



Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Directoraat-Generaal Milieubeheer
Hoofdingspectie Milieuhygiëne
Afdeling Emissieregistratie
en Informatiemanagement



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat



landbouw, natuurbeheer
en visserij



RIJKSINSTITUUT VOOR VOLKSGEZONDHEID EN MILIEU



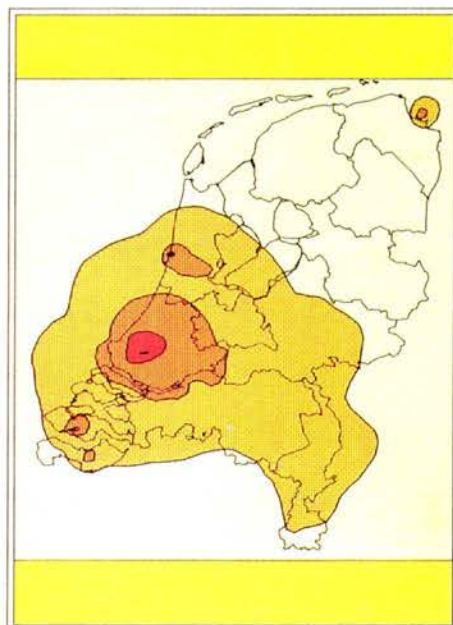
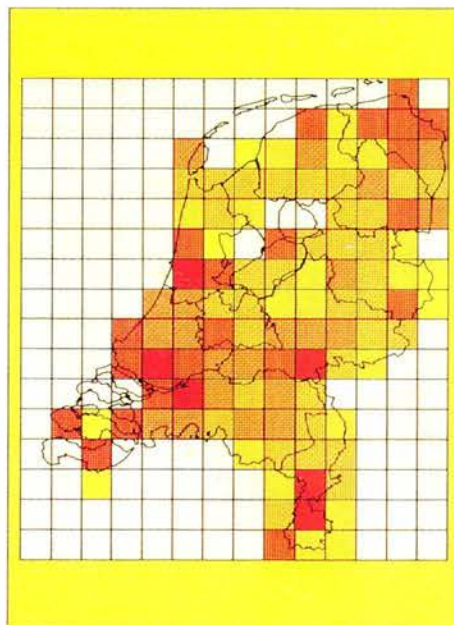
Centraal Bureau voor de Statistiek



Emissies in Nederland Bedrijfsgroepen en regio's 1995 en ramingen 1996

Nr. 39, september 1997

P u b l i c a t i e r e e k s E m i s s i e r e g i s t r a t i e



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Oost-Nederland

Bibliotheek

Nr.

SV PER39 ON



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Oost-Nederland

Postbus 9070
6800 ED Arnhem
Tel. 026 - 3688355

Bibliotheek

naam	afd.	retour	paraaf

S.V.P. TIJDIG VERLENGEN

**EMISSIES IN NEDERLAND
BEDRIJFSGROEPEN EN REGIO'S
1995 EN RAMINGEN 1996**

Publicatiereeks Emissieregistratie
Nr. 39, september 1997

Samenstelling en redactie
Ir. R.J.K. van der Auweraert
Dr. G.P.J. Draaijers
Ing. W.J. Jonker
P. Verhoeve

Rapporten uit deze reeks zijn te bestellen bij:
Hoofdinspectie Milieuhygiëne / IPC 680
Afdeling Emissieregistratie en Informatiemanagement
Postbus 30945
2500 GX 's-Gravenhage
Tel.: 070 - 339 3852

VOORWOORD

In 1974 is in Nederland begonnen met de Emissieregistratie. In de beginperiode lag het zwaartepunt op de inventarisatie van de emissiegegevens van de industrie. De registratie van de overige emissiebronnen leverde hierbij relevante achtergrondinformatie. Naarmate meer industriële bronnen werden gesaneerd groeide het relatieve belang van de emissies uit diffuse bronnen zoals verkeer, landbouw, huishoudens en natuurlijke processen. Naast het inventariseren van emissiegegevens werd het interpreteren van de emissiegegevens steeds belangrijker, evenals het gebruik van emissiegegevens als invoer voor simulatie- en verspreidingsmodellen. De Emissieregistratie is een essentieel instrument om te toetsen in hoeverre landelijke of regionale milieubeleidsdoelstellingen ten aanzien van emissiereducties worden gehaald en vormt daarmee een krachtig instrument voor Doelgroepmonitoring.

In het voorliggende rapport worden de belangrijkste resultaten weergegeven van de inventarisatie van de emissies naar lucht en water van verontreinigende stoffen in Nederland in 1995. Tevens zijn de ramingen van de emissies in 1996 opgenomen. Het voorliggend rapport is een gezamenlijk emissiejaarrapport over de emissies in Nederland dat onder auspiciën van de Hoofdingspectie Milieuhygiëne wordt uitgebracht en waaraan de volgende instellingen hebben meegewerkt: de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, vertegenwoordigd door het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RWS/RIZA) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Alle deelnemende instanties onderschrijven de in dit rapport gepresenteerde emissiegegevens. De gegevens uit dit emissiejaarrapport vormen een belangrijke basis voor de Milieubalans en andere rapportages over emissies in Nederland.

Aan de basis van dit Emissiejaarrapport liggen de gegevens van twee gekoppelde informatiesystemen, te weten de Individuele Emissieregistratie (ER-I), waarmee de emissies naar lucht en water van de circa 700 respectievelijk 1 300 belangrijkste bedrijven individueel zijn geregistreerd en opgeslagen, alsmede de Collectieve Emissieregistratie (ER-C), waarin de collectief geschatte emissies - maar ook de individueel geschatte emissies per bedrijf- zijn opgenomen. Het ER-C omvat ruimtelijk gelokaliseerde emissiegegevens van alle emitterende bronnen, zowel industriële als niet-industriële. In totaal zijn circa 900 stoffen en stofgroepen geregistreerd. Hieruit zijn er ongeveer 100, waaronder de prioritare stoffen van de lijst voor Doelgroepmonitoring, geselecteerd voor bespreking in dit rapport. De selectie heeft plaatsgevonden op grond van het feit dat voor deze stoffen en stofgroepen een beleid of beleidsdoelstelling is geformuleerd. De emissiegegevens in dit rapport worden besproken in relatie tot de milieudoelstellingen van de rijksoverheid dat gebaseerd is op doelgroepen en milieuthema's. Een analyse wordt gegeven van de bijdrage van de verschillende doelgroepen aan de verontreiniging binnen elk van de milieuthema's. Tevens krijgt de geografische verdeling van de emissies de nodige aandacht.

In dit rapport zijn niet de emissies van bedrijfspgroepen en convenant-bedrijfstakken opgenomen. Deze worden besproken in een apart rapport [Publicatierreeks Emissieregistratie nr. 39]. De informatiesystemen van de Emissieregistratie bevatten veel meer gegevens dan in dit of bovengenoemd rapport zijn vermeld. Aan overheidsinstanties kunnen op aanvraag aanvullende gegevens ter beschikking gesteld worden. Ook andere geïnteresseerden kunnen van de verzamelde gegevens van de Emissieregistratie gebruik maken. Emissiegegevens van individuele bedrijven zijn vanaf het basisjaar 1990 passief openbaar, dat wil zeggen dat op aanvraag totalen van emissies per stof per bedrijf per jaar kunnen worden verstrekt.

De Hoofdingspecteur van de Volksgezondheid voor de Milieuhygiëne,



Ir. P.J. Verkerk

Verklaring der tekens in de tabellen

\approx	Schatting
-	Gegevens ontbreken; mogelijk nul
0 (0,0)	Het getal is minder dan de helft van de gekozen eenheid
≈ 0	Naar schatting relatief klein
>	Groter dan
<	Kleiner dan
>>	Veel groter dan
<<	Veel kleiner dan

In het geval van afronding kan het voorkomen, dat de totalen niet overeenstemmen met de som der opgetelde getallen. In principe zijn alle, in de tabellen gepresenteerde getallen, afgerond op drie significante cijfers.

INHOUD

	blz.
VOORWOORD	3
INHOUD	5
LIJST VAN TABELLEN	7
SAMENVATTING	9
1. INLEIDING	11
1.1 Algemeen	11
1.2 Doel en organisatie van de emissieregistratie	12
1.3 Indeling van het rapport	13
2. EMISSIES PER INDUSTRIËLE BEDRIJFSGROEP	15
2.1 Overzicht van de bedrijfspgroepen	15
2.2 Presentatie van de emissies	17
2.3 Bespreking	19
2.3.1a Delfstofwinning, winning energiedragers	19
2.3.1b Delfstofwinning, winning niet-energiedragers	20
2.3.2 Voedings- en genotmiddelenindustrie	21
2.3.3 Textiel- en kledingindustrie	23
2.3.4 Lederindustrie	25
2.3.5 Houtindustrie	26
2.3.6 Papier- en papierwarenindustrie	27
2.3.7 Grafische industrie	28
2.3.8 Aardolie-industrie	29
2.3.9 Basischemicaliën-industrie	31
2.3.10 Kunstmeststoffenindustrie	35
2.3.11 Landbouwchemicaliënindustrie	37
2.3.12 Verf-, lak-, vernis-, inkt- en mastiekindustrie	38
2.3.13 Farmaceutische productenindustrie	39
2.3.14 Zeepindustrie	41
2.3.15 Overige chemische productenindustrie	42
2.3.16 Vezelindustrie	44
2.3.17 Rubberindustrie	46
2.3.18 Kunststofverwerkende industrie	47
2.3.19 Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	49
2.3.20 Basismetalaalindustrie	51
2.3.21 Metaalproductenindustrie	54
2.3.22 Machine- en apparatenindustrie	56
2.3.23 Elektrotechnische industrie	58
2.3.24 Auto-, aanhanger- en opleggerindustrie	60
2.3.25 Scheepsbouw	62
2.3.26 Instrumenten- en optische industrie	63
2.3.27 Elektriciteitsbedrijven	64
2.3.28 Groothandel	66
2.3.29 Veem- en pakhuisbedrijven	67
2.3.30 Milieudienstverlening, overheidsdiensten en overige dienstverlening	69
2.3.31 Niet nader genoemde bedrijfspgroepen	71
2.4 Verdeling van de emissies over de bedrijfspgroepen	73
2.5 Verdeling van de emissies over de convenant-bedrijfstakingen	82

3.	GEREGIONALISEERDE VERDELING VAN DE EMISSIES	85
3.1	Inleiding	85
3.2	Regionalisering van emissiegegevens	85
	LITERATUUR	147
	LIJST VAN BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN	149

LIJST VAN TABELLEN

	blz.
Ongenummerde tabellen in Hoofdstuk 2.3. De belangrijkste emissies per bedrijfspgroep	
Tabel 2.1 Aantal geregistreerde bedrijven en aantal werknemers per bedrijfspgroep voor registratiejaar 1995.	16
Tabel 2.2 Verdeling van de individueel geregistreerde emissies naar lucht over de bedrijfspgroepen in 1995.	74
Tabel 2.3 Verdeling van alle industriële emissies over de bedrijfspgroepen naar lucht in 1995.	76
Tabel 2.4 Verdeling van de individueel geregistreerde emissies naar water over de bedrijfspgroepen in 1995.	78
Tabel 2.5 Verdeling van alle industriële emissies over de bedrijfspgroepen naar water in 1995.	80
Tabel 2.6 Emissies naar lucht voor enkele convenant-bedrijfstakken.	83
Tabel 2.7 Emissies naar water voor enkele convenant-bedrijfstakken.	84
Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995.	87
Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995.	101
Tabel 3.3 Individueel geregistreerde emissies van de grote bedrijven per waterkwaliteitsbeheerder naar Rijkswater in 1995.	114
Tabel 3.4 Belasting van het oppervlaktewater in 1995 per waterkwaliteitsbeheerder.	115
Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 .	120
Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995.	134

SAMENVATTING

Dit rapport bevat de gedetailleerde informatie over emissies, welke in een geaggregeerde vorm reeds in rapport nr. 38 van de Publicatiereeks Emissieregistratie [ref. 5] is besproken. In dat rapport zijn de cijfers geaggregeerd naar landelijke trends, doelgroep, milieuthema en provincie. In dit (detail-)rapport worden de emissies van de circa 30 bedrijfsgroepen van de industriële doelgroepen alsmede van de convenant-bedrijfstakingen besproken. Tevens worden de emissies per provincie en waterkwaliteitsbeheerder uitgebreid besproken. De bespreking betreft de definitieve emissiecijfers voor 1995 en de voorlopige ramingen voor 1996.

Aan de basis van dit rapport liggen de gegevens uit de negende inventarisatieronde van de Emissieregistratie en de gegevens van de CIW/CUWVO-enquête van RIZA van de grootste bedrijven voor emissies. Circa 700 bedrijven voor emissies naar lucht en circa 1300 voor emissies naar water zijn individueel geregistreerd (ER-I). Voor de niet-individueel geregistreerde bedrijven zijn bijschattingen gerealiseerd van de verbrandings- en procesemissies naar lucht en naar water. Deze bijgeschatte industriële emissies zijn te zamen met de emissies van de grote bedrijven en van de overige diffuse bronnen opgenomen in het systeem van de collectieve Emissieregistratie (ER-C). Tevens zijn per bedrijfsgroep op collectieve basis voorlopige ramingen gemaakt van de emissies voor het jaar 1996. De collectieve bijschattingen van de industriële bronnen en de emissiecijfers van de niet-industriële bronnen zijn gerealiseerd met belangrijke bijdragen van de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (V & W), vertegenwoordigd door het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RWS/RIZA), welke instellingen aan deze emissiejaarrapportage hebben deelgenomen. Het voorliggend rapport is tot stand gekomen binnen het kader van de Emissieregistratie onder de verantwoordelijkheid van de Hoofdinspectie Milieuhygiëne.

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

Het Emissiejaarrapport over de emissies in Nederland wordt onder auspiciën van de Hoofdinspectie Milieuhygiëne uitgebracht door de volgende instellingen: de Emissieregistratie (ER), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, vertegenwoordigd door het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RWS/RIZA) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Alle deelnemende instanties onderschrijven de in het Emissiejaarrapport gepresenteerde emissiegegevens.

Het voorliggend rapport presenteert de emissies naar lucht en water in Nederland in 1995 en de voorlopige ramingen van de emissies in 1996. Het rapport berust op gegevens die door de verschillende instellingen zijn geïnteriseerd, bewerkt en vervolgens zijn samengebracht in het systeem van de Emissieregistratie. Het doel van deze gezamenlijke inspanning is enerzijds te komen tot één uniforme set emissiegegevens, welke voor meerdere rapportagedoeleinden kan worden gebruikt. Anderzijds beoogt deze gezamenlijke inspanning te leiden tot een completer en kwalitatief beter beeld van de emissies in Nederland dan in vroegere rapportages door de participanten afzonderlijk werd gegeven.

Het hoofdrapport [ref. 5] presenteert de landelijke totaaloverzichten alsmede de ruimtelijke verdeling van de emissies en bespreekt de verdeling van de emissies over doelgroep en milieuthema. Dit rapport bespreekt de verdeling van de emissies over de industriële bedrijfstakken en gaat in op de belangrijkste veranderingen in emissies. Tevens worden de emissies gegeven van een selectie van industriële bedrijfstakken waarvoor convenanten zijn afgesloten om te komen tot emissiereductie. Daarnaast worden overzichten gegeven van de emissies van stoffen over de provincies en waterkwaliteitsbeheerders. Daarbij wordt ook per provincie de verdeling van de emissies naar water en lucht over de doelgroepen en conventant-bedrijfstakken gepresenteerd en het type lozing van de emissies naar water. De binnen de Emissieregistratie (ER) opgeslagen gegevens kunnen op veel verschillende manieren worden geanalyseerd en worden door het Ministerie van VROM op aanvraag verstrekt.

Evenals bij eerdere rapportages is gebleken dat bij het vaststellen van emissies die niet zijn gebaseerd op metingen, maar op schattingen met behulp van statistische gegevens en emissiefactoren en -modellen nog aanzienlijke onzekerheden kunnen bestaan. Doorgaans is gekozen voor het presenteren van één set van emissieschattingen. De komende jaren dienen te worden benut om de onzekerheidsmarges stelselmatig te verkleinen door gezamenlijke analyses en onderzoek.

De gehanteerde methoden om de hier gepresenteerde emissies van 1995 vast te stellen worden in dit rapport slechts op hoofdlijnen toegelicht, daar de belangrijkste insteek van dit rapport de presentatie van de belangrijkste resultaten vormt.

1.2 Doel en organisatie van de emissieregistratie

De Emissieregistratie (ER) omvat de inventarisatie, analyse, ruimtelijke locatie en de presentatie van emissiegegevens uit zowel industriële als niet-industriële bronnen in Nederland. De volgende doelstellingen worden onderkend:

- het jaarlijks monitoren van de emissies naar lucht, water, bodem en van afval van alle verontreinigende bronnen op regionale en nationale schaal;
- het toetsen van de voortgang van het emissiebeleid van de overheid;
- het beschikbaar stellen van officiële Nederlandse emissiegegevens aan nationale en internationale instanties;
- het verspreiden van emissiegegevens ten behoeve van publiek en voor modelberekeningen op milieugebied.

Om te voldoen aan de bovengenoemde doelstellingen heeft de Emissieregistratie de volgende taken:

- het vaststellen en verzamelen van alle emissies naar lucht, water en bodem van industriële en niet-industriële bronnen in Nederland en het opslaan daarvan in een centraal database systeem;
- de analyse van emissiegegevens naar aard van de stof, naar doelgroep en industriële bedrijfspgroep, naar milieuthema en naar plaats van herkomst van de emissies;
- het verkrijgen van inzicht in het rendement van het milieubeleid door te toetsen in hoeverre beleidsdoelstellingen ten aanzien van emissiereducties worden gehaald;
- het signaleren van trends over de verschillende jaren door de resultaten van de opeenvolgende inventarisatiejaren met elkaar te vergelijken;
- het leveren van emissiegegevens aan nationale en internationale overheden en overige vragenstellers (bijvoorbeeld ten behoeve van modelstudies).

De inventarisatie, bewerkingen, analyses en presentaties worden uitgevoerd door de Nederlandse organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA), het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) en het Ministerie van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM). Het hoofd van de afdeling Emissieregistratie en Informatiemanagement van de Hoofdinspectie Milieuhygiene (HIMH) is opdrachtgever.

De Emissieregistratie omvat de emissies naar lucht, water en bodem. In de toekomst zullen ook afvalgegevens worden geregistreerd. Voor de grote industriële puntbronnen worden de gegevens verzameld op individuele basis, dat wil zeggen dat deze emissies worden berekend met behulp van de kennis van ieder individueel bedrijfsproces. Voor lucht zijn de emissies van de circa 700 grootste bedrijven bepaald terwijl voor water de emissies van circa 1300 individuele bedrijven zijn geïventariseerd. Met deze benadering wordt het grootste gedeelte van de industriële emissies geïventariseerd maar niet in volledige mate. De emissies van de overige industriële bedrijven en de niet-industriële bronnen vindt plaats door toepassing van landelijke statistieken en emissiefactoren, resulterend in landelijke totaalemissies per bronsoort. De organisatie van deze landelijke emissieschattingen – ook wel de collectieve benadering genoemd – verloopt middels de inzet van de zogeheten Taakgroepen, waarin de deelnemende instellingen participeren. De resultaten van de Taakgroepen worden uiteindelijk voorgelegd en

geaccordeerd door de Coördinatiecommissie Emissie-Inventarisatie (CEI), welke wordt voorgezeten door de Hoofdinspectie Milieuhygiëne en waarin de aan de Emissiejaarrapportage deelnemende instellingen vertegenwoordigd zijn.

De wijze van dataverzameling, de structuur van de centrale database, recente ontwikkelingen in de doelgroepgroepmonitoring alsmede de mogelijkheden voor gegevensverstrekking aan derden worden uitgebreid besproken in het hoofdrapport [ref. 5].

1.3 Indeling van het rapport

Het rapport is als volgt opgebouwd.

Hoofdstuk 1 bevat inleidende informatie over de achtergrond van dit rapport en de onderwerpen die in het rapport worden behandeld.

Hoofdstuk 2 geeft een algemene presentatie van de landelijke emissies per industriële bedrijfspgroep van de ongeveer 100 stoffen en stofgroepen welke zijn gekozen voor behandeling in dit rapport. Daarbij worden de emissies naar lucht en water afzonderlijk weergegeven. Naast emissies per industriële bedrijfspgroep worden ook de landelijke emissies weergegeven voor een selectie van bedrijfstakken waarvoor convenanten zijn afgesloten.

In hoofdstuk 3 worden de emissies van alle bronnen naar provincie, type lozing, doelgroep, convenantbedrijfstak en waterkwaliteitsbeheerder gepresenteerd.

Om te voorkomen dat het landelijke Emissiejaarrapport [ref. 5] al te zeer door tabellen wordt gedomineerd, zijn veel gedetailleerde cijfers in het voorliggende rapport van de publikatierreeks Emissieregistratie ondergebracht. Hierbij is er naar gestreefd de hoofdtekst zo leesbaar en compact mogelijk te houden. In overeenstemming met eerdere rapportages over de emissiejaargegevens [ref. 1, 2, 3, 4, 6 en 7], is de beschrijving van de industriële bedrijfspgroepen integraal in dit rapport geplaatst.

2. EMISSIES PER INDUSTRIËLE BEDRIJFSGROEP

2.1 Overzicht van de bedrijfspgroepen

De industriële doelgroepen zijn onderverdeeld in ongeveer 30 bedrijfspgroepen, die door het Ministerie van VROM in het kader van het doelgroepenbeleid ieder apart worden benaderd. Deze indeling in industriële bedrijfspgroepen is geheel gebaseerd op de SBI-indeling (standaard-bedrijfsindeling) van het CBS. De Nederlandse bedrijven zijn daarin volgens een hiërarchisch opgebouwd systeem geclassificeerd. In dat systeem wordt aan elk bedrijf een code van vijf cijfers toegerekend. Het eerste cijfer van de code geeft de hoofdindeling aan; elk volgend cijfer houdt een verdere onderverdeling in. In het computerbestand van de Emissieregistratie is de SBI-code gedetailleerd opgenomen, zodat de relatie met de bedrijfspgroep direct te leggen is. Tabel 2.1 geeft een overzicht en de definitie van de in dit rapport onderscheiden industriële bedrijfspgroepen. Tevens is het aantal bedrijven en werknemers vermeld en in welke mate de bedrijven individueel zijn geregistreerd. De industriële emissies zijn opgebouwd uit de emissies van de grote individueel geregistreerde bedrijven aangevuld met een bijschatting voor de overige bedrijven. Echter niet voor alle bedrijfspgroepen was het mogelijk om de emissies van de overige bedrijven bij te schatten. De koppeling van de bedrijfspgroepen aan de doelgroepen is in het hoofdrapport [ref. 5] aangegeven.

Tabel 2.1 Aantal geregistreerde bedrijven en aantal werknemers per bedrijfstgroep voor registratiejaar 1995.

Bedrijfstgroep	SBI-code	ER-I 1995		CBS 1995	
		Aantal bedrijven	Aantal werknemers	Aantal bedrijven	Aantal werknemers
Winning energiedragers	10, 11	12	195	270	7 200
Winning van zout	144	-	-	-	2 200
Winning van overige niet energiedragers	14	2	105	245	-
Voedings- en genotmiddelenindustrie	15, 16	291	55 092	6 445	147 400
Textielindustrie	17, 18	50	6 279	4 198	31 900
Lederindustrie	19	11	440	535	3 400
Houtindustrie	20	3	474	2 729	18 100
Papierindustrie	21	36	9 152	406	24 400
Grafische industrie	22	11	3 056	9 029	80 200
Aardolieindustrie, zonder raffinaderijen	23, excl. 23201	2	71	30	7 900 ¹
Raffinaderijen	23201	10	4 131	9	-
Basischemicaliënindustrie	2412-2414	83	33 425	274	37 100
Kunstmeststoffenindustrie	2415	9	2 104	30	3 000
Landbouwchemicaliënindustrie	242	5	779	22	1 400
Verf-, lak-, inkt- en mastiekindustrie	243	9	2 344	141	8 300
Pharmaceutische producten industrie	244	11	7 826	144	13 100
Zeeindustrie	245	12	1 688	166	5 900
Overige chemische producten industrie	246	24	7 699	155	15 000 ²
Vezelindustrie	247	9	8 777	10	-
Rubberindustrie	251	6	1 682	123	4 700
Kunststofverwerkende industrie	252	21	5 192	1 243	28 500
Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	26	77	9 817	1 888	33 200
Basismetalaalindustrie	27, 231	45	20 613	271	27 100
Metaalproductenindustrie	28	124	12 816	7 774	86 000
Machine- en apparatenindustrie	29	29	5 108	4 286	80 800
Elektrotechnische industrie	30, 31, 32	40	35 922	1 996	87 900
Auto-, aanhangwagen- en opleggerindustrie	34	12	13 011	819	22 400
Scheepsbouw	351	4	1 710	1 667	16 100
Instrumenten-, en optische industrie	331	5	5 908	2 067	10 300
Nutsbedrijven, exclusief elektriciteitsproducerende bedrijven	40, excl. 40001	6	183	-	35 600
Elektriciteitsproducerende bedrijven	40001	42	4 692	-	-
Groothandel	51	16	556	83 485	347 000
Veem en pakhuizen	631	29	3 131	1 078	-
Rioolwaterzuiveringsinrichtingen (RWZI's)	9000.1	5	100	69	3 000
Afvalinzameling	9000.2	5	88	333	13 200
Afvalbehandeling	9000.3	43	2 275	236	2 700
Sanering milieuvanontreiniging	9000.4	2	55	162	600
Overige dienstverlening	752, 93	18	818	31 792	59 100
Vorbereiding tot recycling	37	7	144	146	300
Winning water	41	2	40	-	7 800
Bouwnijverheid en bouwinstallatiebedrijven	45	6	76	55 023	351 700
Transport olie en gas door leidingen	60300	0	0	13	-
Overige bedrijfstgroepen	52, 55, 60, 61, 62-64, 65-67, 70-74, 751, 753, 80, 85, 91, 92	70	7 478	422 363	3 683 700
Rest industrie	352-355, 36	25	1 4793	6 941	136 200
Landbouw	01	2	53	-	92 800
Totaal		1 231 ³	289 898	648 613	5 537 200

- Niet opgegeven.

1 Inclusief werknemers raffinaderijen.

2 Inclusief werknemers vezelindustrie.

3 Exclusief 72 bedrijven waarvoor ten tijde van registratie het aantal werknemers niet bekend was.

De aangegeven industriële bedrijfstgroepen worden in dit hoofdstuk afzonderlijk besproken.

Er dient te worden opgemerkt dat de in dit rapport gehanteerde termen 'industriële activiteiten' en 'industrie' niet overeenkomen met de definitie van de doelgroep 'Industrie' conform VROM. Onder industriële emissies worden in dit rapport de emissies verstaan uit de grote individueel geregistreerde bedrijven, aangevuld met de bijgeschatte emissies van bedrijfstgroepen uit de doelgroepen 'Raffinaderijen', 'Industrie', 'Energiesector' en 'Afvalverwijderingsbedrijven'. Voor een aantal van de grote, individueel geregistreerde bedrijven geldt dat zij niet onder de doelgroepdefinitie 'Industrie' vallen, maar onder andere doelgroepen zoals 'Raffinaderijen', 'Energiesector', 'Afvalverwijdering' en 'Handel, diensten, overheid'.

2.2 Presentatie van de emissies

De emissies zijn per bedrijfsgroep gepresenteerd. Voor de meeste bedrijfsgroepen geldt dat niet alle bedrijven individueel worden geregistreerd. Voor dat deel van de bedrijven dat niet individueel is geregistreerd, is door de Taakgroepen voor de resterende groep bedrijven een bijschatting van de emissies naar lucht en water gemaakt. Deze cijfers zijn toegevoegd aan de per bedrijfsgroep reeds individueel verzamelde emissies. De som van individueel verzamelde emissies en de bijschatting vormt het totaal van de bedrijfsgroep. Tevens zijn steeds voor de hele bedrijfsgroep ook door de Taakgroepen de emissies naar lucht en water geraamd voor 1996. De raming voor 1996 betreft voorlopige cijfers.

De systematiek van de SBI-codes kent enkele beperkingen. In de eerste plaats wordt aan elke vestiging van een bedrijf slechts één code toegekend. Dit heeft tot gevolg dat onderdelen van een groot bedrijf met dezelfde code worden aangegeven, ook als die onderdelen in uiteenlopende bedrijfstakken vallen. Verder is de toedeling soms vanuit de milieuproblematiek bezien weinig toepasselijk. Dit geldt bijvoorbeeld voor de categorie Groothandel, waarvan de geregistreerde emissies geen verband houden met handel, maar met de productie van goederen die vervolgens door hetzelfde bedrijf verhandeld worden. Om redenen van vergelijkbaarheid met socio-economische gegevens is door het Ministerie van VROM is voor gekozen de industriële doelgroepen volgens de SBI-code in te delen. Deze indeling op SBI-basis laat de emissies makkelijk koppelen aan bijvoorbeeld de energie- en productiestatistieken. Om die reden is besloten ook in dit rapport volgens deze indeling te werken. Dit heeft echter ook als gevolg dat men voorzichtig moet zijn de emissies van een doelgroep zonder meer toe te schrijven aan de met de doelgroep overeenkomende industriële activiteit. Wanneer afwijkende activiteiten binnen een doelgroep belangrijke emissies opleveren, wordt dit vermeld.

Aan emissies van bedrijven die niet in de Individuele Emissieregistratie zijn opgenomen, wordt in de bespreking relatief weinig aandacht gegeven. Voor de meeste bedrijfsgroepen is dit geen ernstige beperking. Bij enkele andere bedrijfsgroepen kunnen de vele kleine bedrijven, die elk een kleine emissie hebben, tezamen een groot deel van de emissies uit die bedrijfsgroep veroorzaken.

De bespreking van de bedrijfsgroep begint met een overzichtstabel waarin het aantal individueel geregistreerde bedrijven en het totaal aantal bedrijven van de bedrijfsgroep is aangegeven evenals de respectievelijke aantallen werknemers. De ligging van de individueel geregistreerde bedrijven is in een kaartje aangegeven. Onder het kaartje is de brandstofinzet en de verdeling naar gas, vloeibaar en vast aangegeven. Tevens is voor het brandstofverbruik het aandeel van de individueel geregistreerde bedrijven aangegeven en is het aandeel van de bedrijfsgroep in het totaal stationair (dit is exclusief mobiele bronnen) brandstofverbruik vermeld. Deze gegevens zijn opgenomen om een beeld te geven van de mate waarin de emissies individueel geregistreerd zijn ten opzichte van de bijschatting.

In het hoofdrapport [ref. 5] is de selectie van stoffen toegelicht. Om de bespreking niet te omvangrijk te maken, worden alleen de geselecteerde stoffen besproken waarvan de emissie van de bedrijfsgroep van enige betekenis is. In de bedrijfsgroep-emissietabel is de emissie vermeld wanneer de individueel geregistreerde emissie van die bedrijfsgroep minstens 1% ten opzichte van de totale emissie van de Individuele Emissieregistratie bedraagt. Een volledig overzicht van alle geregistreerde stoffen van een bedrijfsgroep is in paragraaf 2.4 gegeven. De veran-

deringen in emissies tussen 1994 en 1995 zijn nader toegelicht voor zover de verandering aanzienlijk is en de bijdrage aan de landelijke totaalemissie van enig belang is.

De bespreking van de emissies per bedrijfspgroep geschiedt telkens aan de hand van een tabel waarin de belangrijkste emissiegegevens van de bedrijfspgroep staan. De betekenis van de kolommen van deze tabel is als volgt.

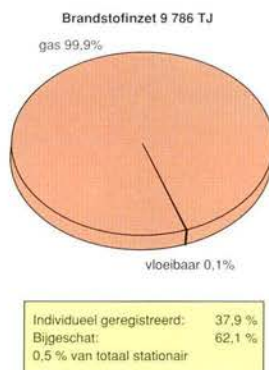
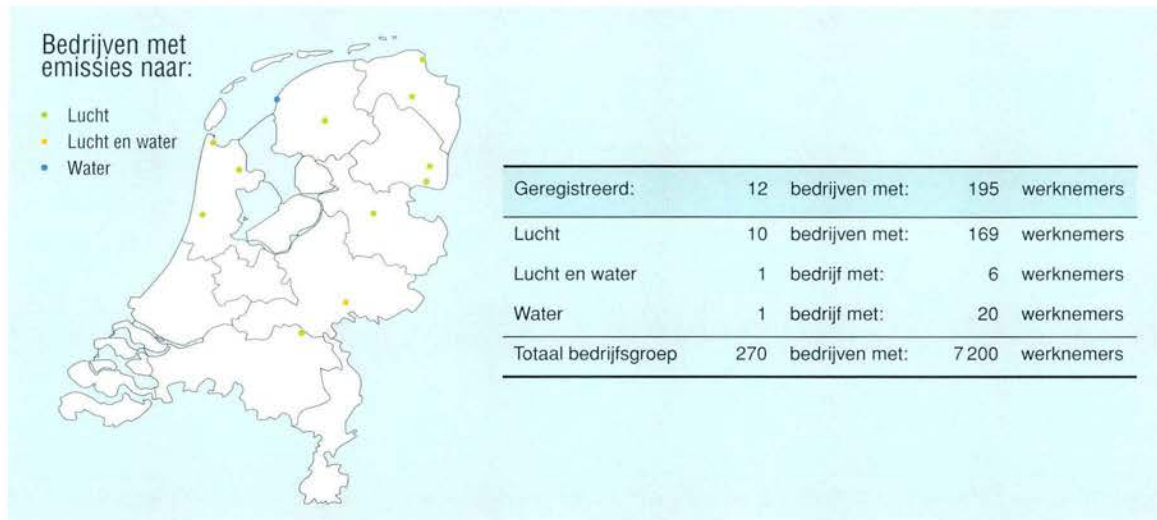
- De kolommen 'Grote bedrijven (ER-I) 1993, 1994 en 1995' geven achtereenvolgens de individueel geïnventariseerd emissies van de grote bedrijven in de genoemde jaren.
- De kolom 'Verschil 1995 met 1994' geeft het verschil tussen de individueel geregistreerde emissies van 1995 en 1994, uitgedrukt als percentage van de emissie uit 1994.
- De kolom Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I geeft weer hoeveel procent de emissies van de ER-I bedrijven van deze bedrijfspgroep bijdragen aan de totale emissie per stof in 1995 door alle ER-I bedrijven.
- De kolommen 'Totale emissie bedrijfspgroep 1994 en 1993' geven aan hoe groot de emissie is van de ER-I bedrijven plus de collectief bijgeschatte emissies van de overige bedrijven in de bedrijfspgroep in de twee genoemde jaren.
- De kolom 'Verschil 1995 met 1994' geeft het verschil tussen de bedrijfspgroep-emissies van 1995 en 1994, uitgedrukt als percentage van de emissie uit 1994.
- De kolom 'Raming emissies bedrijfspgroep 1996' geeft de voorlopige cijfers voor de emissie van de bedrijfspgroep voor 1996 weer.
- Tot slot geeft de laatste kolom het relatieve aandeel weer van de totale emissie van de bedrijfspgroep ten opzichte van de totale emissie in Nederland.
- Alle emissies naar lucht worden gegeven inclusief de emissies als gevolg van de verbranding van brandstoffen. Eronder staan, indien de gehanteerde grens wordt bereikt, apart vermeld, de verbrandingsemissies naar lucht. Deze emissies zijn steeds kleiner of gelijk aan de totaal-emissies naar lucht.
- Als gevolg van de gehanteerde stofdefinities kunnen emissies van verschillende stoffen niet worden opgeteld. In een aantal gevallen zal optellen tot dubbeltellingen leiden.
- De emissies worden in de tabellen gepresenteerd op volgorde van bijdrage in het ER-I systeem.

Bij elke bedrijfspgroep is in een kaartje de ruimtelijke verdeling van de individueel geregistreerde bedrijven weergegeven. In het kaartje is onderscheid gemaakt tussen de registratie van emissies naar lucht en/of naar water.

De vergelijking van de emissies volgens bedrijfspgroepen zoals in dit rapport gepresenteerd met eerdere versies van de Emissiejaarrapportage, wordt enigszins gehinderd door definitieverschillen. Er kunnen verschillen optreden als gevolg van het hanteren van verschillende SBI-codes. Voor een volledig overzicht van de verschillen met eerdere rapportages zij verwezen naar het hoofdrapport [ref. 5].

2.3 Bespreking

2.3.1a Delfstofwinning, winning energiedragers (SBI-codes: 10, 11)



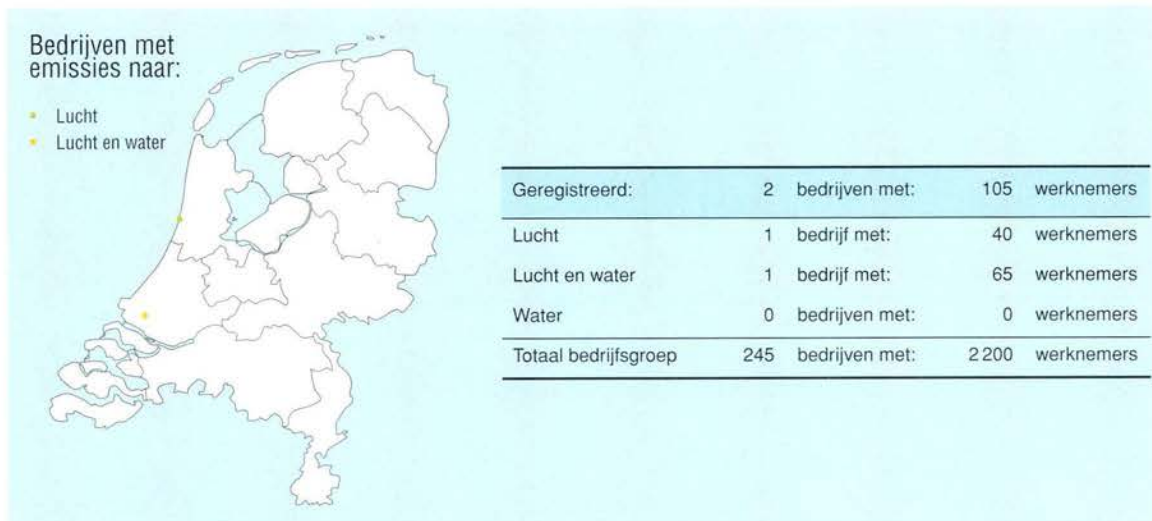
De individueel geregistreerde emissies van de bedrijfspgroep delfstoffen, winning energiedragers, hangen voornamelijk samen met de distributie van aardgas met behulp van gascompressiestations. Emissies van andere gasdistributiestationen vallen onder bedrijven met de SBI-code 4000: productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en warm water. De winning van olie en gas op land en het continentaal plat veroorzaakt relatief veel methaanemissies binnen deze bedrijfspgroep. Hierdoor draagt deze bedrijfspgroep voor 14% bij aan de totale Nederlandse methaanemissie. De emissies zijn voor circa de helft afkomstig van de winning op zee en voor circa een derde van de gasdistributie.

De verbrandingsemissies zijn vooral afkomstig van de winning op land. De sterke toename van de geregistreerde VOS-verbrandingsemissies en de daaraan gereleerde al dan niet gehalogeneerde koolwaterstofgroepen is verklaarbaar uit een nauwkeuriger vaststellen van de emissies van in hoofdzaak twee bedrijven.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Delfstofwinning energiedragers. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Methaan	2 900	2 450	4 400	79,4	34	171 000	177 000	196 000	3,55	13,7
Etheen	77,1	73,8	480	550	18	483	899	1 040	86,2	5,69
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	4 500	3 370	7 580	125	13	189 000	200 000	219 000	5,79	12,6
Niet gehalogeneerde koolwaterstoffen Totaal	4 530	3 390	7 610	124	12	193 000	204 000	224 000	5,73	12,3
VOS	4 530	3 390	7 610	124	12	193 000	204 000	224 000	5,73	12,3
NMVOS	1 630	940	3 210	242	6	22 200	27 200	27 700	22,5	7,40
Formaldehyd	0,716	0,724	11,5	1 490	5	4,81	15,7	21,1	227	0,39
Benzeen	13,9	11,2	13,6	21,7	2	2 000	2 060	2 250	2,97	25,1
Benz(a)pyreen	0,0000170	0,0000170	0,0107	62 900	1	0,0000175	0,0107	0,0170	61 200	0,18
Koolmonoxide (totaal)	1 430	1 140	2 410	111	1	14 500	16 200	13 900	11,7	1,77
Verbranding										
VOS	705	714	2 430	240	25	4 800	6 620	10 400	37,7	4,02

2.3.1b Delfstofwinning, winning niet-energiedragers (SBI-code: 14)



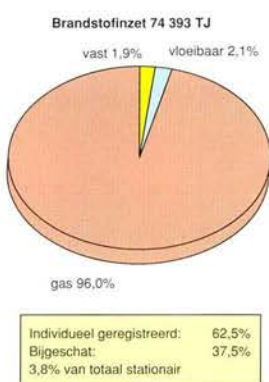
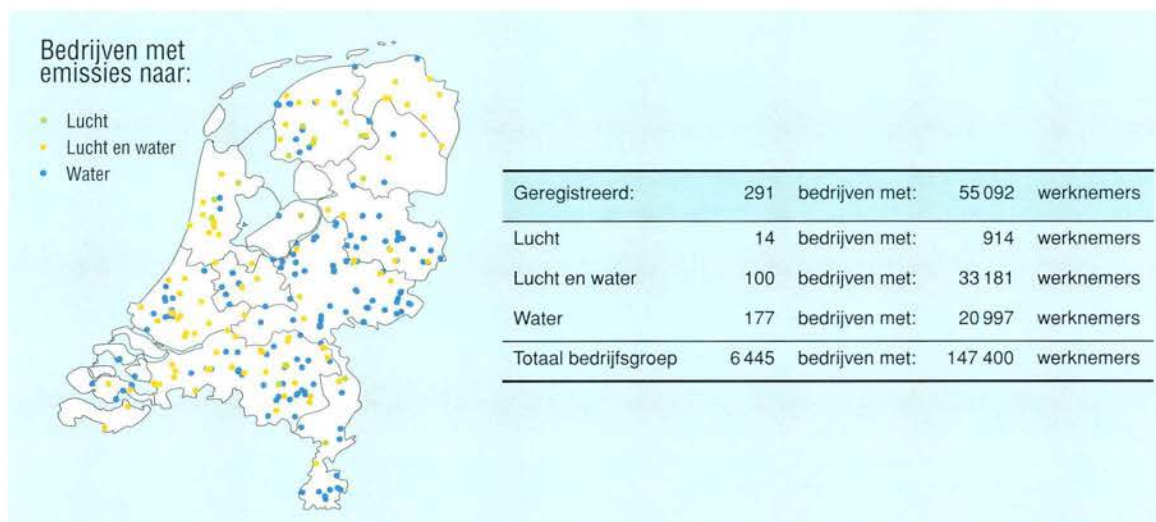
De activiteiten van deze bedrijfspgroep zijn de op- en overslag en het be- en verwerken van minerale grondstoffen en ertsen.

De geregistreerde emissie van ammoniak naar lucht in deze bedrijfspgroep is afkomstig van één bedrijf. De toename van de emissie is afkomstig van doorzetwizigingen bij de productie; de bijdrage aan de totale ammoniak emissies in Nederland van deze bedrijfspgroep is kleiner dan 1%.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Delfstofwinning niet-energiedragers. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Ammoniak (als NH ₃)	123	44,1	95	116	2	44,1	95,0	116	0,06	

2.3.2 Voedings- en genotmiddelenindustrie (SBI-codes: 15, 16)



De bedrijfspgroep bestaat uit de volgende branches: slachterijen en vleesverwerking, visverwerking, groente- en fruitverwerking, vervaardiging van plantaardige en dierlijke oliën en vetten, van zuivelproducten, van meel, van diervoeder, van dranken (waaronder distilleerderijen, bierbrouwerijen en mouterijen) en van overige voedingsmiddelen (waaronder bakkerijen, koffiebrandrijen en dergelijke). In deze bedrijfspgroep zijn alleen de industriële bedrijven opgenomen.

Emissies naar lucht

In 1995 zijn 291 bedrijven geregistreerd met totaal 55092 werknemers tegen 139 bedrijven in 1994 met totaal 39832 werknemers. De toename van het aantal geregistreerde bedrijven heeft voor de stoffen die voor meer dan 1% bijdragen aan de totale geregistreerde emissies niet geresulteerd in belangrijke wijzigingen aan die totalen, met uitzondering van koolmonoxide, ammoniak en formaldehyde. De bijdrage van deze laatstgenoemde stoffen van de bedrijfspgroep aan de totale Nederlandse emissies is beperkt. De toename van de emissies van broommethaan aan zowel totaal geregistreerde emissies als aan de totale emissies in Nederland is verklaarbaar uit het niet registreren van deze emissies in 1994 en het wel registreren in 1995 bij een bedrijf.

Voor grof stof is de toename aan de bijdrage van de geregistreerde emissies en de landelijke totale emissies te wijten aan de toename van het aantal geregistreerde bedrijven. Bij reeds eerder geregistreerde bedrijven nemen de emissies af. Deze afname wordt grotendeels verklaard uit een combinatie van verbeterde inzichten bij enkele bedrijven wat betreft de berekening van de emissies en het toepassen van andere emissiefactoren bij een belangrijk emitterend bedrijf.

De totale afname van de geregistreerde emissies van fijn stof is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan gewijzigde inzichten in de emissies bij één bedrijf. Voor andere bedrijven komen wijzigingen in emissies voort uit fluctuaties in meetwaarden, toepassing van andere meetmethodes en gewijzigde inzichten in de vaststelling van emissies.

De bijdrage van fijn stof van de bedrijfspgroep aan die van geheel Nederland is in 1995 ten opzichte van 1994 nauwelijks gewijzigd.

Emissies naar water

Het aantal bedrijven waarvan de emissies zijn geregistreerd in 1995 is meer dan verdubbeld ten opzichte van 1994. Dit leidt niet alleen tot hogere individueel geregistreerde emissies maar ook tot een hogere schatting voor de emissies van de hele bedrijfstak.

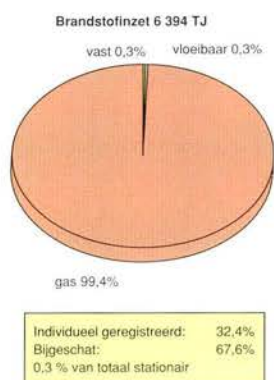
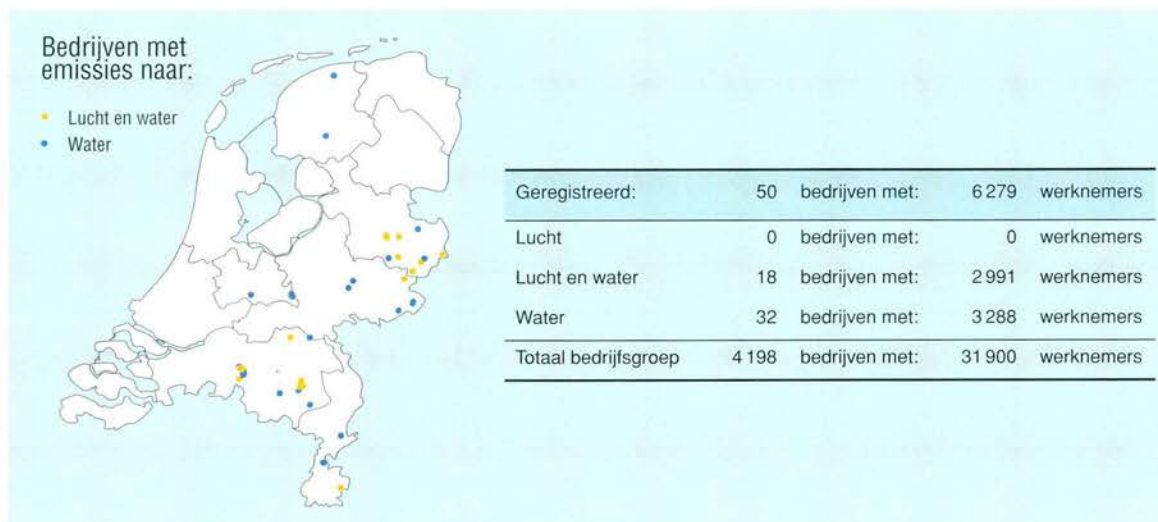
Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3).

De voedings- en genotmiddelenindustrie levert een beduidende bijdrage aan de vermistende emissies. Zo draagt de bedrijfstak voor meer dan 10% bij aan de emissies van fosforverbindingen. De bijdrage aan de emissies van een aantal andere stoffen is daarentegen minder groot.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfstak Voedings- en genotmiddelenindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfstak			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Broommethaan	1,83		6,15		85	4,00	6,15	6,15	53,7	25,3
Grof stof	312	812	946	16,5	10	4420	3130	3120	-29,3	8,92
Fijn stof (PM ₁₀)	2450	2110	1740	-17,6	9	4450	2550	2560	-42,6	5,32
Ammoniak (als NH ₃)	284	348	249	-28,5	6	349	251	251	-28,0	0,16
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	3010	3080	3110	1,22	5	7810	7370	7190	-5,65	0,46
NMVOS	2720	2740	2790	2,02	5	7510	7470	7270	-0,61	2,03
Niet gehalogeneerd Totaal	3020	3090	3120	1,22	5	7840	7390	7210	-5,68	0,44
VOS	3070	3090	3130	1,46	5	8090	7980	7800	-1,30	0,48
Stikstofoxiden (als NO ₂)	3630	4140	4040	-2,40	3	7230	7080	7490	-2,01	1,38
Kooldioxiide (totaal)	2220000	2720000	2750000	0,93	3	4460000	4360000	4570000	-2,20	2,39
Koolmonoxide (totaal)	3480	3530	5940	68,1	3	6770	7210	7290	6,50	0,78
Methaan	352	353	342	-2,87	3	575	515	531	-10,4	0,04
Etheen	52,7	49,8	49,4	-0,83	2	88,3	79,5	82,9	-9,91	0,50
Formaldehyd	1,50	3,43	4,17	21,6	2	17,7	8,29	7,97	-53,2	0,20
Verbranding										
VOS	533	595	570	-4,19	6	962	851	876	-11,6	0,52
Stikstofoxiden (als NO ₂)	3610	4060	3920	-3,28	4	6820	6920	7320	1,49	1,43
Kooldioxiide	2190000	2650000	2660000	0,34	3	4360000	4250000	4460000	-2,66	2,60
Koolmonoxide	3050	3100	2720	-12,0	3	5820	3960	4050	-32,0	0,51
Water										
N-totaal	1360	2260	3670	62,2	37	5070	5410	4980	6,64	6,06
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	556	615	782	27,1	34	737	898	906	21,8	6,18
Niet gehalogeneerd Totaal	556	615	784	27,4	33	737	901	907	22,1	5,55
P-totaal	568	666	1350	103	29	1590	1850	1780	16,4	11,3
Hexachloorcyclohexaan			0,0000160		24		0,0000161	0,0000163		0,01
Minerale olie	0,00200	0,321	86,7	26900	20	0,322	149	152	46200	1,49
Koperverbindingen (als Cu)	1,52	1,30	2,38	82,7	15	2,55	4,06	3,38	59,1	2,06
Zinkverbindingen (als Zn)	4,05	4,83	6,80	40,9	13	9,74	11	9,73	12,7	1,38
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00478	0,0127	0,0515	304	11	0,0145	0,0621	0,0582	327	3,91
Loodverbindingen (als Pb)	0,560	0,243	0,660	172	9	0,835	0,929	0,876	11,3	0,49
Nikkelverbindingen (als Ni)	4,92	1,71	0,962	-43,8	9	2,07	1,10	1,09	-46,8	3,23
Chloriden	19200	25300	31500	24,7	7	32700	48200	44800	47,5	8,79
Arsenverbindingen (als As)	0,00388	0,0700	0,150	114	7	0,160	0,270	0,275	69,4	4,52
Chroomverbindingen (als Cr)	0,579	0,360	0,727	102	7	0,705	0,948	0,876	34,6	2,78
Toluëen		0,0163	0,361	2110	5	0,0163	0,371	0,0276	2170	0,05
Trichloormethaan			0,0185		3	0,00271	0,0221	0,0221	714	0,69
Pentachloorfenol			0,000119		3		0,000182	0,000132		0,04
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal		0,0229	1,51	6500	2	0,0229	2,15	1,55	97800	0,13
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00335	0,00158	0,00716	354	2	0,00282	0,00873	0,00894	209	0,88

2.3.3 Textiel- en kledingindustrie (SBI-codes: 17, 18)



Emissies naar lucht

De activiteiten van de bedrijfsgroep textiel- en kledingindustrie zijn onder andere textielfabricage, textielveredeling (verven, drukken, appreteren), fabricage van tapijt en vliesmateriaal.

De geregistreerde emissies van trichlooretheen naar lucht en water zijn evenals in 1994 afkomstig van slechts één bedrijf.

De afname van de emissies naar lucht wordt verklaard uit verbeterde inzichten.

Emissies naar water

In 1995 zijn voor 50 bedrijven de emissies naar water geregistreerd tegen 19 in 1994

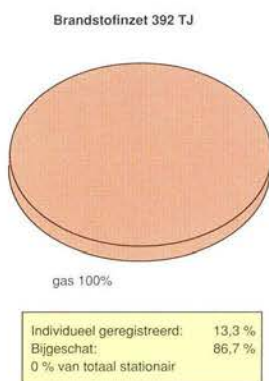
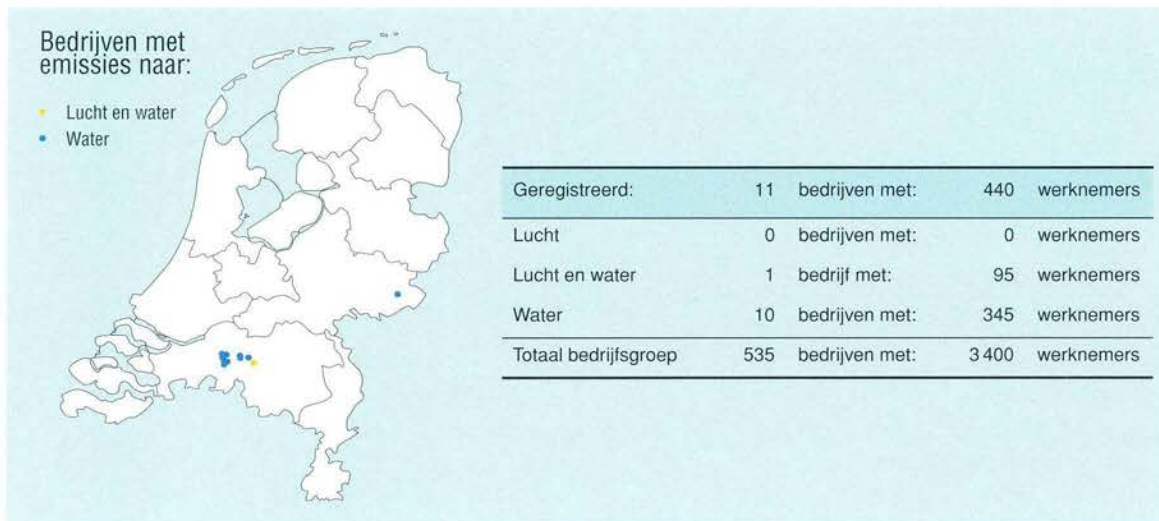
Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3). De toename van de emissies van chroomverbindingen naar water bestaat voor een belangrijk deel uit toekenning van chroomemissies aan een aantal bedrijven waar in 1994 geen chroomemissies zijn toegekend.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Textiel- en kledingindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Trichlooretheen	25,0	17,1	15,9	-7,02	15	20,0	16,7	16,7	-16,5	1,69
Tetrachlooretheen	10,3	-	17,2	-	9	18,0	17,2	17,2	-4,61	0,68
Water										
Ftalaten			0,0000200		100		0,0000800	0,0000194		100,0
Trichlooretheen	0,380	0,161	0,137	-14,9	42	0,452	0,208	0,194	-53,9	28,4
Koperverbindingen (als Cu)	1,11	1,14	1,05	-7,97	7	2,22	2,08	1,24	-6,53	1,05
Chroomverbindingen (als Cr)	0,221	0,459	0,598	30,3	6	0,799	1,16	0,773	45,7	3,42
Zinkverbindingen (als Zn)	0,747	1,11	1,63	46,8	3	2,10	4,11	1,73	96,0	0,51
N-totaal	69,4	144	210	45,3	2	226	445	248	96,9	0,50
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	1,44	1,44	1,45	0,45	2	2,54	2,21	2,04	-13,0	0,13
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,153	0,122	0,160	31,7	1	0,345	0,404	0,190	16,9	1,18

1 De emissie van trichlooretheen van de bedrijfspgroep textiel- en kledingindustrie is niet bijgeschat en is niet in de totalen opgenomen.

2.3.4 Lederindustrie (SBI-code: 19)



De activiteiten van de bedrijfspgroep lederindustrie zijn het be- en verwerken van huiden en van leer, waaronder het looien.

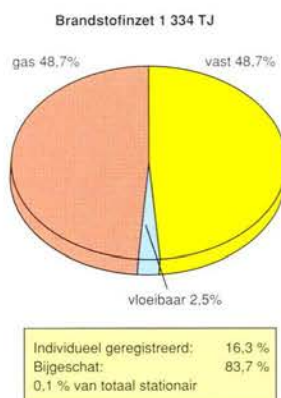
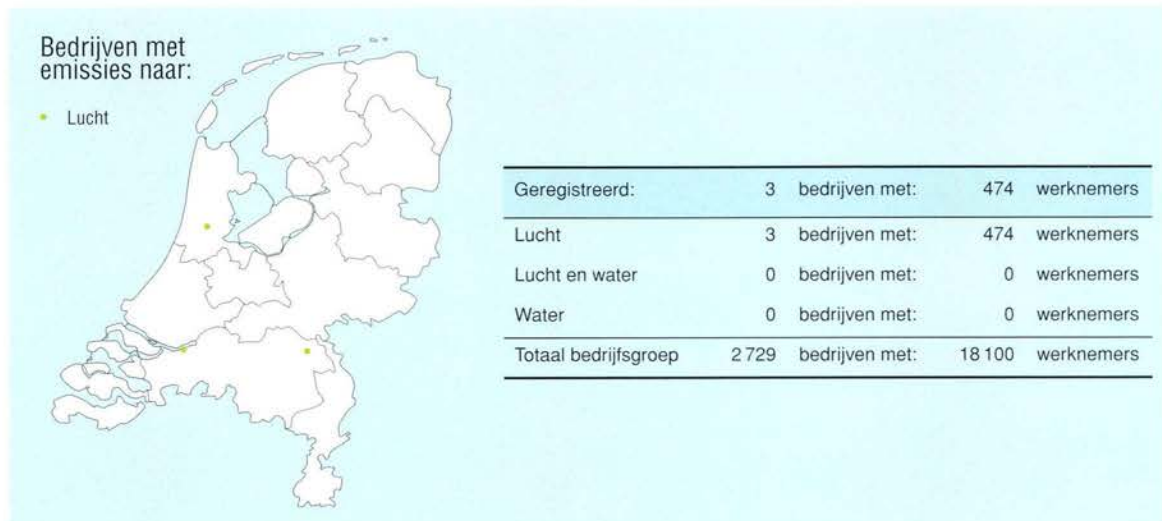
In het algemeen geldt voor de bedrijfspgroep lederindustrie dat de emissies naar water, waarvan vroeger vooral de chroomemissies bij het looien van leer kenmerkend waren, al vóór 1995, door de zuivering van afvalwater zijn teruggebracht. Voor de bedrijfspgroep zijn de emissies naar water belangrijker dan die naar lucht. Maar ook voor emissies naar water geldt dat in 1995 geen emissies van meer dan 1% van het landelijk totaal meer te vermelden zijn.

Het aantal geregistreerde bedrijven voor 1995 was 11 ten opzichte van 2 voor 1994.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Lederindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Water										
Chroomverbindingen (als Cr)	0,0380	0,0300	0,207	588	2	0,207	0,327	0,223	58,2	0,96
Tetrachlooretheen			0,00260		2	0,00963	0,00260	0,00183	-73,0	0,64

2.3.5 Houtindustrie (SBI-code: 20), excl. Vervaardiging van meubels (SBI-code: 361)



De activiteiten van de bedrijfspgroep houtindustrie zijn het verwerken van hout tot producten als ramen en deuren en het verduurzamen van hout.

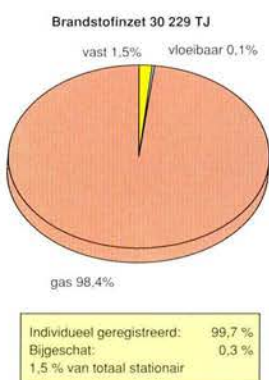
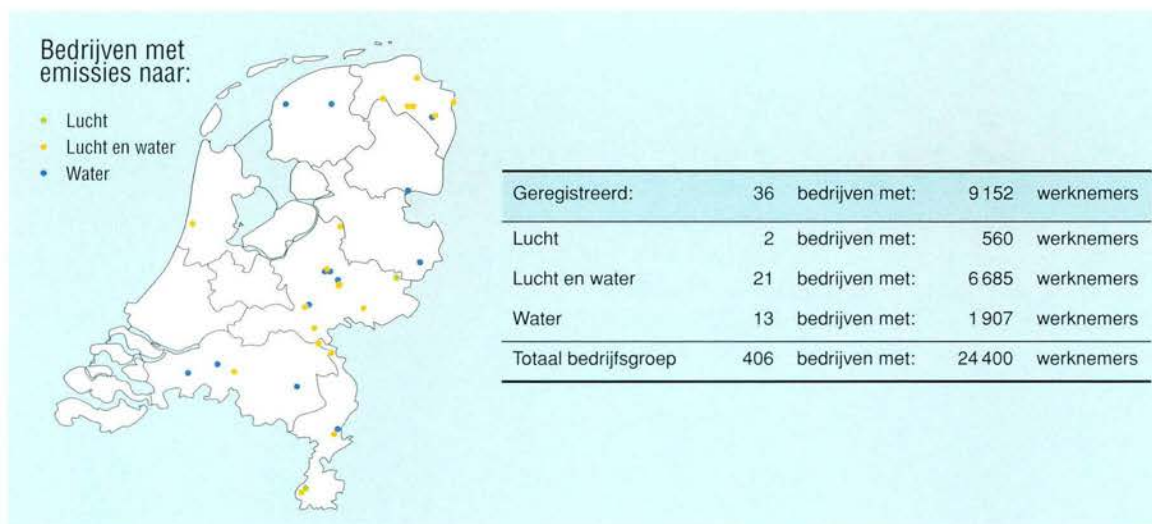
Enkele van de geregistreerde bedrijven zijn gespecialiseerd in het verduurzamen van hout door middel van creosoteren. Tijdens en na dit proces treedt emissie van creosootolie op. Onderdeel van deze emissies vormt de groep polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). Voor 1995 is een belangrijk PAK-emitterend bedrijf niet geregistreerd. Hierdoor is de bijdrage van de geregistreerde bedrijven aan de totaal geregistreerde PAK-emissie <1% geworden. Deze stofgroep is dan ook niet in onderstaande tabel vermeld.

Emissies naar water zijn niet geregistreerd over 1995.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Houtindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Formaldehyd	4,40	3,91	3,79	-2,88	2	37,1	29	29	-21,7	0,72

2.3.6 Papier- en papierwarenindustrie (SBI-code: 21)



De activiteiten van de bedrijfspgroep papier- en papierwarenindustrie zijn de fabricage van papier, karton en papier- en kartonwaren.

Emissies naar lucht

De geregistreerde emissies van kooldioxide, stikstofdioxide, etheen en methaan evenals VOS zijn vooral verbrandingsemissies van warmte-kraftinstallaties (WKK). Emissies van formaldehyde zijn afkomstig van de papierfabricage.

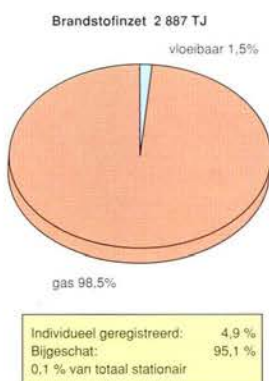
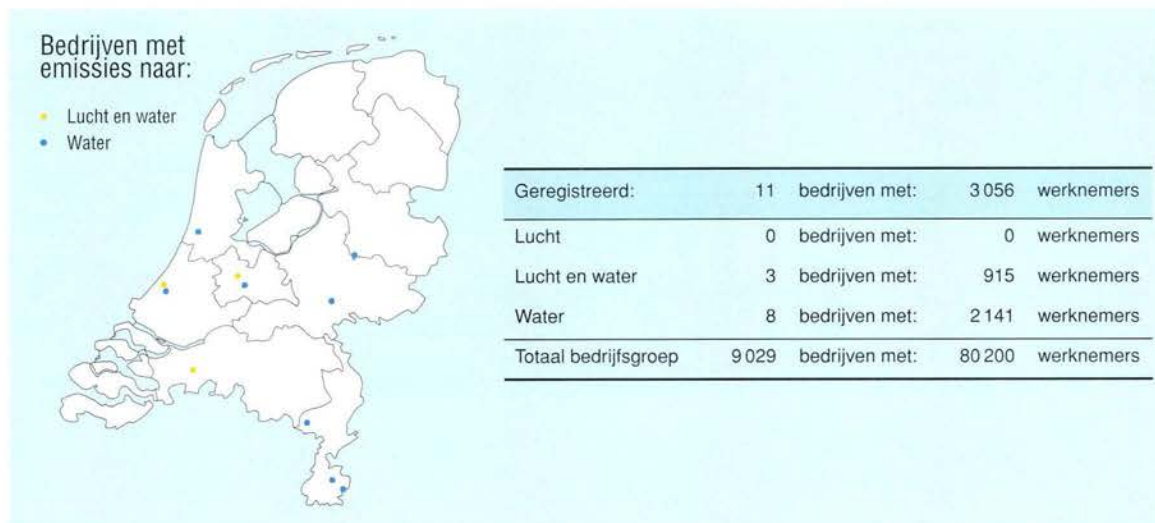
Emissies naar water

In 1995 zijn van 34 bedrijven de emissies naar water geregistreerd tegen 23 in 1994. Dit leidt tot een hogere emissieschatting voor de bedrijfspgroep. Voor pentachloorfenol, dat vrijkomt bij de verwerking van oud papier, moet worden opgemerkt dat de emissies naar verwachting afnemen.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Papier- en papierwarenindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Formaldehyd	55,9	53,5	56,1	4,93	24	56,7	59,3	48,7	4,65	1,46
Methaan	171	285	275	-3,27	2	285	275	325	-3,29	0,02
Kooldioxide (totaal)	1 430 000	1 540 000	1 730 000	12,9	2	1 550 000	1 740 000	2 020 000	12,6	0,96
Stikstofoxiden (als NO ₂)	2510	2420	2350	-2,80	2	2440	2360	2740	-3,26	0,46
Etheen	28,6	47,4	45,9	-3,34	2	47,5	45,9	54,3	-3,42	0,29
Verbranding										
VOS	285	475	459	-3,33	5	475	459	543	-3,38	0,28
Kooldioxide	1 430 000	1 540 000	1 730 000	12,9	2	1 550 000	1 740 000	2 020 000	12,6	1,07
Stikstofoxiden (als NO ₂)	2510	2420	2350	-2,80	2	2430	2360	2740	-3,27	0,49
Koolmonoxide	1 210	1 660	1 500	-9,82	1	1 660	1 500	1 780	-9,84	0,19
Water										
Pentachloorfenol		0,00200	0,00300	50,0	85	0,00385	0,0192	0,0204	400	4,56
Zinkverbindingen (als Zn)	1,99	2,42	2,93	21,1	6	2,89	3,94	3,74	36,3	0,49
N-totaal	376	295	339	15,0	3	400	570	557	42,4	0,64
Koperverbindingen (als Cu)	0,161	0,341	0,385	13,0	2	0,443	1,38	1,43	211	0,70

2.3.7 Grafische industrie (SBI-code: 22)



De activiteit van de bedrijfspgroep grafische industrie omvat het bedrukken van uiteenlopende materialen en de bereiding van inkten. Het etsen van metaaloppervlakken komt bij verschillende bedrijven voor.

Het karakteristieke beeld van deze bedrijfspgroep wordt bepaald door de emissies naar lucht van koolwaterstoffen door verbruik van diverse oplosmiddelen bij drukkerijen.

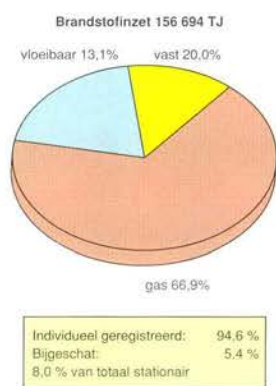
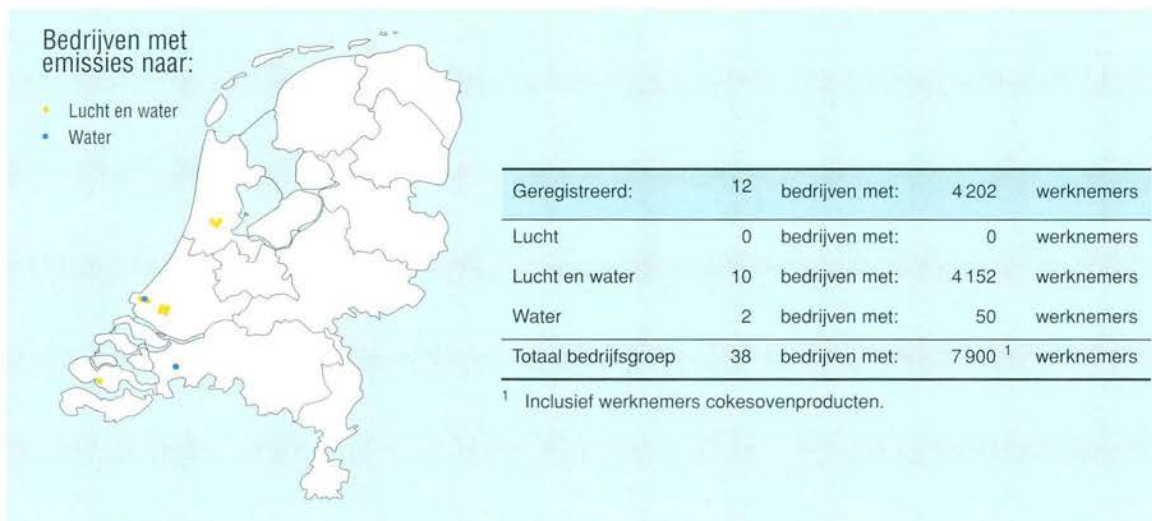
De geregistreerde emissies naar lucht van alle in de tabel genoemde koolwaterstofgroepen (die nauw aan elkaar gerelateerd zijn) zijn enigszins gestegen. Dit is in hoofdzaak toe te schrijven aan de toename van het aantal geregistreerde bedrijven. In 1995 zijn 11 bedrijven geregistreerd tegen 3 in 1994. De relatief hoge bijdrage (meer dan 10%) van de emissies van toluen van deze bedrijfspgroep aan de totale Nederlandse emissies is kenmerkend.

De emissies naar water afkomstig van deze industrie zijn relatief laag te noemen en worden daarom niet in onderstaande tabel vermeld.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Grafische industrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Tolueen	1 190	800	835	4,32	28	3 270	3 350	3 250	2,34	14,4
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	1 190	800	835	4,32	14	3 280	3 350	3 260	2,40	4,86
NMVOS	2 230	800	840	4,99	2	13 900	13 900	13 500	0,03	3,78
Niet gehalogeneerd Totaal	2 230	801	842	5,01	1	13 900	13 900	13 500	0,33	0,84
VOS	2 230	801	841	5,01	1	13 900	13 900	13 500	0,04	0,84

2.3.8 Aardolie-industrie (SBI-code: 23)



De bedrijfspgroep is opgebouwd uit raffinaderijen en overige aardolie-industrie. De raffinaderijen vormen een afzonderlijke doelgroep. De overige aardolie-industrie vormt een onderdeel van de doelgroep Energiesector. In de bedrijfspgroep zijn de bedrijven opgenomen met als belangrijkste activiteiten de raffinage van ruwe aardolie en de daaraan gerelateerde op- en overslag van olie en producten en de bereiding van producten uit aardoliefracties.

Emissies naar lucht

De emissies van koolwaterstoffen naar lucht en de daarin opgenomen stoffen benzeen en toluen ontstaan onder andere bij de op- en overslag van olie en olieproducten. Een klein deel van de olie, die in omvangrijke tankparken is opgeslagen, wordt geëmitteerd naar de lucht. De emissies uit opslagtanks maken 25% uit van de koolwaterstoffenemissies, de verlading 29%, de procesemissies 31%, de verbrandingsemisies 13% en de fakkels 3%.

De toename van de geregistreerde emissies van methaan, formaldehyde en etheen wordt verklaard door gewijzigde inzichten bij het vaststellen van koolwaterstofemissies door verbranding.

De hoge bijdrage van de raffinaderijen aan emissies naar lucht van verbindingen van zware metalen, maar vooral van nikkel, houdt verband met de metaalverbindingen die in de gebruikte stookolie voorkomen. De emissies van zware metalen zijn slechts weinig veranderd. Nieuwe meetcijfers over het metaalgehalte van ruwe aardolie komen in de loop van 1997 beschikbaar. Waarschijnlijk zijn de emissies van zware metalen aanzienlijk lager dan tot nu toe is aangenomen. De resultaten zullen in de volgende registratieronde worden verwerkt.

De verbrandingsemisies van kooldioxide en koolmonoxide zijn nauwelijks gewijzigd, hoewel er per bedrijf wat schommelingen te zien zijn door doorzetwijziging. Omdat raffinaderijen de belangrijkste gebruikers van olie als brandstof zijn, dragen zij voor 42% bij aan de totale landelijke zwaveldioxide-emissies. Het merendeel van de SO₂-emissies komt vrij bij verbrandingsprocessen. Het resterende deel is afkomstig van zwavelterugwinningsinstallaties. Tijdens de ontzwaveling van ruwe aardolie worden zwavelverbindingen omgezet tot zwavelwaterstof. Daaruit wordt vervolgens zwavel gewonnen. Een fractie van het zwavelwaterstof wordt echter niet omgezet tot zwavel maar wordt via naverbranding als zwaveldi-

oxide naar lucht geëmitteerd. Bij de verbranding van petrocokes in de katalytische kraakinstallaties komt eveneens SO₂ vrij. Deze emissies worden bij een aantal raffinaderijen als procesemissies beschouwd. Zie ook hoofdstuk 3.5 van het rapport Trends, thema's en doelgroepen.

Op 1 januari 1996 is een striktere emissiegrenswaarde voor de maximale uitstoot van SO₂ van raffinaderijen van kracht geworden. Dit heeft geleid tot lagere SO₂-emissies ten opzichte van 1995.

Emissies naar water

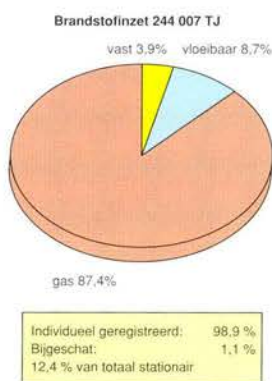
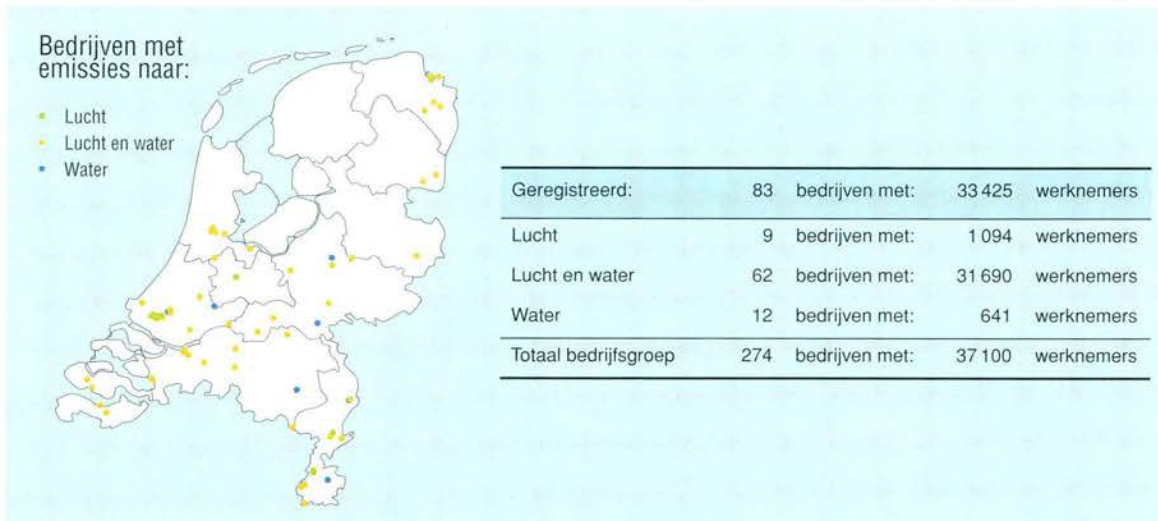
De emissies naar water vinden vrijwel alle via waterzuiveringsinrichtingen plaats. Daardoor is de oorspronkelijke bron van de diverse emissies dikwijls niet goed in de emissieregistratie-bestanden te traceren. Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3).

Ondanks de grote hoeveelheden afvalwater is de bijdrage aan de emissie van organische stoffen slechts ongeveer 1%. De emissies van enkele stoffen zoals ethylbenzeen en isopropylbenzeen zijn opvallend. Deze emissies zijn bij enkele bedrijven door meting vastgesteld.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Aardolieindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Nikkelverbindingen (als Ni)	68,4	74,1	75,1	1,40	90	74,1	75,1	72,2	1,40	77,6
Zwaveloxiden (als SO ₂)	63 300	58 900	61 200	3,94	58	58 900	61 300	55 000	3,95	41,7
Chroomverbindingen (als Cr)	2,30	2,50	2,53	1,41	42	2,50	2,53	2,44	1,41	27,4
Koperverbindingen (als Cu)	1,21	1,30	1,26	-3,10	29	1,30	1,26	1,21	-3,10	2,50
Fijn stof (PM ₁₀)	6 180	5 260	4 790	-9,05	26	5 320	4 810	4 520	-9,52	10,0
Benzeen	149	139	136	-2,33	23	158	143	137	-9,60	1,74
NMVOS	13 500	12 100	11 400	-5,47	22	12 900	12 400	11 900	-4,41	3,36
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	13 400	12 000	11 700	-2,48	21	12 800	12 600	12 200	-1,28	0,79
Niet gehalogeneerd Totaal	14 100	12 600	12 300	-2,47	20	13 500	13 300	12 800	-1,49	0,80
VOS	14 000	12 500	12 200	-2,73	19	13 400	13 200	12 700	-1,73	0,79
Seleenverbindingen (als Se)	0,0450	0,0489	0,0496	1,44	15	0,0489	0,0496	0,0477	1,44	14,5
Tolueen	504	445	433	-2,77	15	495	475	456	-4,00	2,04
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,113	0,122	0,124	1,44	14	0,122	0,124	0,119	1,43	8,24
Stikstofoxiden (als NO ₂)	17 900	16 700	17 000	1,91	14	17 400	17 800	17 700	1,97	3,45
Kooldioxide (totaal)	10 600 000	10 800 000	11 100 000	2,68	12	11 200 000	11 500 000	11 400 000	2,81	6,33
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	693	622	608	-2,19	10	694	658	631	-5,31	0,95
Etheen	165	147	237	61,7	9	149	243	240	63,4	1,54
Kwilverbindingen (als Hg)	0,0675	0,0734	0,0744	1,44	8	0,0734	0,0744	0,0715	1,44	7,13
Methaan	587	460	777	69,0	6	473	813	792	71,6	0,06
Zwavelwaterstof	39,5	38,4	32,4	-15,7	6	38,4	32,7	32,1	-14,8	1,36
Formaldehyd	2,74	2,99	5,76	92,8	2	3,01	5,82	5,84	93,3	0,14
Zinkverbindingen (als Zn)	2,25	2,45	2,48	1,44	2	2,45	2,48	2,38	1,44	0,92
Loodverbindingen (als Pb)	1,14	1,23	1,25	1,43	2	1,23	1,25	1,20	1,43	0,82
Koolmonoxide (totaal)	2 390	2 270	2 220	-2,51	1	2 310	2 260	2 280	-2,12	0,25
Verbranding										
Fijn stof (PM ₁₀)	5 300	5 000	4 630	-7,55	82	5 050	4 650	4 360	-8,00	15,2
Zwaveldioxide	52 100	48 900	51 200	4,85	63	48 900	51 200	46 400	4,85	42,9
VOS	816	676	1 620	139	17	698	1 670	1 670	140	1,02
Stikstofoxiden (als NO ₂)	17 700	16 400	16 700	1,48	15	17 100	17 400	17 300	1,56	3,59
Kooldioxide	10 200 000	10 200 000	10 400 000	1,87	13	10 700 000	10 900 000	10 800 000	2,04	6,67
Koolmonoxide	1 290	1 110	1 120	0,39	1	1 150	1 170	1 210	1,06	0,15
Water										
Xylenen			6,22		54		6,22	6,09		3,49
Isopropylbenzeen			0,0620		54		0,0620	0,0608		30,1
Tolueen	0,603	8,83	3,50	-60,3	49	8,83	3,50	3,43	-60,3	0,51
Benzeen	4,29	4,06	3,09	-23,7	40	4,06	3,09	3,03	-23,7	1,10
Minerale olie	196	185	117	-36,6	27	185	117	115	-36,6	1,17
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	16,1	17,8	19,5	9,74	27	17,8	19,5	19,1	9,73	1,16
Chloriden	105 000	105 000	102 000	-3,10	24	105 000	102 000	99 900	-3,11	18,6
Cyaniden	2,60	7,19	2,98	-58,5	8	7,19	2,98	2,92	-58,5	8,24
Ethylbenzeen			0,540		8		0,540	0,529		5,02
Niet gehalogeneerd Totaal	212	194	138	-28,9	6	194	138	135	-28,9	0,85
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	196	176	118	-32,8	5	176	118	116	-32,8	0,81
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	20,2	15,6	8,28	-47,0	4	15,6	8,28	8,12	-47,0	3,01
Gehalogeneerd Totaal	20,7	16	8,28	-48,3	4	16	8,28	8,12	-48,3	2,98
Kwilverbindingen (als Hg)	0,00300	0,0103	0,0153	48,5	4	0,0103	0,0153	0,0150	48,5	1,54
PAK (6 van Borneff)		0,00300	0,00350	16,7	4	0,00300	0,00350	0,00343	16,7	0,01
N-totaal	485	515	343	-33,4	3	516	343	335	-33,5	0,38
Zinkverbindingen (als Zn)	0,789	0,905	0,738	-18,5	1	0,910	0,738	0,716	-18,9	0,09

2.3.9 Basischemicaliën-industrie (SBI-code: 241 excl. 2415)



De activiteiten van de bedrijven in deze bedrijfspgroep bestaan uit het vervaardigen van industriële gassen, van kleur- en verfstoffen, van organische en anorganische basischemicaliën, van petrochemische producten en van kunststof en rubber in primaire vorm.

In deze bedrijfspgroep zijn 83 bedrijven geregistreerd. Hoewel het aantal bedrijven betrekkelijk gering is, zijn de industriële emissies van een groot aantal stoffen in belangrijke mate van deze bedrijfspgroep afkomstig. Het brede scala van stoffen dat in de bedrijfspgroep omgaat, weerspiegelt zich in de diversiteit van de emissies. Een kenmerkend emissiepatroon is daarom nauwelijks te ontdekken.

Naast de belangrijkste activiteit, het bereiden van basischemicaliën, vinden in de bedrijven in deze groep gerelateerde activiteiten plaats die ook tot belangrijke emissies leiden: de opwekking van energie, de op- en overslag van chemische stoffen en de bereiding van chemische eindproducten.

Emissies naar lucht

De emissies van epichloorhydrine, vinylchloride, etheen, styreen, propyleenoxide en ethyleenoxide zijn in hoofdzaak het directe gevolg van de productie van de stoffen zelf en van de toepassingen ervan bij de kunststofbereidingen. CFK's (inclusief halonen) worden voor deze bedrijfspgroep in hoofdzaak geëmitteerd tijdens de bereiding van deze verbindingen en tijdens de vormgeving van kunststoffen. De hier besproken wijzigingen hebben betrekking op de geregistreerde emissies.

De afname van de emissies van vinylchloride heeft in hoofdzaak plaats gevonden bij 3 chemische bedrijven en is een gevolg van het toepassen van gewijzigde bepalingsmethoden en doorzetwijzigingen.

De afname van de emissies van epichloorhydrine, voornamelijk bij één bedrijf heeft als oorzaak een wijziging van bepalingsmethoden; schattingen zijn voor een deel vervangen door berekeningen en metingen.

Het merendeel van de afname van de emissies van propyleenoxide is tot stand gekomen bij twee bedrijven en wordt enerzijds verklaard uit wijzigingen in doorzet en in soort bepaling en anderzijds uit andere inzichten inzake de emissies. Toe-

name van de emissies van chloroform is afkomstig van op- en overslag van deze stof bij één bedrijf.

De afname van de emissies van ethyleenoxide is de resultante van een lichte toename bij enkele bedrijven, een relatief sterke afname bij twee bedrijven en een sterke daling bij één bedrijf. Laatstgenoemde afname wordt verklaard uit wijzigingen in de soort bepaling en in mindere mate uit fluctuaties in meetmethoden.

Cyaniden komen in hoofdzaak vrij bij de synthese van acrylonitril; bij de laatstgenoemde bewerking en bij de bereiding van acrylonitril-butadiëen-styreen copolymeren wordt vervolgens acrylonitril geëmitteerd. De toename van de emissies van cyaniden heeft plaats gevonden bij één bedrijf tengevolge van doorzetwijzigingen. De totaal geregistreerde emissies van acrylonitril zijn relatief weinig veranderd ten opzichte van 1994; dit is echter een resultante van een aantal aanzienlijke wijzigingen in de emissies bij enkele bedrijven.

Emissies van stofgroepen zoals de totalen van gehalogeneerde alifaten of aromaten, de totalen van niet-gehalogeneerde alifaten of aromaten en vluchtige organische stoffen (al dan niet inclusief methaan) treden bij veel uiteenlopende processen op. Genoemde groepen zijn verzamelingen van een groot aantal individuele stoffen. En bedrijf draagt, tengevolge van de wijziging van de bepalingsoort, voor 90% bij aan de afname van de emissies van chloorbenzenen.

Emissies van kooldioxide en stikstofdioxide staan voor een belangrijk deel uit verbrandingsemissies. Bijna de helft van de geregistreerde koolmonoxide-emissies is afkomstig van verbrandingsprocessen.

Kwikemissies treden op bij de bereiding van chloor door middel van het kwikelektrolyse proces. En bedrijf draagt voor circa 66% bij aan de geregistreerde emissies van kwikverbindingen in deze bedrijfspgroep. Chroom-, antimoon-, lood- en zinkverbindingen worden geëmitteerd bij de pigmentbereiding. Bij glazuur- en emaillebereiding komen lood- en zinkverbindingen vrij. De belangrijkste emissie van cadmiumverbindingen ontstaat bij de bereiding van anorganische basischemicaliën.

De afname van de SO₂ emissies afkomstig van verbranding is gerelateerd aan het zwavelgehalte in de brandstoffen en de doorzet van de verstookte brandstoffen.

Emissies naar water

Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3). Deze bedrijfspgroep levert voor een aantal stoffen een belangrijk deel van de emissies naar water. De in de tabel genoemde metaalemissies zijn afkomstig van de productie van pigmenten en de productie van anorganische en organische basischemicaliën. Kwikverbindingen zijn in hoofdzaak afkomstig van het kwikelektrolyse proces. De emissies van diverse gehalogeneerde koolwaterstoffen is voor een belangrijk deel afkomstig uit deze bedrijfspgroep.

De in de tabel vermelde dithiocarbamaten zijn afkomstig van één bedrijf; de drins en hexachloorbenzenen zijn beide door twee bedrijven geloosd; waarvan steeds één bedrijf het overgrote deel loost van beide componenten. Chloorbenzenen worden voor meer dan 99% geloosd door één bedrijf.

Afname van de emissies van alifatische gehalogeneerde koolwaterstoffen heeft in hoofdzaak plaats gevonden bij een bedrijf; de toename van de emissies van de aromatische gehalogeneerde koolwaterstoffen wordt veroorzaakt door het niet registreren over 1994 en wel in aanleveren over 1995. De afname van de emissies van organische halogeenvverbindingen in het geheel door de bedrijfspgroep is de resultante van enerzijds forse toenames bij een aantal bedrijven en anderzijds een forse afname bij een aantal andere bedrijven. Ditzelfde geldt voor de toe-

name van de emissies van ethylbenzeen. Eén bedrijf is verantwoordelijk voor een sterke toename, terwijl drie andere bedrijven zorgen voor een iets minder sterke afname van die emissies.

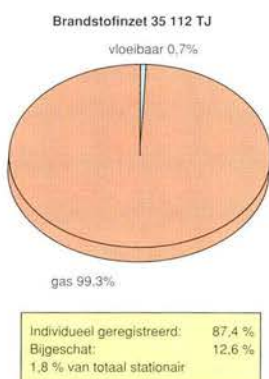
De toename van de emissies van tetrachlooretheen is terug te voeren naar het verschil tussen de aangeleverde emissies over 1995 en de geregistreerde emissies over 1994 bij één bedrijf. Datzelfde geldt voor de emissie van 1,1,1-trichloorethaan terwijl gelijktijdig een relatief grote afname wordt gezien bij een ander bedrijf. De toename van de 1,2-dichloorethaanemissies is ook een resultante van relatief sterke toename bij één bedrijf en een minder sterke afname bij een ander bedrijf.

De afname van de chloride-emissies wordt enerzijds verklaard uit af- en toenames van de emissies ten opzichte van 1994 bij een aantal bedrijven; deze wijzigingen zijn deels een gevolg zijn van nieuwe emissies en deels van niet vermelde emissies over 1995 bij diverse bedrijven. De 1,2-dichlooretheenemissies over 1995 zijn aangeleverd en zijn daarvoor niet geregistreerd. Eén bedrijf is bepalend voor de toegenomen trichlooretheenemissies, die niet in 1994 bij datzelfde bedrijf zijn geregistreerd. De afname van de isopropylbenzeenemissies wordt hoofdzakelijk verklaard uit de verschillen tussen geregistreerde gegevens over 1994 en aangeleverde gegevens over 1995.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfstgroep Basischemicaliën industrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfstgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Asbest (gram)	15	13	8,00	-38,5	100	13	8,00	10	-38,5	100,0
Vinylchloride	83,1	99,2	74,7	-24,7	100	100	75,9	71,1	-24,3	87,2
Epichloorhydrine	65,9	64,8	35,3	-45,5	100	66,7	36,6	34,3	-45,1	99,5
Tetrachloormethaan	136	134	129	-4,04	98	134	129	131	-4,04	98,3
1,2-Dichloorethaan	218	174	141	-18,5	98	176	144	135	-18,1	92,5
Styreen	682	657	562	-14,4	95	732	591	554	-19,3	45,2
Methylxiraan	95,1	80,3	54,1	-32,6	93	82,2	55,7	52,2	-32,2	93,5
Trichloormethaan	19,8	19,8	24,6	24,3	88	25,4	25,5	23,9	0,54	85,4
Oxiraan	82,4	82,1	35,6	-56,6	84	82,9	36	33,3	-56,6	56,6
Cyaniden	26	18,3	32,7	78,8	84	18,3	32,9	31,6	80,0	68,9
Acrylonitril	93,7	102	93,5	-8,32	83	110	96,4	90,4	-12,7	81,7
Chloorbenzelen	71,8	59,6	25,2	-57,7	77	80,5	25,4	22,8	-68,5	57,9
Acryaldehyd	0,150	0,285	1,17	309	73	0,735	1,17	1,15	59,1	0,17
Etheen	1730	1750	1570	-10,2	59	1760	1580	1490	-10,3	10,0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,491	0,485	0,377	-22,3	40	0,496	0,389	0,393	-21,6	37,2
Distikstofoxide	7570	7910	8510	7,58	39	11400	12000	13300	5,26	16,2
Methaan	4790	4320	4640	7,45	36	4440	4700	4440	5,81	0,36
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	2520	2310	1950	-15,5	32	2460	2030	1880	-17,3	2,94
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	1470	1350	1290	-4,48	31	1740	1530	1380	-10,0	10,5
Gehalogeneerd Totaal	1570	1430	1320	-7,52	31	1740	1560	1410	-4,22	10,7
Benzeen	236	195	177	-9,43	29	198	180	169	-9,09	2,19
Dichloormethaan	166	160	208	29,7	28	181	229	214	26,3	8,68
VOS	22300	19100	17900	-6,46	28	20300	18700	17200	-8,22	1,12
Niet gehalogeneerd Totaal	21300	18200	17400	-6,30	27	19100	17600	16200	-7,89	1,06
Xylenen	234	270	146	-45,9	27	282	153	146	-45,6	1,38
Gehalogeneerde Aromaten Totaal	103	82	34,7	-57,6	27	104	35,2	33,2	-66,0	24,0
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	18700	15900	15100	-4,97	27	16600	15600	14300	-6,49	0,98
NMVO's	17500	14800	13300	-10,5	26	15900	14000	12700	-12,1	3,80
Toluene	791	656	665	1,38	22	696	694	616	-0,37	2,98
Ammoniak (als NH ₃)	758	833	904	8,47	22	846	925	908	9,30	0,61
CFK (plus halonen)	479	424	452	6,67	19	456	591	512	29,6	9,53
Koperverbindingen (als Cu)	0,185	0,163	0,808	396	19	0,164	0,939	0,966	471	1,86
Stikstofoxiden (als NO ₂)	20000	21100	20800	-1,31	17	21200	21100	19600	-8,4	4,09
PAK (10 van VROM)	4,92	40,8	38,5	-5,54	17	42,1	40	40,9	-4,94	3,54
Kooloxide (totaal)	13300000	13800000	15000000	8,57	17	14200000	18600000	18600000	31,4	10,2
Koolmonoxide (totaal)	31800	32800	33200	1,29	17	33500	34000	33800	1,62	3,70
Chloriden	135	126	117	-7,62	13	129	119	115	-7,66	12,0
Zwavelwaterstof	58,6	59	59,3	0,62	10	60,8	61,5	63	1,31	2,55
Fijn stof (PM ₁₀)	1790	1710	1760	2,87	10	1770	1840	1940	3,84	3,83
Zwaveloxiden (als SO ₂)	11300	10900	10000	-8,26	9	11100	10300	7630	-7,49	6,99
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0179	0,0189	0,0763	303	8	0,0189	0,0787	0,0702	315	5,22
Formaldehyd	65,5	19	19,4	2,11	8	25	27	25,4	7,77	0,67
Graf stof	1200	1260	690	-45,3	7	1300	710	704	-45,2	2,02
Fenolen	12,5	12,2	11,5	-5,43	7	12,2	11,8	11,3	-3,10	5,12
Chroomverbindingen (als Cr)	0,578	0,407	0,303	-25,5	5	0,442	0,324	0,231	-26,7	3,51
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0372	0,0199	0,0250	25,9	4	0,0211	0,0280	0,0257	32,8	0,90
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,00	1,21	3,59	198	4	1,21	3,82	2,23	21,5	3,94
Ftalaten	0,541	0,671	0,510	-24,0	4	0,691	0,529	0,542	-21,3	1,32
Zinkverbindingen (als Zn)	2,58	3,90	4,43	13,8	4	4,53	4,96	4,51	9,50	1,83
Fluoriden	76,7	47,1	31,9	-32,2	4	49	33,3	33,8	-32,0	3,56
1,1,1-Trichloorethaan	0,0950	0,900	0,900	84,7	2	116	63,3	34,9	-40,1	6,18
Loodverbindingen (als Pb)	3,05	3,00	1,55	-48,4	2	3,43	1,68	1,43	-51,1	1,11
Trichlooretheen	2,47	5,99	1,81	-69,9	2	6,05	1,87	1,75	-69,0	0,19
Benz(a)pyreen	0,0446	0,0127	0,0122	-4,35	2	0,0160	0,0123	0,0119	-23,0	0,21
Verbranding										
Kooloxide	12000000	12500000	13500000	7,62	17	12500000	13600000	12900000	8,91	8,36
VOS	2310	1370	1600	16,7	16	1370	1620	1510	18,3	0,99
Stikstofoxiden (als NO ₂)	17900	19000	18300	-3,57	16	19100	18500	17200	-3,12	3,82
Koolmonoxide	16000	14200	13800	-3,04	13	14200	13900	13900	-2,10	1,78
Zwaveloxide	8570	8890	8700	-23,9	8	9030	6940	4590	-23,2	5,81
Fijn stof (PM ₁₀)	299	277	267	-3,73	5	283	286	292	1,02	0,93
Water										
Dithiocarbamaten		0,810	0,382	-52,8	100	0,810	0,508	0,331	-37,3	100,0
DNOG			0,0137		100		0,0182	0,0119		6,72
DRINS	0,00330	0,00300	0,00280	-6,67	100	0,00300	0,00372	0,00242	24,0	99,8
Hexachloorbenzeen	0,0174	0,0140	0,00120	-91,4	99	0,0140	0,00160	0,00104	-88,6	99,3
Chloorbenzelen	0,790	0,0990	0,165	-66,9	98	0,0990	0,220	0,143	122	98,1
Tetrachloormethaan	0,167	0,225	0,117	-48,2	97	0,225	0,155	0,101	-31,1	17,7
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	311	323	179	-44,6	91	323	238	155	-26,3	86,6
Gehalogeneerd Totaal	312	324	180	-44,5	90	324	239	156	-26,1	86,1
Ethylbenzeen	2,46	4,12	6,07	47,2	89	4,12	8,06	5,25	95,7	75,0
Tetrachlooretheen	0,280	0,0730	0,128	75,2	89	0,0730	0,170	0,111	133	41,5
Chloornitrobenzelen			0,000213		76		0,000283	0,000184		81,1
Trichloormethaan	0,488	0,152	0,426	181	76	0,152	0,566	0,369	274	17,8
Hexachloorcyclohexaan			0,0000500		76		0,0000700	0,0000433		-93,0
1,1,1-Trichloorethaan	0,104	0,0570	0,0682	19,7	75	0,0570	0,0907	0,0591	59,1	31,1
1,2-Dichloorethaan	6,14	0,351	1,33	279	69	0,351	1,77	1,15	403	27,3
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,239	0,146	0,282	92,9	66	0,146	0,374	0,244	156	10,1
PCB			0,0000400		64		0,0000500	0,0000346		0,18
Chloriden	601000	621000	260000	-58,2	61	621000	343000	225000	-44,8	62,6
1,2-Dichlooretheen			0,0154		57		0,0205	0,0133		64,0
Benzeen	14,5	6,44	4,16	-35,5	53	6,44	5,53	3,60	-14,2	1,97
Xylenen	7,05	7,28	4,57	-37,2	40	7,28	6,08	3,96	-16,5	3,41
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	79,2	56,6	27,7	-51,1	38	56,6	36,6	24	-35,3	2,18
Nikkelverbindingen (als Ni)	4,59	5,94	4,01	-32,5	37	5,94	5,34	3,48	-10,2	15,7
Trichlooretheen	0,154	0,0980	0,112	14,4	34	0,0980	0,149	0,0971	52,1	20,3
Gehalogeneerde Aromaten Totaal	1,73	0,335	0,546	62,7	34	0,335	0,726	0,473	116	28,2
Isopropylbenzeen	0,175	0,399	0,0378	-90,5	33	0,399	0,0503	0,0327	-87,4	24,4
Chroomverbindingen (als Cr)	0,708	2,43	2,65	9,44	26	2,43	3,52	2,30	45,1	10,3
Toluene	22,6	21,5	1,69	-92,2	24	21,5	2,24	1,46	-89,6	0,32
PAK (6 van Borneff)	0,0225	0,873	0,0230	-97,4	24	0,873	0,0305	0,0199	-96,5	0,12
Zinkverbindingen (als Zn)	9,76	17,2	11,9	-31,0	23	17,3	15,8	10,2	-8,84	1,97
N-totaal	3300	2090	1740	-16,8	18	2100	2310	1510	-9,69	2,58
Arsenverbindingen (als As)	0,194	0,300	0,268	-10,9	13	0,301	0,356	0,232	18,5	5,95
Koperverbindingen (als Cu)	1,98	1,89	1,97	4,51	13	1,90	2,62	1,71	37,9	1,32
Niet gehalogeneerd Totaal	1600	1020	267	-73,9	11	1020	354	231	-65,3	2,18
Hexachloorbutadeen	0,000400	0			11	0	0,0000133	0,00000860		14,3
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	1520	964	239	-75,2	11	964	318	207	-67,0	2,18
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0642	0,0444	0,0381	-14,2	10	0,0444	0,0507	0,0330	14,1	5,11
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,102	0,149	0,0403	-73,0	8	0,149	0,0535	0,0349	-64,2	3,37
Loodverbindingen (als Pb)	0,876	1,36	0,527	-61,3	8	1,41	0,647	0,451	-53,9	0,34
P-totaal	394	269	315	16,9	7	265	418	272	55,3	2,57
Minerale olie	84,6	24,5	25,1	2,40	6	24,5	33,3	21,7	36,2	0,33
Cyaniden	3,50									

2.3.10 Kunstmeststoffenindustrie (SBI-code: 2415)



De activiteiten van de kunstmeststoffen-industrie zijn het bereiden en confectiëren van kunstmest in uiteenlopende samenstellingen. In de bedrijven vindt ook de bereiding van de daarvoor benodigde grondstoffen als ammoniak, salpeterzuur en fosforzuur plaats.

De emissies worden in hoofdzaak veroorzaakt door een beperkt aantal grote bedrijven.

Emissies naar lucht

Vooral voor distikstofoxide is de kunstmeststoffenindustrie een belangrijke emissiebron.

De toename van de geregistreerde emissie van distikstofoxide wordt in zeer belangrijke mate verklaard uit de weergave van incorrecte gegevens van één bedrijf over 1994.

De afname van de geregistreerde emissies van chloriden is de resultante van enerzijds een toename van de emissies bij één bedrijf tengevolge van doorzetwijzigingen en anderzijds een belangrijke afname van die emissies bij een ander bedrijf.

De CO₂-emissies bestaan voor twee derde uit procesemissies, afkomstig van de ammoniakproductie en voor een derde uit verbrandingsemisies. De totale toename van de emissies wordt in hoofdzaak verklaard door een toegenomen productie.

Emissies naar water

Voor fluoriden, fosforverbindingen en enkele zware metalen is de kunstmeststoffenindustrie een belangrijke emissiebron.

De bijdrage van een aantal emissies van metaalverbindingen van deze bedrijfspgroep, zoals van arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood en in mindere mate van nikkel en zink dragen belangrijk bij aan de totaal geregistreerde emissies naar water.

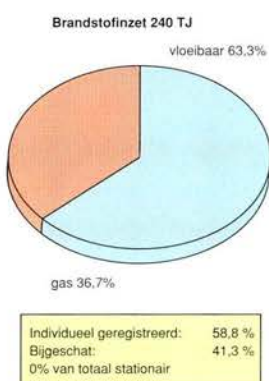
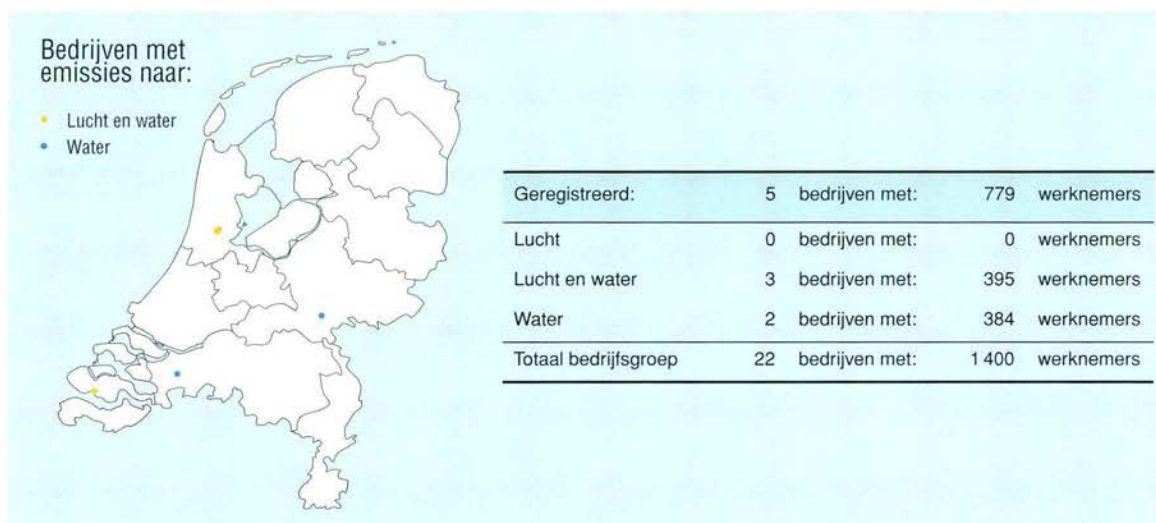
De emissies naar water ontstaan bij de productie van fosforzuur uit fosfaaterts. Dit zuur wordt gebruikt voor de bereiding van fosfaten. Het erts bevat naast fos-

faten ook diverse metalen, die voor een deel in het afvalwater terecht komen. Ook de fluoride-emissie naar water wordt vooral veroorzaakt door de bereiding van fosforzuur bij de confectionering van kunstmest. Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3).

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Kunstmeststoffenindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Distikstofdioxide	2 550	9 910	13 000	31,4	59	20 200	19 600	18 300	-2,95	26,3
Ammoniak (als NH ₃)	2 370	2 360	2 080	-11,7	51	2 380	2 180	2 220	-8,59	1,43
Grof stof	464	1 180	1 150	-2,27	12	1 190	1 200	1 230	1,01	3,43
Fijn stof (PM ₁₀)	1 440	1 500	1 580	5,37	9	1 520	1 650	1 680	8,91	3,44
Chloriden	73,9	81,8	52,5	-35,8	6	82,7	54,8	55,9	-33,7	5,51
Methaan	1 050	1 110	673	-39,3	5	1 170	709	656	-39,2	0,05
Kooldioxide (totaal)	2 350 000	3 130 000	3 770 000	20,7	4	5 860 000	5 790 000	5 440 000	-1,23	3,17
Stikstofdioxiden (als NO ₂)	6 440	5 510	4 630	-16,0	4	6 840	5 020	4 680	-26,6	0,98
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	2 130	2 240	1 780	-20,5	3	2 330	1 870	1 830	-20,0	0,12
Niet gehalogeneerd Totaal	2 130	2 240	1 780	-20,5	3	2 340	1 870	1 830	-20,0	0,11
Fluoriden	17,3	15,3	15,5	1,35	2	15,5	16,2	16,5	4,76	1,73
VOS	1 240	1 150	713	-37,9	1	1 240	755	694	-38,9	0,05
Verbranding										
Kooldioxide	1 300 000	1 340 000	1 720 000	28,1	2	2 010 000	1 970 000	1 600 000	-1,80	1,21
Stikstofdioxiden (als NO ₂)	1 030	2 000	1 860	-6,75	2	3 290	2 130	1 730	-35,3	0,44
VOS	82,6	98,2	99,8	1,67	1	175	114	92,9	-34,8	0,07
Water										
Fluoriden	15 500	18 800	18 700	-0,02	90	18 800	21 600	22 400	15,0	89,1
P-totaal	3 130	3 230	2 810	-13,0	59	3 230	3 230	3 350	0,02	19,8
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,630	0,426	0,225	-47,1	47	0,426	0,259	0,269	-39,2	16,3
Loodverbindingen (als Pb)	2,59	2,25	3,21	42,8	46	2,25	3,70	3,84	64,2	1,96
Kwikverbindingen (als Hg)	0,175	0,169	0,176	4,13	46	0,169	0,202	0,210	19,8	20,4
Koperverbindingen (als Cu)	2,89	3,87	5,10	31,8	32	3,87	5,87	6,09	51,6	2,97
Arsenverbindingen (als As)	0,777	0,389	0,419	7,67	20	0,389	0,481	0,500	23,8	8,04
Chroomverbindingen (als Cr)	5,50	4,76	1,59	-66,5	16	4,76	1,83	1,90	-61,5	5,38
Zinkverbindingen (als Zn)	6,36	4,14	4,17	0,78	8	4,14	4,80	4,98	15,9	0,60
N-totaal	893	910	742	-18,4	7	910	853	886	-6,21	0,96
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,27	0,759	0,738	-2,70	7	0,759	0,849	0,882	11,9	2,49
Minerale olie	9,50	12,7	15	18,3	3	12,7	17,3	17,9	36,1	0,17

2.3.11 Landbouwchemicaliënindustrie (SBI-code: 242)



De activiteiten van de bedrijfspgroep landbouwchemicaliën bestaat uit het bereiden en confectioneren van bestrijdingsmiddelen.

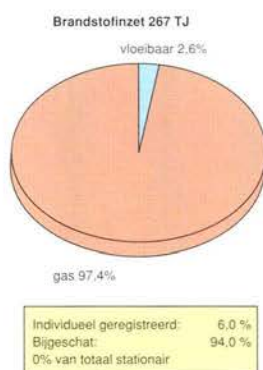
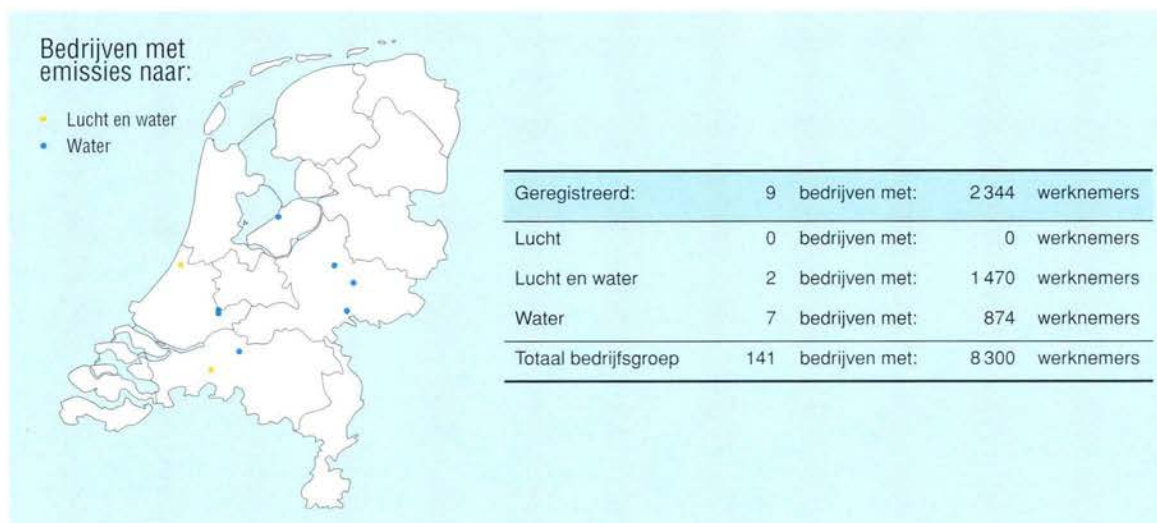
Emissies naar lucht

De belangrijkste emissies uit deze bedrijfspgroep betreffen gechloroerde organische verbindingen die vrijkomen bij de productie van bestrijdingsmiddelen. Deze stoffen worden vrijwel alleen naar lucht geëmitteerd. Chloorbenzenen, waarvan monochloorbenzeen de belangrijkste stof is, komen vrij bij enkele batchprocessen. De emissies naar lucht worden bestreden door gebruik te maken van koelers en actief-koolfilters. De geregistreerde emissies naar lucht van chloorbenzenen zijn afkomstig van twee bedrijven, waarvan één het merendeel van de emissies veroorzaakt. De toename van de emissies wordt verklaard uit doorzetwijzigingen. De emissies van trichloorethaan naar lucht zijn afkomstig van één ander bedrijf.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Landbouwchemicaliënindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Chloorbenzenen	4,87	3,34	7,20	116	22	6,57	18,3	17,1	178	41,7
Gehalogeneerde Aromaten Totaal	9,56	7,51	12,6	68,2	10	14,8	30,1	27,2	103	20,5
1,1,1-Trichloorethaan	1,32	0,968	0,968		2	59,8	35	18	-41,5	3,12
Dichloormethaan	14,6	15,5	15,5		2	30,5	39,3	36,8	28,9	1,49
Water										
Organotinverbindingen (Sn)	0,0240		0,0280		47		0,0336	0,0340		0,34

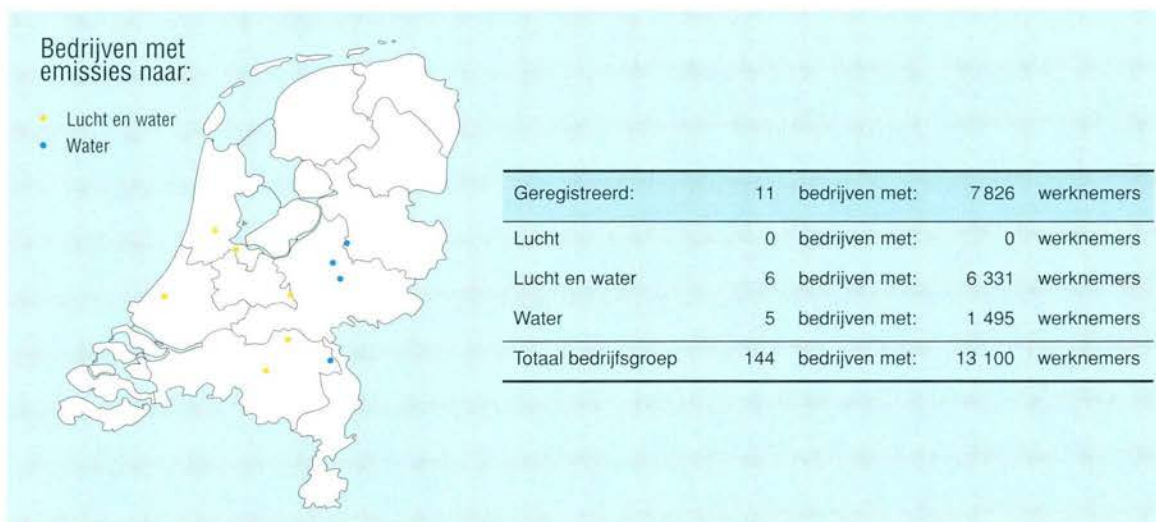
2.3.12 Verf-, lak-, vernis-, inkt- en mastiekindustrie (SBI-code: 243)



De activiteiten van de bedrijfspgroep verf-, lak-, vernis-, inkt- en mastiekindustrie bestaan uit de productie van in de naam van de bedrijfspgroep weergegeven componenten.

In 1995 zijn negen bedrijven individueel geregistreerd tegen twee in 1994. De geregistreerde emissies naar lucht en/of water binnen deze bedrijfspgroep zijn <1% van de totaal geregistreerde gelijksoortige emissies in Nederland. Derhalve zijn de emissies van deze industrie niet in een tabel weergegeven.

2.3.13 Farmaceutische productenindustrie (SBI-code: 244)



De activiteiten van de bedrijfspgroep farmaceutische-productenindustrie bestaan uit de vervaardiging van farmaceutische grondstoffen en producten.

Emissies naar lucht

De farmaceutische-productenindustrie draagt bij aan de emissies van enkele organische halogeenvormingen, met name dichloormethaan en broommethaan, naar lucht.

Over 1995 en 1994 zijn voor 6 bedrijven de emissies naar lucht geregistreerd. Met uitzondering van broommethaan zijn de emissies afgenomen; waarbij moet worden opgemerkt dat een aantal stoffen c.q. stofgroepen aan elkaar zijn gerelateerd.

De afname van VOS-emissies treedt in hoofdzaak op bij twee van de geregistreerde bedrijven en wordt veroorzaakt door doorzetwijzigingen en veranderingen van inzicht in die emissies.

De afname van de dichloormethaan emissies wordt vooral veroorzaakt door doorzetwijziging van die stof bij één bedrijf. Dezelfde oorzaak heeft de toename van de emissies van broommethaan bij dat zelfde bedrijf.

Emissies naar water

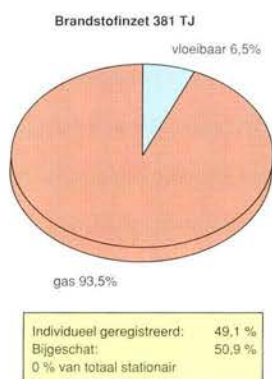
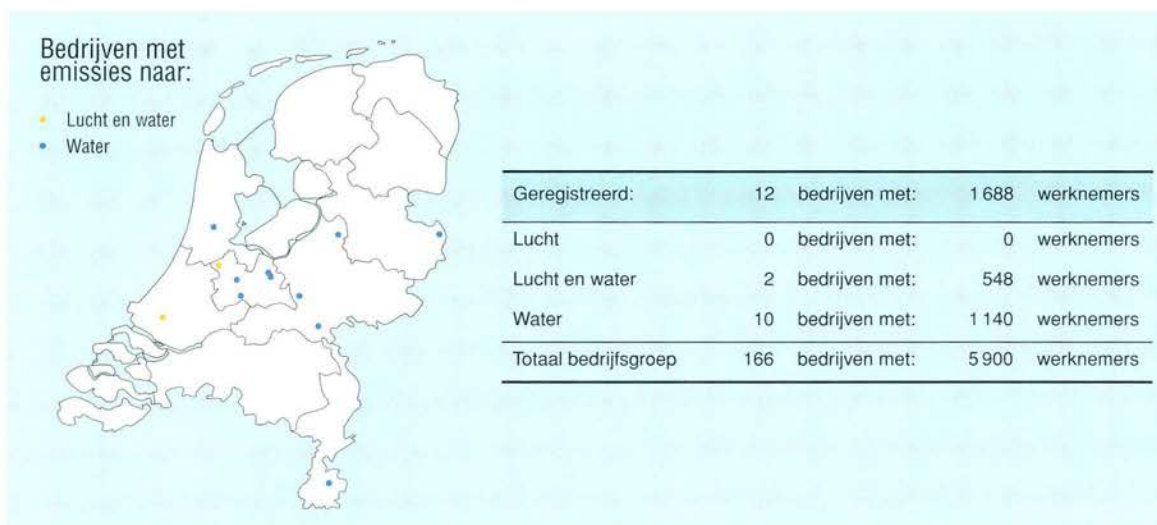
Over 1995 zijn voor 11 bedrijven en over 1994 voor 6 bedrijven de emissies naar water geregistreerd.

Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3). Wel blijkt dat in de aangeleverde hoeveelheden de metaalemmissies aanzienlijk zijn toegenomen voor de geselecteerde bedrijven binnen de bedrijfspgroep. Het aandeel van deze emissies van de gehele bedrijfspgroep voor de landelijke totalen is niet erg belangrijk. Daarentegen is het aandeel van de emissies van trichlooretheen en niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen, met daaraan gerelateerd de alifatische en aromatische niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen, aan de landelijke totalen wel aanzienlijk.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Farmaceutische productenindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Dichloormethaan	285	239	182	-24,0	24	259	197	185	-23,8	7,48
Broommethaan	0,850	0,800	1,10	37,5	15	0,800	1,10	1,03	37,5	4,53
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	302	250	188	-24,7	5	274	207	194	-24,4	1,43
Gehalogeneerd Totaal	304	255	188	-26,1	4	279	207	195	-25,8	1,42
Trichlooretheen	13,7	8,00	4,00	-50,0	4	12,6	7,79	7,30	-38,4	0,79
Tolueen	59,1	122	81,6	-32,9	3	123	82,9	111	-32,8	0,36
NMVOS	1 210	1 390	1 130	-18,3	2	1 490	1 200	1 210	-19,5	0,33
VOS	1 220	1 390	1 140	-18,4	2	1 500	1 210	1 220	-19,5	0,07
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	858	1 020	869	-14,7	2	1 100	918	914	-16,4	0,06
Niet gehalogeneerd Totaal	918	1 140	951	-16,6	2	1 220	1 000	1 030	-18,0	0,06
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	59,3	122	81,8	-32,8	1	123	83,1	112	-32,7	0,12
Water										
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	755	596	597	0,15	26	1 030	1 980	2 110	91,8	13,6
Niet gehalogeneerd Totaal	768	609	609	0,04	26	1 050	2 020	2 150	91,9	12,5
Trichlooretheen	0,223	0,135	0,0692	-48,8	21	0,266	0,230	0,245	-13,5	31,3
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	13,3	13,1	12,4	-5,34	17	20,9	41,2	43,9	97,4	2,46
Tolueen	0,416	0,754	0,462	-38,8	6	0,985	1,53	1,63	55,6	0,22
Loodverbindingen (als Pb)	0,0970	0,127	0,271	114	4	0,301	0,900	0,958	199	0,48
N-totaal	917	625	258	-58,7	3	1 170	857	912	-26,5	0,96
Zinkverbindingen (als Zn)	0,227	0,591	0,908	53,7	2	1,09	3,02	3,21	177	0,38
Nikkelverbindingen (als Ni)		0,0250	0,184	637	2	0,0288	0,612	0,651	2 030	1,80
P-totaal	119	110	54,5	-50,6	1	181	181	193	0,29	1,11
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,134	0,162	20,8	1	0,183	0,538	0,572	193	0,27

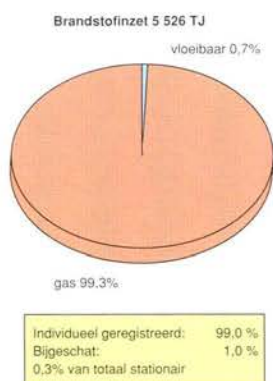
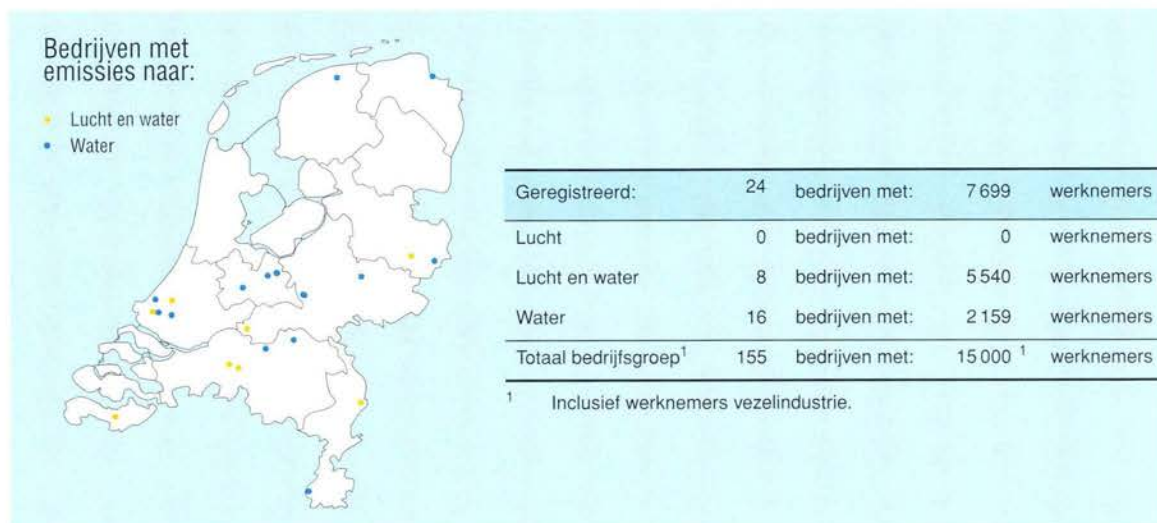
2.3.14 Zeepindustrie (SBI-code: 245)



De activiteiten van de bedrijfspgroep zeepindustrie bestaan, naast de vervaardiging van zepen, uit de vervaardiging van was-, reinigings- en onderhoudsmiddelen, parfums en cosmetica.

De zeepindustrie draagt slechts in geringe mate bij aan de emissies naar lucht en water. De emissies van de bedrijfspgroep maken minder uit dan één procent van de totaal geregistreerde emissies van de grote bedrijven.

2.3.15 Overige chemische productenindustrie (SBI-code: 246)



De activiteiten van de bedrijfsgroep overige chemische producten bestaan uit het vervaardigen van lijm- en plakmiddelen, etherische oliën, producten voor de textielveredeling, fotochemische producten en informatiedragers en overige chemische producten die nog niet zijn genoemd onder sbi-code 24.

Emissies naar lucht

Vooral de emissies van ftalaten en van oxiraan zijn van belang.

De emissies van ftalaten naar lucht zijn toe te schrijven aan de bereiding van ftaalzuuranhydride. De geregistreerde emissies binnen de bedrijfsgroep zijn afkomstig van één bedrijf en dragen voor 100% bij aan de totaal in Nederland geregistreerde emissies. De toename van de emissies wordt voor een deel verklaard uit gewijzigde doorzetten.

Emissies naar water

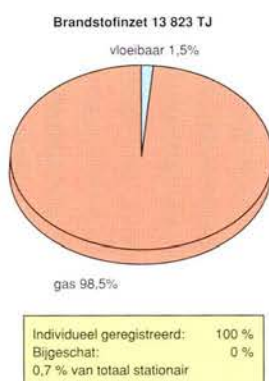
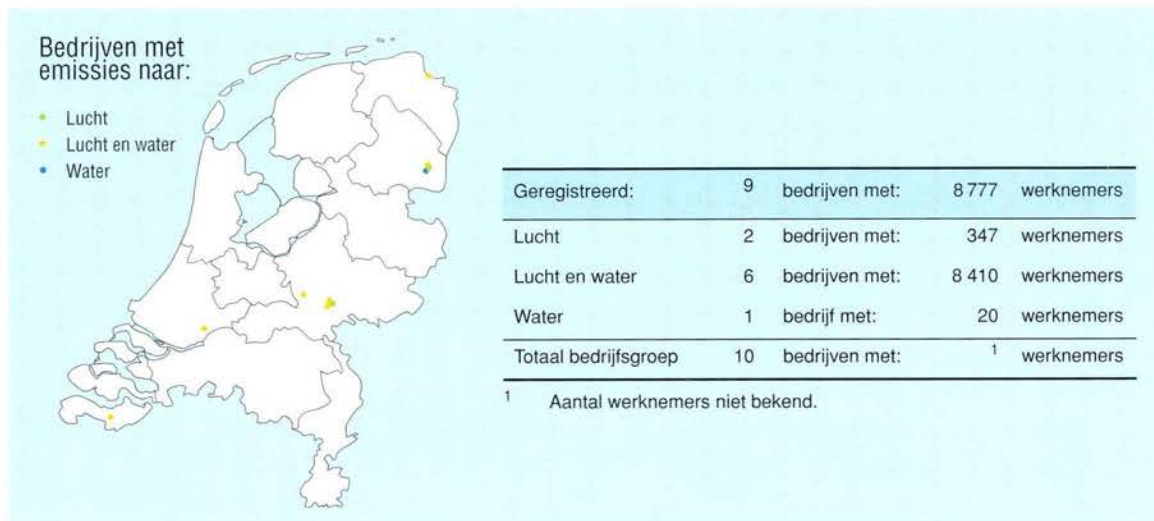
De emissies van trichloorbenzeen, afkomstig van de bereiding van hulpmiddelen voor de textielindustrie, geregistreerd bij één bedrijf dragen voor 97% bij aan de totaal landelijke emissies.

Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3).

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Overige chemische productenindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Flatalen	3,02	1,17	2,03	73,0	17	1,76	2,03	2,07	15,3	5,07
Oxiraan	3,16	3,32	3,32	0,12	8	4,98	4,20	4,30	-15,7	6,60
Methyloxiraan	0,610	0,614	0,624	1,63	1	0,921	0,624	0,585	-32,2	1,05
Water										
Trichloorbenzeen		0,00400	0,00281	-29,8	97	0,00400	0,00334	0,00340	-16,5	96,6
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	423	420	72,2	-82,8	3	420	85,9	87,4	-79,6	0,59
Niet gehalogeneerd Totaal	423	421	72,2	-82,8	3	421	85,9	87,5	-79,6	0,53
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	5,10	6,50	5,30	-18,5	3	6,50	6,31	6,42	-3,00	2,29
Gehalogeneerd Totaal	5,11	6,52	5,30	-18,6	3	6,52	6,31	6,43	-3,16	2,27
Chloorbenzenen		0,0140	0,00281	-79,9	2	0,0140	0,00334	0,00340	-76,1	1,49
Loodverbindingen (als Pb)	0,172	0,0500	0,0915	83,0	1	0,0552	0,109	0,111	97,3	0,06
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,0570	0,0815	0,120	46,6	1	0,103	0,142	0,145	38,5	0,42

2.3.16 Vezelindustrie (SBI-code: 247)



De activiteiten van de bedrijfsgroep vezelindustrie bestaan uit de vervaardiging van synthetische en kunstmatige vezels. In enkele bedrijven die bij deze bedrijfsgroep zijn ingedeeld, komen ook processen voor die kenmerkend zijn voor andere bedrijfsgroepen, bijvoorbeeld de bereiding van CFK's.

Emissies naar lucht

De emissies van CFK's, aromaten, trichloormethaan en zwavelwaterstof van deze bedrijfsgroep vormen een belangrijk deel van de totale landelijke emissies. De toename van de geregistreerde emissies van CFK's en aromatische gehalogeneerde koolwaterstoffen wordt in hoofdzaak verklaard uit een emissie-toename bij één bedrijf als gevolg van productiewijziging en wijziging van inzichten in de emissies.

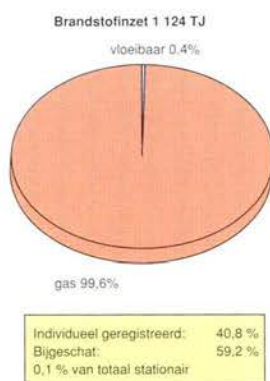
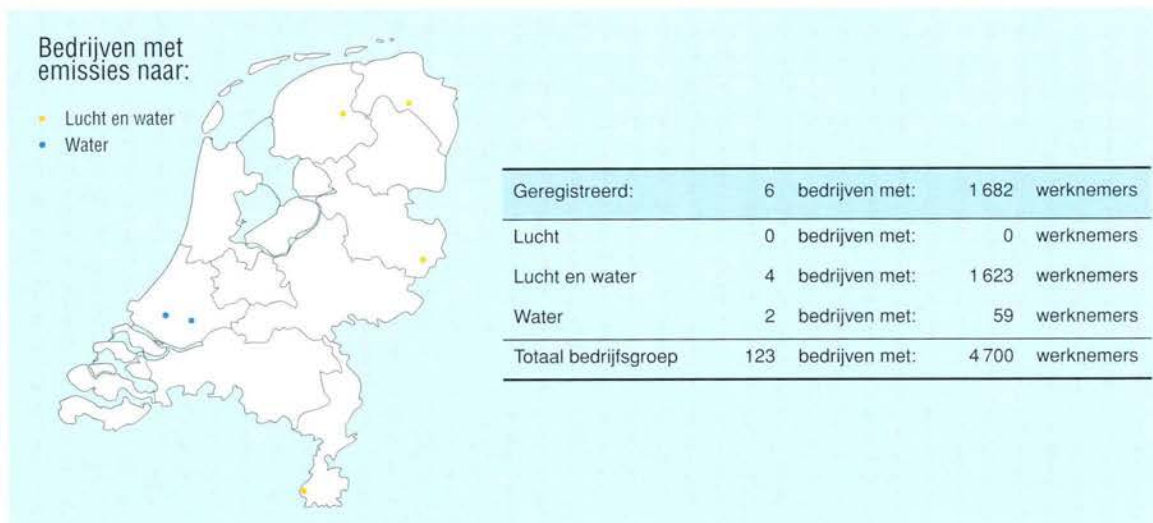
Emissies naar water

Van deze bedrijfsgroep zijn de emissies van antimoon, trichloormethaan en fluoriden van belang. Door een verschillende herkomst van gegevens (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3).

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Vezelindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
CFK (plus halonen)	1280	1640	1840	12,4	79	1680	1860	1750	10,6	30,1
Gehalogeneerde Aromaten Totaal	145	96	70,1	-27,0	55	97	70,1	65,7	-27,7	47,8
Gehalogeneerd Totaal	1620	1880	1870	-0,34	44	1920	1890	1770	-1,70	12,9
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	1470	1780	1800	1,10	43	1830	1820	1710	-0,32	12,6
Zwavelwaterstof	147	137	139	1,46	24	139	139	142	0,21	5,77
Formaldehyd	28,1	42,6	32,2	-24,4	14	43,3	32,2	30,1	-25,8	0,79
Trichloormethaan	3,35	1,95	1,86	-4,92	7	1,97	1,86	1,74	-5,83	6,21
NMVOS	2380	2770	2770	0,00	5	2820	2790	2610	-1,26	0,76
VOS	2400	2790	2790	-0,09	4	2840	2810	2630	-1,33	0,17
Dichloormethaan	22,8	25,3	22,3	-12,0	3	25,6	22,3	20,9	-12,9	0,85
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	1340	1100	955	-13,0	2	1110	955	915	-13,9	0,06
Tetrachloormethaan	27	13,7	2,16	-84,2	2	13,7	2,16	1,97	-84,2	1,65
Niet gehalogeneerd Totaal	1400	1160	985	-15,1	2	1170	985	945	-15,9	0,06
Verbranding										
Stikstofoxiden (als NO ₂)	1700	1290	1200	-7,44	1	1290	1200	1210	-7,43	0,25
Water										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0410	0,156	0,140	-10,4	33	0,156	0,144	0,147	-7,76	3,87
Trichloormethaan	0,0440		0,105		19		0,108	0,110		3,40
Pentachloorfenol			0,000663		15		0,000683	0,000696		0,16
Zinkverbindingen (als Zn)	4,75	2,64	3,19	20,7	6	2,66	3,28	3,35	23,5	0,41
1,2-Dichloorethaan			0,103		5		0,106	0,109		1,65
Isopropylbenzeë			0,00438		4		0,00451	0,00460		2,19
Fluoriden	35,4	34,9	609	1650	3	34,9	627	640	1700	2,59
Tetrachlooretheen			0,00414		3		0,00426	0,00435		1,04
1,1,1-Trichloorethaan			0,00215		2		0,00221	0,00226		0,75
Tetrachloormethaan	0,110	0,0990	0,00215	-97,8	2	0,0990	0,00221	0,00226	-97,8	0,25
Arsenverbindingen (als As)	0,0470	0,0108	0,0366	238	2	0,0108	0,0377	0,0384	249	0,63
Cadmiumverbindingen (als Cd)		0,000400	0,00644	1510	1	0,000400	0,00663	0,00677	1560	0,42

2.3.17 Rubberindustrie (SBI-code: 251)



De activiteiten van deze bedrijfspgroep bestaan uit de vervaardiging van producten van rubber. Daartoe behoort ook de vervaardiging van rubber banden en het vernieuwen van loopvlakken daarvan.

Emissies naar lucht

Voor de emissies van dichloormethaan en 1,1,1-trichloorethaan zijn van belang. Dichloormethaan is afkomstig van de bereiding van polyurethaan en 1,1,1-trichloorethaan komt vrij bij de verwerking van rubber.

De toename van de emissies van 1,1,1-trichloorethaan naar lucht bij de geregistreerde bedrijven is een gevolg van het voor deze ronde geselecteerd zijn van een bedrijf (met deze emissies) dat niet in de vorige registratieronde is meegenomen. Doordat de bedrijfspgroep heterogeen is, kan het voorkomen dat de verandering in 1995 ten opzichte van 1994 voor de gehele bedrijfspgroep sterk afwijkt van de verandering binnen de grote bedrijven (ER-I). Dit geldt met name voor de stof 1,1,1-trichloorethaan en daarvan afgeleid de gehalogeneerde alifatische verbindingen naar lucht.

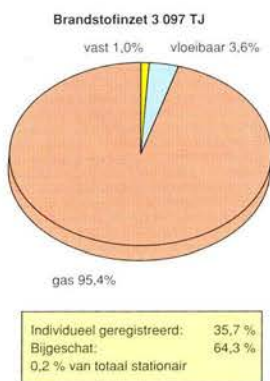
Emissies naar water

Er zijn geen belangrijke emissies naar water te vermelden voor deze bedrijfspgroep.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Rubberindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
1,1,1-Trichloorethaan	18,4	8,55	18,0	111	46	96,7	53	26,5	-45,2	4,73
Dichloormethaan	160	172	182	5,67	24	172	182	182	5,67	6,90
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	230	183	200	9,41	5	271	235	209	-13,2	1,62
Gehalogeneerd Totaal	230	183	200	9,41	5	271	235	209	-13,2	1,61

2.3.18 Kunststofverwerkende industrie (SBI-code: 252)



De belangrijkste activiteiten van de bedrijfspgroep kunststofverwerkende industrie bestaan uit het van kunststof vervaardigen van platen, folie, buizen, profielen en verpakkingsmiddelen en van producten voor de bouw. De voor de emissie meest kenmerkende activiteit is het vormgeven van kunststoffen, waarbij onder andere oplosmiddelen en drijfgassen voor het verschuimen worden gebruikt.

Het aantal geregistreerde bedrijven in 1995 bedroeg 6. In 1994 waren dat er 15.

Emissies naar lucht

In de bedrijfspgroep zijn vooral de emissies van ftalaten en in mindere mate die van dichloormethaan en xylenen van belang.

De ftalaten worden als weekmaker gebruikt; dichloormethaan en xylenen als oplosmiddelen.

De afname van de individueel geregistreerde emissies naar lucht van dichloormethaan wordt verklaard door een geringer aantal geregistreerde bedrijven met deze emissies dan het voorafgaande jaar. De emissies van gechloteerde organische stoffen zijn afgenomen door wijzigingen van de grondstoffen.

De productie van kunststofschuim leidt tot een bijdrage aan de emissie van CFK. Bij sommige schuimsoorten verdwijnt de gebruikte CFK al in de fabriek uit het schuim. Bij andere schuimsoorten, met gesloten celstructuur, komt het gebruikte drijfgas pas lang na het verlaten van de fabriek in de lucht. Alleen de emissies die in de fabriek vrijkomen, zijn bij de emissies van de bedrijfspgroep opgenomen. De afname van de emissies van CFK naar lucht is toe te schrijven aan vervanging door andere schuimmiddelen.

Doordat de bedrijfspgroep sterk heterogeen is, kan het voorkomen dat de verandering in 1995 ten opzichte van 1994 voor de gehele bedrijfspgroep sterk afwijkt van de verandering binnen de grote bedrijven (ER-I). Dit geldt met name voor de stoffen fenolen, formaldehyde, toluen, dioctylftalaat en ftalaten naar lucht.

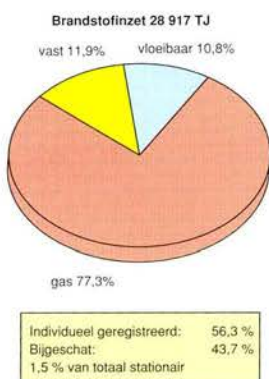
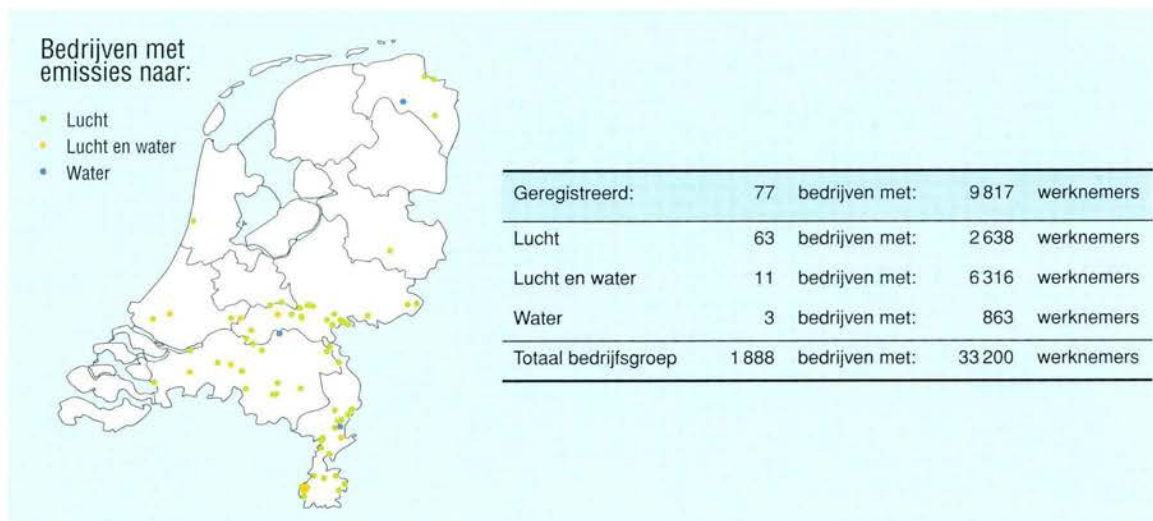
Emissies naar water

De bedrijfsgroep heeft weinig emissies naar water die van belang zijn. Een enkel bedrijf is geregistreerd met wat cadmium, maar door de kleine hoeveelheid kan dit sterk fluctueren.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Kunststofverwerkende industrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Diocetylftalaat	8,91	10	9,00	-10,2	100	23,9	30,9	28,6	29,3	100,0
Ftalaten	8,91	10	9,00	-10,2	76	23,9	30,9	28,6	29,3	77,1
Xylenen	171	161	139	-13,6	26	383	476	441	24,4	4,29
Formaldehyd	38,8	38,8	38,9	0,05	17	92	132	122	43,8	3,26
Fenolen	18	18	18		11	42,3	60,8	56,3	43,6	26,3
1,1,1-Trichloorethaan	55,3	5,61	2,89	-48,5	7	63,4	34,6	17,3	-45,4	3,09
Dichloormethaan	273	55,8	40,3	-27,8	5	133	138	128	4,00	5,24
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	551	355	316	-11,0	5	843	1080	999	28,0	1,56
NMVOS	5210	1810	1230	-31,8	2	4440	4310	4000	-2,81	1,17
VDS	5220	1820	1240	-31,8	2	4470	4340	4030	-2,92	0,26
Niet gehalogeneerd Totaal	4780	1740	1200	-31,0	2	4140	4100	3790	-1,12	0,25
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	467	117	75,2	-35,7	2	403	346	324	-14,2	2,39
Gehalogeneerd Totaal	467	117	75,2	-35,7	2	403	346	324	-14,2	2,37
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	4230	1380	883	-36,1	2	3300	3020	2790	-8,57	0,19
Tolueen	37,4	34,6	36,3	4,91	1	82,4	124	115	50,8	0,53
CFK (plus halonen)	129	50,8	27,2	-46,4	1	196	157	164	-19,7	2,54
Water										
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0000650	0,000200	0,00576	2780	1	0,000508	0,0481	0,0482	9380	3,03

2.3.19 Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie (SBI-code: 26)



De activiteiten van deze bedrijfspgroep bestaan uit de vervaardiging van glas- en glaswerk, keramische producten (waaronder isolatiemateriaal, tegels en plavuizen) producten voor de bouw uit gebakken klei, cement, kalk, gips (inclusief producten van de drie laatstgenoemden) en andere niet-metaalhoudende minerale producten als schuur-, slijp- en polijstmiddelen en de bewerking van natuursteen. Voor de emissies naar lucht zijn de belangrijkste activiteiten de steenfabricage, de glasproductie en -bewerking en de fabricage van isolatiematerialen. Ten opzichte van de vorige registratieronde is de samenstelling van de geregistreerde bedrijven relatief weinig gewijzigd.

Emissies naar lucht

Vooraf de emissies van fluoriden, fenolen en chloriden zijn van belang. Fluoridenemissies ontstaan veelal bij productieprocessen in steen- en andere fabrieken van keramische materialen en zijn karakteristiek voor de keramische industrie. Deze bedrijfspgroep draagt voor meer dan de helft bij aan de totale landelijke emissie van fluoriden door grote bedrijven. De stof ontwijkt uit de klei, waaruit de producten, zoals bakstenen en dakpannen, worden gebakken. Een belangrijke activiteit van deze bedrijfspgroep, die leidt tot onder andere emissie van formaldehyde en van fenolen, is de productie van glas- en steenwol. Formaldehyde en fenol worden daar gebruikt voor de bereiding van een bindmiddel ter versteviging van de wol. De toename van de emissie van fenolen is toe te schrijven aan verandering in de meetmethode en aan een productietoename. De ammoniakemissies zijn toegenomen door uiteenlopende oorzaken en ontstaan ook bij het maken van glas- en steenwol.

De afname van de loodemissies is een gevolg van gewijzigde meetmethode bij enkele glasfabrieken. Dioxines komen vrij bij een steenbakkerij en zijn door productievermindering lager dan in 1994.

Er zijn over 1995 minder bedrijven met belangrijke emissies van grof stof geregistreerd dan in 1994 en ondanks dat er bij een paar bedrijven een aanmerkelijke toename is te zien is, is het totaal in de bedrijfspgroep lager.

De emissies van ftalaten staan niet meer vermeld, doordat één bedrijf, dat verantwoordelijk was voor deze emissies, niet in 1995 geregistreerd is.

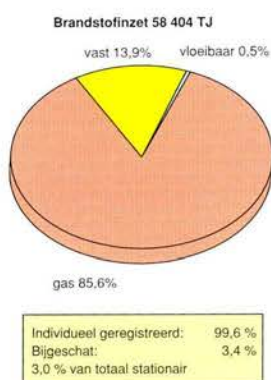
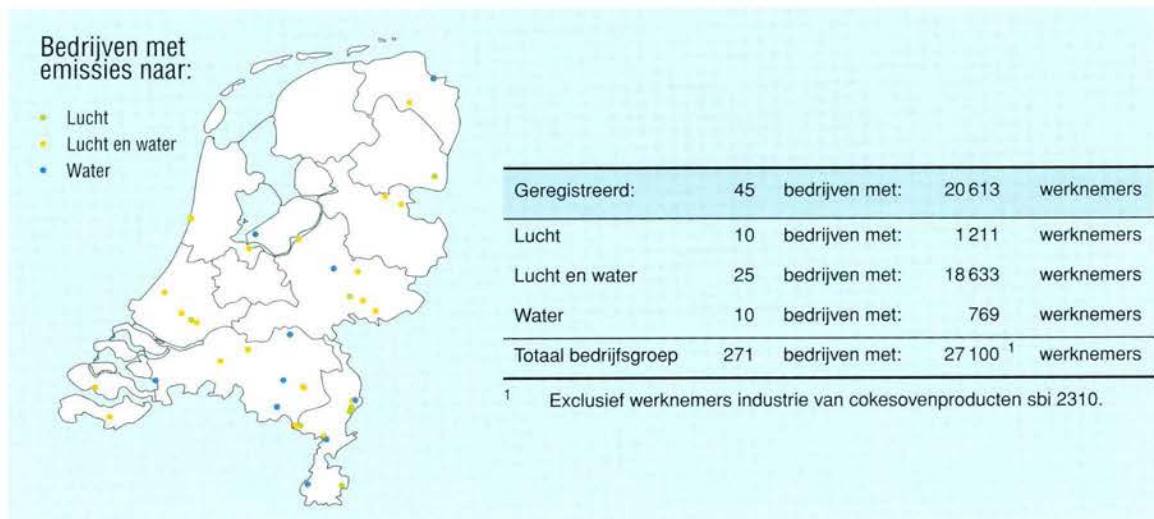
Emissies naar water

De emissies naar water zijn van minder belang. Fluoride-emissies zijn slechts vastgesteld bij één bedrijf, waar door onbekende oorzaak een sterke toename is vastgesteld.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Fenolen	67,9	74,5	121	62,2	72	80	129	130	61,2	55,9
Fluoriden	516	559	462	-17,3	57	790	571	549	-27,7	60,9
Formaldehyd	77,5	51,8	53,2	2,80	23	55,5	55,3	56,3	-0,41	1,36
Chloriden	176	196	186	-5,30	21	270	205	205	-24,2	20,6
Ammoniak (als NH ₃)	507	453	567	25,2	14	613	594	603	3,13	0,39
Loodverbindingen (als Pb)	9,05	9,20	6,52	-29,1	9	9,28	6,83	7,68	-26,4	4,51
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	4,00	4,00	3,00	-25,0	8	4,00	3,00	0	-25,0	4,05
Fijn stof (PM ₁₀)	1360	1280	1060	-17,0	6	1460	1440	1490	-1,23	3,00
Stikstofoxiden (als NO ₂)	7630	7450	6820	-8,56	6	12000	10500	10900	-12,3	2,05
1,1,1-Trichloorethaan		1,50	1,50		4	6,00	2,70	1,40	-55,0	0,24
Zwaveloxiden (als SO ₂)	4520	4330	3800	-12,2	4	5430	4880	5090	-10,0	3,33
Kooldioxide (totaal)	1960000	2140000	2090000	-2,36	2	3200000	2960000	3040000	-7,65	1,62
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	270	83	123	48,6	2	94,2	283	289	201	0,41
Grof stof	221	262	179	-31,5	2	326	276	280	-15,2	0,79
Koolmonoxide (totaal)	2990	3230	3170	-1,84	2	8030	18800	18800	134	2,04
Methaan	150	146	147	0,52	1	297	263	264	-11,5	0,02
Verbranding										
Stikstofoxiden (als NO ₂)	4480	4460	4470	0,13	4	8690	8070	8460	-7,03	1,67
Kooldioxide	1080000	1100000	1040000	-5,16	1	2150000	1820000	1890000	-15,4	1,12
Zwavel dioxide	1200	1190	883	-25,6	1	1640	1640	1680	0,12	1,37
Water										
Minerale olie	12	0,681	127	18500	30	63,3	129	146	104	1,29
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	15,1	13	6,30	-51,7	9	14,6	10,6	11,8	-27,0	0,63
Niet gehalogeneerd Totaal	56,3	45,5	172	278	7	111	214	243	92,9	1,32
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	41,2	32,4	165	410	7	96,4	203	231	111	1,40
Fluoriden	4,15	8,18	460	5520	2	8,44	874	993	10300	3,61

2.3.20 Basismetaalindustrie (SBI-code: 27)



De activiteiten van de bedrijfstgroep basismetaalindustrie bestaan uit het vervaardigen van ijzer, staal, ferro-legeringen, ijzeren en stalen buizen (en andere eerste verwerking van ijzer en staal) en non-ferrometalen, evenals het gieten van ferro- en non-ferrometalen.

Emissies naar lucht

De basismetaalindustrie draagt in belangrijke mate bij aan de emissies van een reeks stoffen zoals zware metalen, dioxines, chloriden, fluoriden, koolmonoxide, fijn stof, cyaniden, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en zwavelwaterstof.

Bij het voorbereiden van ijzererts in een sinterfabriek, waarbij het erts sterk wordt verhit, komen veel stoffen in grote hoeveelheden vrij, zowel bij de verbranding, die voor de verhitting nodig is, als uit de ertsen zelf. Bij verbrandingsprocessen komen vooral CO en in mindere mate SO₂ en NO_x in de lucht.

De bedrijfstgroep draagt voor 10% bij aan de totale Nederlandse CO-emissie uit verbrandingsprocessen; 74% van de CO-emissies uit verbrandingsprocessen die individueel geregistreerd zijn, komen uit deze bedrijfstgroep. Tijdens de bewerking ontwijken uit de ertsen zware metalen als lood en cadmium. Verder komen er belangrijke hoeveelheden chloor- en fluorverbindingen en dioxines vrij (74% van de individueel geregistreerde emissies van dioxines).

Een tweede belangrijk proces is de fabricage van ruw ijzer, waarbij ijzererts, vermengd met cokes, in hoogovens sterk wordt verhit. Daarbij ontsnappen cyaniden. Uit de slakken van de cokes komt een aanzienlijke hoeveelheid zwavel vrij, die een belangrijke emissie van zwavelwaterstof oplevert. Daarnaast komen er diverse koolwaterstoffen in de lucht.

Bij de staalproductie is het verwijderen van koolstof met behulp van zuurstof de oorzaak van procesemissies van koolmonoxide.

De productie van aluminium levert fluoridenemissies, vrijwel geheel in de vorm van waterstoffluoride. Bij deze productie worden ook PAK, zwaveldioxide en koolmonoxide geëmitteerd. In de bedrijfspgroep Elektrotechnische industrie worden ook PAK-emissies, die gerelateerd zijn aan de aluminiumproductie, aangetroffen.

De bedrijfspgroep levert belangrijke bijdragen aan de landelijke emissies naar lucht van onder andere metalen (met name lood, seleen, cadmium, chroom en kwik), PAK, koolmonoxide, zwavelwaterstof, cyaniden, fijn stof, fluoriden en chloriden. De afname van emissies van PAK is het gevolg van wijziging in een productieproces. Dezelfde proceswijzigingen leidden ook tot afgenomen emissies van aromatische koolwaterstoffen. De toegenomen emissies van fenolen, dichloormethaan en organische halogeenverbindingen in het algemeen zijn verklaard door productietoename. De emissie van trichlooretheen geeft echter een afname te zien, als gevolg van productievermindering.

Door wijziging in de meetmethode is op enkele plaatsen meer arseenemissie vastgesteld. Ook de toename van de emissie van nikkelverbindingen wordt hierdoor verklaard.

Emissies naar water

De basismetalaalindustrie draagt vooral bij aan de emissies van zware metalen, cyaniden en fluoriden.

Bij het opbrengen van metaallagen, onder andere door middel van elektrolyse, ontstaat afvalwater, dat zware metalen bevat.

De zuivering van cokesovengas in deze bedrijfspgroep leidt tot emissies van onder andere cyaniden naar water.

De bedrijfspgroep levert ook een belangrijke bijdrage aan de landelijke emissies naar water van seleenverbindingen.

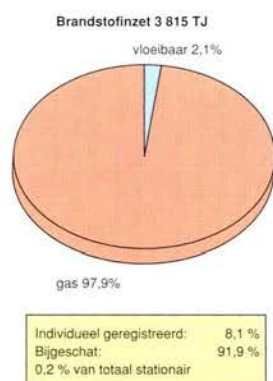
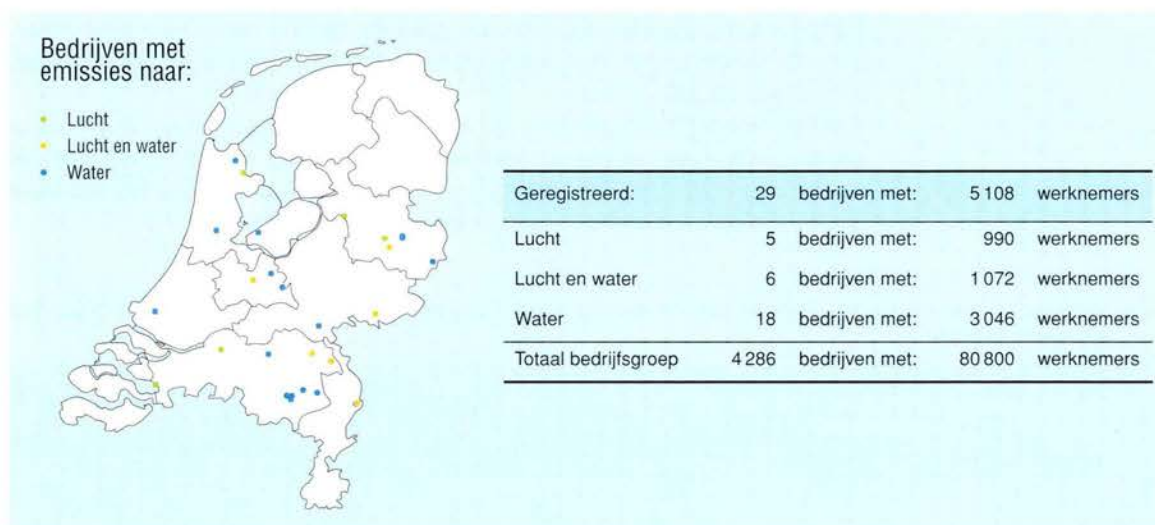
Door een verschillende herkomst van gegevens, (bedrijf versus kwaliteitsbeheerder) zijn de wijzigingen in de emissies naar water niet altijd te verklaren (zie ref. 5, hoofdstuk 2.3.3). Daarbij dient ook opgemerkt te worden dat de cijfers voor emissie naar water grotendeels berusten op metingen van de gehalten in het afvalwater. Niet alleen verschillen deze gehalten van meting tot meting, maar ook zijn de waterstromen en processen binnen de bedrijven vaak aan verandering onderhevig.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Basismetaleindustrie¹. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfsgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfsgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Fluorantheen	27,2	25,7	16,2	-36,8	91	25,8	16,5	16,5	-36,2	16,0
Zinkverbindingen (als Zn)	94,6	93,7	95,2	1,65	89	107	97,5	97,9	-8,72	36,1
Loodverbindingen (als Pb)	85,1	54,6	59,7	9,30	85	55	60,7	60,9	10,2	40,0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	24,1	24	26,1	8,71	74	24	26,1	30	8,70	35,2
Koolmonoxide (totaal)	172 000	152 000	144 000	-4,96	72	162 000	149 000	144 000	-8,45	16,2
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,862	0,651	0,609	-6,51	68	0,720	0,616	0,620	-14,4	40,3
Seleenverbindingen (als Se)	0,318	0,189	0,216	14,4	67	0,169	0,219	0,220	16,1	64,3
Benz(a)pyreen	0,596	0,553	0,517	-6,45	64	0,576	0,528	0,525	-8,46	8,95
PAK (10 van VROM)	207	199	147	-26,2	64	203	150	150	-26,4	13,2
Zwavelwaterstof	378	378	343	-9,17	60	378	348	349	-7,92	14,5
Chloriden	1 080	419	432	2,92	49	427	439	439	2,72	44,1
Koperverbindingen (als Cu)	2,56	1,53	1,70	11,0	39	3,05	1,96	1,94	-35,8	3,88
Kwikverbindingen (als Hg)	0,384	0,338	0,346	2,47	37	0,338	0,352	0,353	3,98	33,7
Chroomverbindingen (als Cr)	2,15	2,06	2,11	2,66	35	2,31	2,25	2,23	-2,39	24,4
Fluoriden	280	283	258	-8,69	32	332	274	258	-17,5	29,3
Fijn stof (PM ₁₀)	6 920	5 410	5 640	4,22	31	5 650	5 790	4 710	-2,46	12,1
Benzeen	123	102	94,6	-7,49	16	119	110	105	-7,60	1,34
Cyaniden	20,3	6,61	5,54	-16,2	14	7,08	5,88	5,73	-17,0	12,3
Zwaveloxiden (als SO ₂)	11 800	11 500	11 700	1,36	11	12 700	12 000	11 600	-5,46	8,16
Grof stof	1 120	868	934	7,64	10	927	953	766	2,80	2,72
Stikstofoxiden (als NO ₂)	8 760	8 800	9 650	9,59	8	9 040	9 820	9 440	8,54	1,91
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	669	602	471	-21,8	8	771	609	586	-21,1	0,88
Kooldioxiide (totaal)	6 490 000	6 650 000	6 820 000	2,46	8	6 680 000	6 960 000	6 450 000	4,24	3,82
Methaan	717	706	805	14,0	6	709	827	809	16,6	0,06
Xylenen	71	34	29,7	-12,6	6	43,7	39	37,2	-10,6	0,35
Niet gehalogeneerd Totaal	4 160	3 550	3 280	-7,63	5	4 780	4 870	4 700	2,02	0,29
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	3 490	2 950	2 810	-4,74	5	4 010	4 270	4 110	6,47	0,27
VOS	3 500	2 910	2 970	2,07	5	4 210	4 650	4 470	10,3	0,28
Toluene	214	214	136	-36,6	5	321	226	215	-29,4	0,97
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	177	149	188	26,4	5	407	378	361	-6,97	2,61
Gehalogeneerd Totaal	177	149	188	26,4	4	407	378	361	-6,97	2,59
NMVOS	2 780	2 200	2 170	-1,75	4	3 500	3 820	3 660	9,05	1,04
Acrylaldehyd	0,0661	0,0652	0,0627	-3,90	4	0,138	0,0633	0,0716	-54,0	0,01
Etheen	88,6	87,5	100	14,3	4	92,2	107	104	15,9	0,68
Fenolen	4,56	3,81	6,13	60,8	4	5,14	6,61	6,29	28,6	2,86
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,27	1,14	1,59	40,0	2	1,59	1,82	1,74	14,1	1,88
Trichlooretheen	2,73	2,73	2,02	-26,3	2	2,73	2,04	1,94	-25,3	0,21
Dichloormethaan	0,335	6,56	11	67,1	1	10,4	11	10,4	5,14	0,42
Formaldehyd	3,18	2,73	2,78	1,78	1	5,99	3,79	3,70	-36,6	0,09
Ammoniak (als NH ₃)	56,4	56,1	45,2	-19,3	1	79,8	47,1	46,8	-40,9	0,03
Verbranding										
Koolmonoxide	98 900	85 700	80 900	-5,59	74	85 800	81 000	79 300	-5,59	10,4
VOS	1 370	1 360	1 440	6,34	15	1 390	1 460	1 440	5,12	0,89
Stikstofoxiden (als NO ₂)	8 560	8 610	8 830	2,47	8	8 820	8 940	8 610	1,29	1,84
Kooldioxiide	5 570 000	5 670 000	5 740 000	1,19	7	5 690 000	5 850 000	5 350 000	2,76	3,58
Zwaveldioxiide	4 330	4 270	4 740	11,0	6	4 340	4 800	4 610	10,8	4,03
Fijn stof (PM ₁₀)	244	203	217	6,88	4	206	219	372	5,95	0,72
Water										
Seleenverbindingen (als Se)	0,262	0,267	0,309	15,7	100	0,267	0,311	0,307	16,4	99,7
Cyaniden	28	22,2	31,4	41,2	88	22,5	31,4	31,5	39,4	86,8
PAK (6 van Borneff)	0,0688	0,0430	0,0533	23,9	55	0,0642	0,0552	0,0494	-14,0	0,21
Arseenverbindingen (als As)	1,29	0,554	1,01	82,0	49	0,577	1,02	0,999	76,3	17,0
Zinkverbindingen (als Zn)	8,10	19,6	10,3	-47,1	20	24,4	14,5	13,4	-40,5	1,81
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,209	0,375	0,0903	-75,9	19	0,435	0,124	0,115	-71,5	7,81
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,81	1,29	1,68	30,3	15	1,41	1,76	1,52	24,8	5,17
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0237	0,0496	0,0532	7,44	14	0,0513	0,0535	0,0528	4,40	5,40
Chroomverbindingen (als Cr)	1,29	2,17	1,31	-39,4	13	2,28	1,33	1,27	-41,5	3,91
Loodverbindingen (als Pb)	1,13	0,842	0,875	3,90	13	0,919	1,01	0,953	9,85	0,53
N-totaal	797	663	590	-11,1	6	673	602	599	-10,7	0,67
Fluoriden	2 560	2 500	1 030	-59,1	5	2 690	1 060	964	-60,8	4,37
Koperverbindingen (als Cu)	0,922	1,21	0,740	-38,7	5	1,40	1,03	0,819	-26,4	0,52
Toluene	0,000150	0,460	0,261	-43,4	4	0,460	0,288	0,283	-37,5	0,04
Minerale olie	22,5	9,20	9,39	2,00	2	9,25	10,6	10,4	15,1	0,11
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	21,7	16,8	1,03	-93,9	1	17,2	1,07	1,05	-93,7	0,06
Chloriden	32 900	28 300	5 750	-79,6	1	29 000	5 870	5 770	-79,8	1,07
Benzeen	0,0000600	0,184	0,104	-43,3	1	0,184	0,115	0,113	-37,5	0,04

1 Inclusief de emissies van industrie van cokesovenproducten.

2.3.22 Machine- en apparatenindustrie (SBI-code: 29)



De activiteiten van de bedrijfspgroep machine- en apparatenindustrie bestaan uit het vervaardigen van machines voor de productie en toepassing van mechanische energie (exclusief motoren voor vliegtuigen, motorvoertuigen en -fietsen), machines en apparaten voor algemeen gebruik, landbouwmachines en -werktuigen, gereedschapswerktuigen, machines en apparaten voor specifiek industriële activiteiten, huishoudelijke apparaten, wapens en munitie.

De in de tabel genoemde gechloreerde koolwaterstoffen zijn ontvettings- en schoonmaakmiddelen, die veelal worden gebruikt om metalen te prepareren voor oppervlaktebehandelingen.

Emissies naar lucht

Vooraf de emissies van trichlooretheen, hoewel voor een belangrijk deel afgenomen, zijn van belang; deze zijn het gevolg van ontvetten. De afname van de emissies wordt verklaard uit het niet meer emitteren van deze stof door enkele bedrijven. Chloride-emissies zijn afkomstig van solderen. De emissie van chloriden was de vorige ronde niet opgenomen.

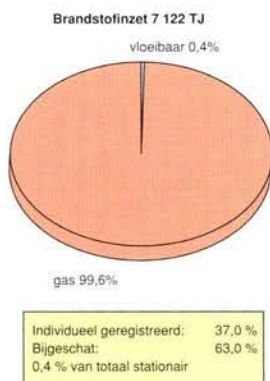
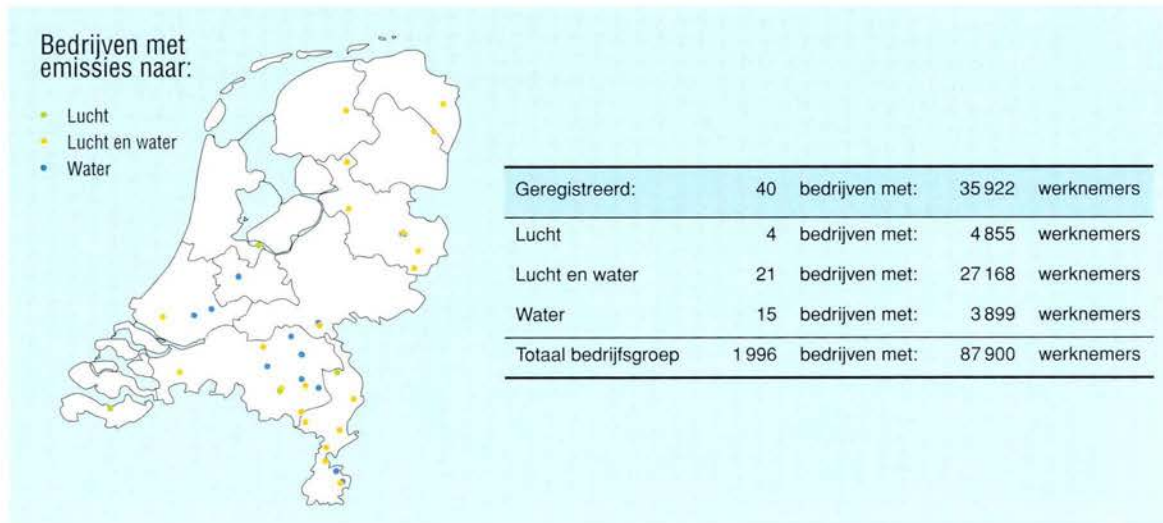
Emissies naar water

De registratie van meer bedrijven (24) in 1995 ten opzichte van 1994 (11) verklaart een toename van de nikkelemisssies naar water.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Machine-, en apparatenindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Trichlooretheen	21,9	12,9	5,00	-61,2	5	70,6	180	196	156	18,2
Chloriden			8,98		1		8,98			0,90
Water										
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,0340	0,0370	0,121	226	1	1,07	1,53	1,66	43,9	4,50

2.3.23 Elektrotechnische industrie (SBI-codes: 30, 31, 32)



De activiteiten van de bedrijfspgroep elektrotechnische industrie zijn het vervaardigen van kantoorcomputers en computers, van elektrische machines en apparaten en de benodigdheden daarvoor en van audio-, video-, en telecommunicatie-apparatuur en -benodigdheden. Veel activiteiten, die bij de metaalproductenindustrie beschreven staan, komen ook bij deze bedrijfspgroep voor. Een groep belangrijke producenten van elektrische apparaten valt wegens hun handelsactiviteiten in de bedrijfspgroep Groothandel (bedrijfspgroep 34, sbi-code 51).

Emissies naar lucht

Voor de emissies van antimoon zijn van belang; in mindere mate ook die van dichloormethaan en PAK.

De bedrijfspgroep draagt voor twee derde bij aan de geregistreerde emissies van antimoon naar lucht. Twee bedrijven dragen daar gezamenlijk binnen de bedrijfspgroep voor 90% aan bij. De afname van deze emissies is in hoofdzaak toe te schrijven aan doorzetwijziging in een installatie voor het blazen van glas bij één bedrijf.

De emissies van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) naar lucht ontstaan bij het bakken van anoden uit petroleumcokes. De anoden worden gebruikt bij de vervaardiging van aluminium. De wijzigingen in de emissies van PAK zijn in hoofdzaak toe te schrijven aan de lagere gemeten waarden bij één bedrijf van deze groep.

De toename van de emissies van ftalaten en styreen zijn slechts het gevolg van het niet opnemen in de selectie van een bedrijf in 1994.

De emissies van gechlorideerde koolwaterstoffen zijn karakteristiek voor deze bedrijfspgroep. Deze stoffen worden gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddel. Tetrachlooretheen, 1,1,1-trichloorethaan en dichloormethaan worden bij uiteenlopende processen gebruikt, zoals de productie van printplaten en de voorbehandeling van metalen voor het elektrolytisch aanbrengen van deklagen, de fabricage van elektromotoren. Door productietoename zijn ook de emissies van deze stoffen hoger dan in 1994. De totale emissie van gehalogeneerde koolwaterstoffen in de bedrijfspgroep is iets afgenomen door uiteenlopende oorzaken.

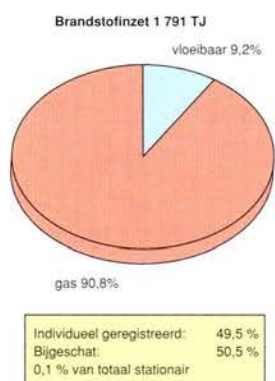
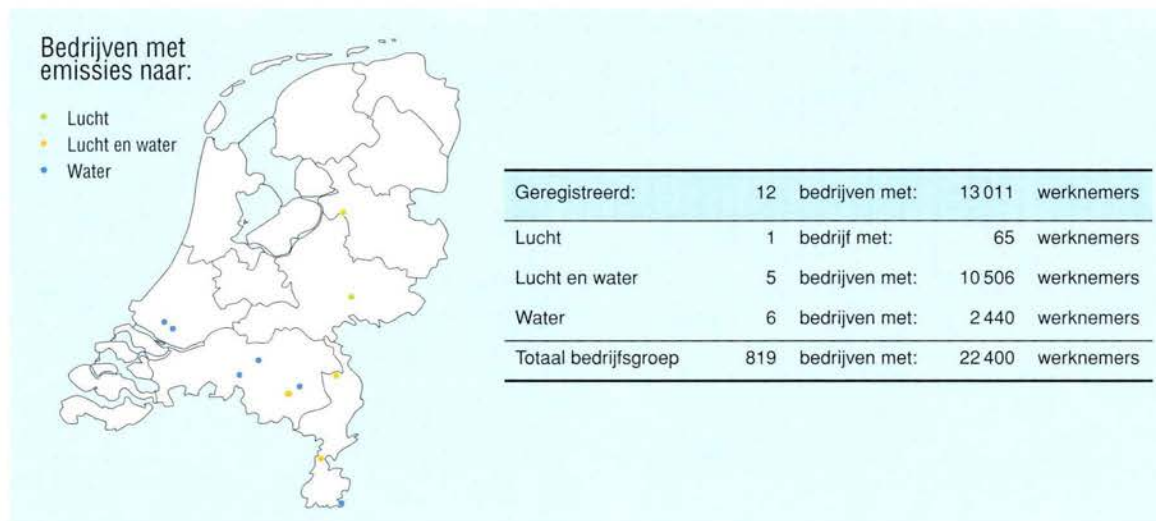
Emissies naar water

Bij het opbrengen van deklagen op metaaloppervlakken via elektrolytische processen ontstaan emissies van cyaniden, koper-, nikkel-, lood-, zink- en chroomverbindingen naar water. Het merendeel van de emissies van koperverbindingen is echter afkomstig van uiteenlopende andere processen voor de fabricage van elektrotechnische producten.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Elektrotechnische industrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,776	0,538	0,335	-37,7	59	0,538	2,02	2,02	276	65,0
Benz(a)pyreen	0,922	0,650	0,204	-68,6	25	0,704	0,216	0,0245	-69,3	3,66
PAK (10 van VROM)	28,4	32,2	30,4	-5,55	13	34,2	32,6	29,5	-4,57	2,88
Trichlooretheen	19,5	-	12	-	11	91,2	12	-	-86,9	1,21
Dichloormethaan	101	70,7	59	-16,5	8	541	357	326	-34,1	13,5
Fluorantheen	0,654	0,981	1,17	19,0	7	1,02	1,23	1,21	20,3	1,19
Xylenen	30,2	27,7	27,1	-2,18	5	213	164	150	-22,8	1,48
Tetrachlooretheen	26,5	0,640	7,83	1120	4	8,03	88,8	90,7	1010	3,53
Koperverbindingen (als Cu)	0,143	0,134	0,144	7,44	3	0,621	0,656	0,656	5,63	1,30
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	152	135	148	9,76	2	854	681	621	-20,3	0,99
Ftalaten	0,318	-	0,254	-	2	-	1,53	1,53	-	3,84
NMVOS	1160	926	1070	15,5	2	7820	6180	5590	-21,0	1,68
Gehalogeneerde Alifaten Totaal	189	73,8	78,8	6,82	2	665	470	423	-29,2	3,25
Gehalogeneerd Totaal	189	73,8	78,8	6,82	2	665	470	423	-29,2	3,21
Niet gehalogeneerd Totaal	1030	908	1050	15,8	2	7300	5880	5340	-19,4	0,35
VOS	1160	931	1070	15,4	2	7840	6220	5630	-20,7	0,37
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	882	773	903	16,8	2	6440	5200	4720	-19,3	0,33
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0178	0,0163	0,0150	-7,80	2	0,0163	0,0150	0,0150	-7,79	1,44
Styreen	17,8	0,414	6,75	1530	1	3,17	40,8	37,2	1190	3,12
Water										
PAK (6 van Borneff)	0,00800	-	0,0136	-	14	-	0,0136	0,0140	-	0,05
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,03	0,974	0,847	-13,0	8	0,974	0,847	0,872	-13,0	2,49
Koperverbindingen (als Cu)	1,09	1,40	1,18	-15,7	7	1,40	1,18	1,21	-15,7	0,60
Loodverbindingen (als Pb)	0,358	0,608	0,348	-42,8	5	0,608	0,348	0,356	-42,8	0,18
Chroomverbindingen (als Cr)	0,408	0,391	0,418	7,10	4	0,391	0,418	0,431	7,10	1,23
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	55	0,0304	90,2	296000	4	0,0304	90,2	92,8	296000	0,62
Niet gehalogeneerd Totaal	55,2	0,0455	90,5	199000	4	0,0455	90,5	93,2	199000	0,56
Zinkverbindingen (als Zn)	2,11	1,65	1,29	-21,6	3	1,65	1,29	1,33	-21,6	0,16
N-totaal	163	157	235	50,1	2	157	235	242	50,1	0,26

2.3.24 Auto-, aanhanger- en opleggerindustrie (SBI-code: 34)



De activiteiten binnen deze bedrijfspgroep bestaan uit het vervaardigen van auto's, aanhangwagens, opleggers, carrosserieën, auto-onderdelen en -accessoires.

Emissies naar lucht

Voor de emissies van trichlooretheen, xylenen, en toluen zijn van belang. De oplosmiddelen die in deze branche worden gebruikt bevatten onder andere toluen en xylenen. Deze worden vooral toegepast bij het ontvetten van carrosserieën als voorbehandeling voor het aflakken. Bij het lakken ontstaan VOS-emissies. Bij de zes geregistreerde bedrijven is slechts enige afname in de emissies naar lucht van VOS te zien, hoewel van de samenstellende stoffen wijzigingen te zien zijn, die veroorzaakt worden door productiewijziging bij enkele bedrijven en veranderde samenstelling van gebruikte oplosmiddelen. De toename van de PAK-emissies is een gevolg van productietoename. De toename van emissies van trichloorethaan en trichlooretheen is een gevolg van wijziging in de selectie van geregistreerde bedrijven.

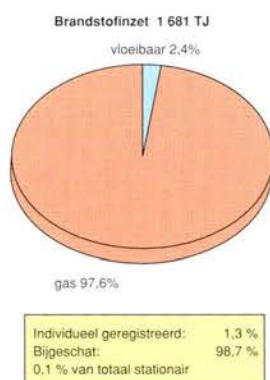
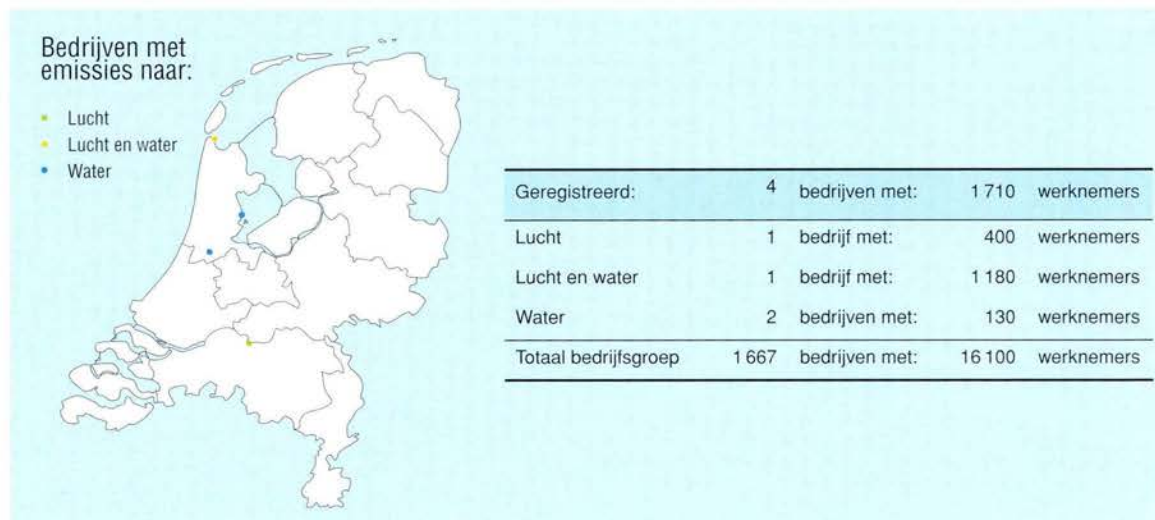
Emissies naar water

Er zijn in deze bedrijfspgroep weinig wateremissies van betekenis vastgesteld.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Auto-, aanhanger- en opleggerindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Xylenen	198	181	129	-28,5	24	1380	781	713	-43,6	7,03
1,1,1-Trichloorethaan	15,4		6,05		16		6,05	3,03		0,54
Acrylaldehyd	0,233	0,271	0,220	-18,6	14	2,26	1,28	1,18	-43,3	0,18
Trichlooretheen		0,615	8,65	1310	8	7,71	98,1	100	1170	9,90
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	482	446	468	4,83	8	3410	2830	2580	-17,2	4,09
Toluëen	182	168	203	20,8	7	1290	1230	1120	-4,64	5,29
NMVOS	1250	1090	1020	-6,35	2	8390	6200	5670	-26,1	1,69
Benz(a)pyreen	0,0399	0,00937	0,0151	61,5	2	0,0718	0,0914	0,0835		27,3
Niet gehalogeneerd Totaal	1270	1140	1160	1,36	2	8650	6970	6440	-19,5	0,42
VOS	1260	1100	1030	-6,28	2	8430	6240	5700	-26,1	0,37
PAK (10 van VROM)	7,60	1,85	2,94	58,7	1	14,2	17,7	16,2		24,8
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	786	693	687	-0,88	1	5240	4140	3850	-21,0	0,26
Water										
Toluëen	0,00330	0,0154	0,211	1280	3	0,0154	0,211	0,216	1280	0,03
Benzeen	0,00500	0,0275	0,0845	207	1	0,0275	0,0845	0,0862	207	0,03

2.3.25 Scheepsbouw (SBI-code: 351)



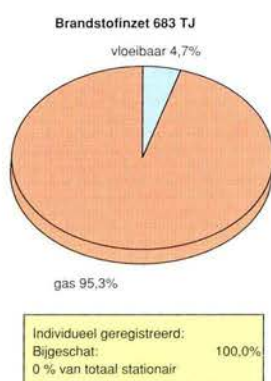
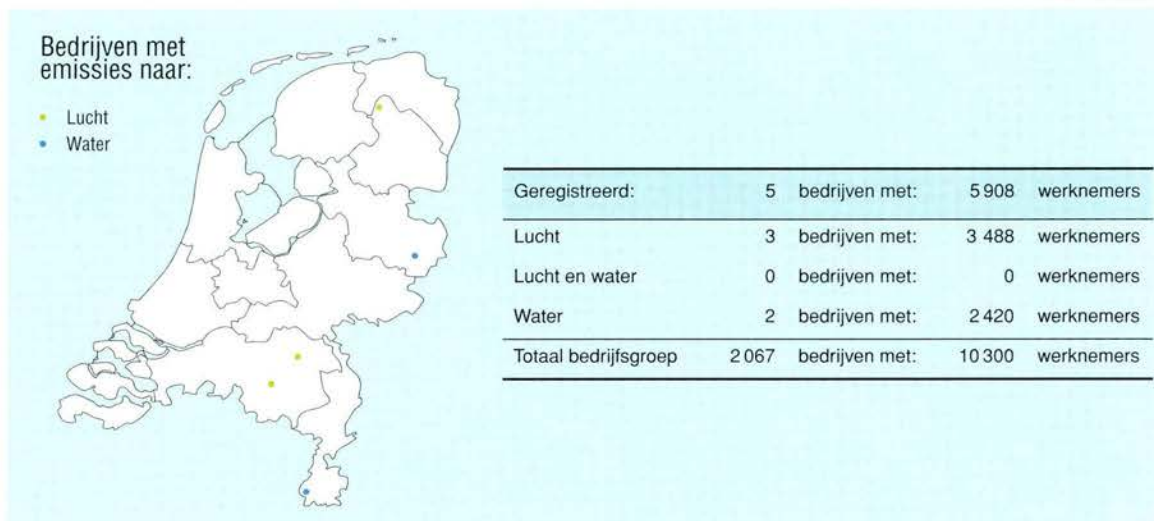
Slechts vier bedrijven in deze bedrijfspgroep zijn in 1995 geselecteerd voor herregistratie. De bij deze bedrijfspgroep genoemde emissies van acrylaldehyde (acroleïne) zijn een onderdeel van de geregistreerde verbrandingsgassen uit dieselmotoren. De in onderstaande tabel genoemde emissies van acrylaldehyde zijn nauwelijks van belang in de totale geregistreerde industriële emissies naar lucht.

De emissies van andere organische stoffen, zoals styreen en gehalogeneerde verbindingen, mogelijk veel gebruikt bij kleine scheepswerven, zijn minder dan 1% van de totaal geregistreerde hoeveelheden, maar zouden samen met de niet geregistreerde bedrijven van enig belang kunnen zijn.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Scheepsbouw. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Acrylaldehyd	0,0000720	0,0376	0,0376	0,0	2	0,0644	0,0376	-	-41,6	0,01
Water										
Cadmiumverbindingen (als Cd)	-	0,01	0,01	0,0	2	0,01	0,01	-	0,0	0,63

2.3.26 Instrumenten- en optische industrie (SBI-code: 33)



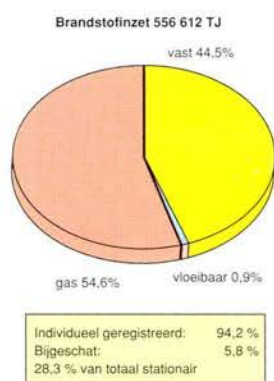
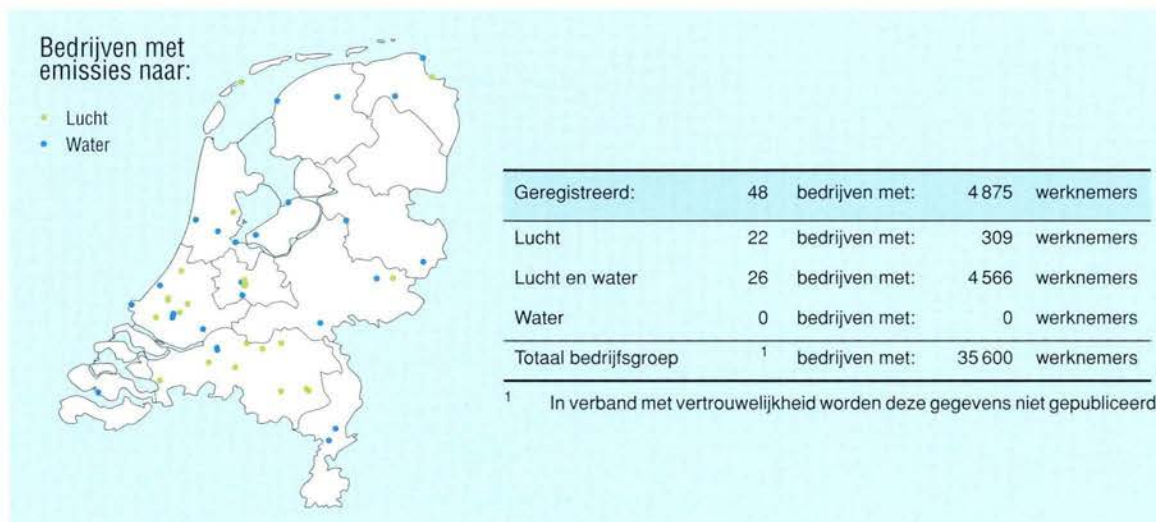
De activiteiten van deze bedrijfspgroep bestaan uit het vervaardigen van medische apparaten en instrumenten, orthopedische en prothese-artikelen, precisie en optische instrumenten en uurwerken.

Oxiraan (ethyleenoxide) wordt gebruikt voor sterilisatiedoeleinden bij de productie van medische apparatuur. De afname van de emissies naar lucht is het gevolg van proceswijziging.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Instrumenten-, en optischeindustrie. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Oxiraan	7,04	4,92	3,54	-28,0	8	37,6	21,4	19,5	-43,2	33,6

2.3.27 Elektriciteitsbedrijven (SBI-code: 40)



De activiteiten van de bedrijfstgroep elektriciteitsbedrijven bestaan uit de productie en de distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en warm water.

Emissies naar lucht

De geregistreerde elektriciteitsbedrijven worden gekenmerkt door emissies naar lucht tengevolge van de verbranding van fossiele brandstoffen. De emissies van kooldioxide, stikstofoxiden en zwaveloxiden tengevolge van verbranding vormen een aanzienlijke bijdrage aan de industriële en landelijke verbrandingsemissies en de totale emissies naar lucht van deze stoffen. De emissies van kooldioxide van de bedrijfstgroep dragen voor circa 25% bij aan de totale landelijke emissies. Voor zwaveldioxide en voor stikstofoxiden is dit circa 10%.

De energie-opwekking uit kolen is ten opzichte van 1994 iets toegenomen, die uit gas afgenomen.

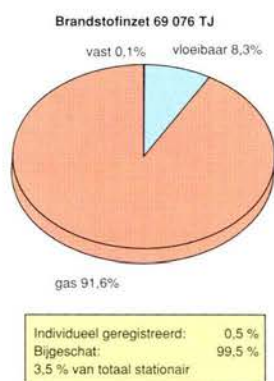
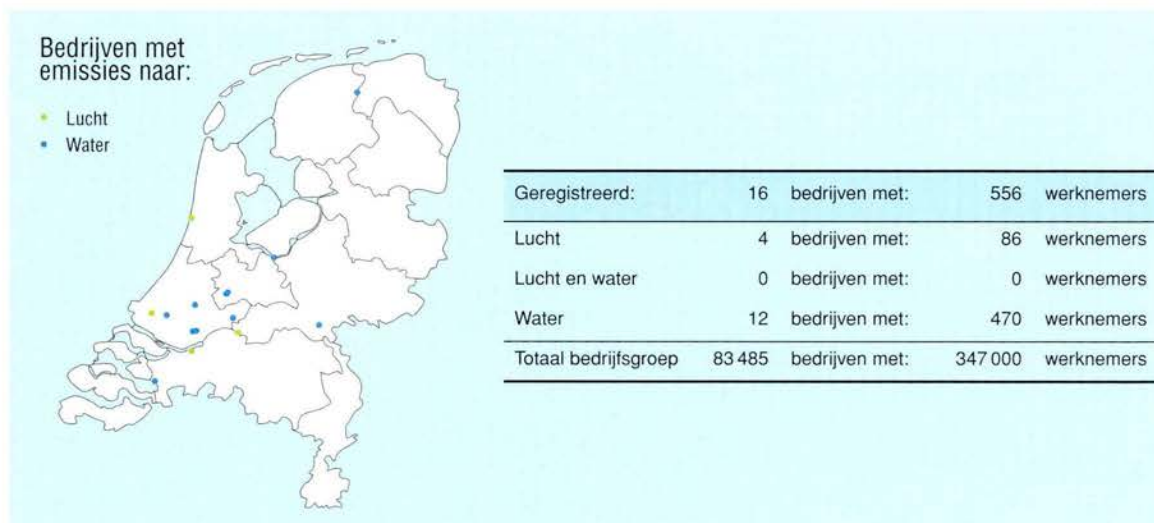
De inzet van meer kolen voor de elektriciteitsproductie wordt weerspiegeld in hogere emissies van kooldioxide. De emissies van SO₂ is ongeveer gelijk gebleven door gebruik van kolen met gemiddeld een lager zwavelgehalte. De toename van koolmonoxide-emissie is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan het in gebruik nemen van een nieuwe gasturbine-installatie. Daarentegen zijn lagere emissies van NO_x vastgesteld, vaak door vervanging van oudere installaties en toepassing van meer nageschakelde technieken. De emissies van fijn stof, met daarin koper-, arseen- en antimoonverbindingen zijn om dezelfde redenen lager.

De afname van PAK-emissies is het gevolg van productievermindering bij dieselmotoren. De hogere waarde voor de emissie van grof stof is het gevolg van gewijzigde inzichten omtrent de deeltjesgrootte van stof afkomstig van kolenopslag.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Elektriciteitsbedrijven. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Kooldioxide (totaal)	39 300 000	40 600 000	41 900 000	3,32	46	42 500 000	44 100 000	43 800 000	3,58	24,2
Stikstofoxiden (als NO ₂)	63 100	56 100	52 100	-7,24	42	58 500	54 600	54 400	-6,62	10,6
Zwaveloxiden (als SO ₂)	22 500	16 100	16 300	1,33	15	16 100	16 300	17 200	1,33	11,1
Acrylaldehyd	1,47	1,36	0,0820	-94,0	5	1,36	0,0820	0,0836	-94,0	0,01
Methaan	491	504	625	23,9	5	554	686	706	23,7	0,05
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0940	0,0340	0,0250	-26,4	4	0,0340	0,0250	0,0239	-26,4	0,80
Koperverbindingen (als Cu)	0,390	0,207	0,156	-24,8	4	0,207	0,156	0,152	-24,8	0,31
Grof stof	175	105	332	215	4	108	332	328	208	0,95
Etheen	80,7	79,8	86,1	7,94	3	88,1	96,3	101	9,31	0,61
Koolmonoxide (totaal)	4 470	4 700	6 200	31,9	3	4 960	6 640	6 750	33,7	0,72
Fijn stof (PM ₁₀)	679	586	558	-4,82	3	588	558	812	-5,02	1,16
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	983	988	1 100	11,0	2	1 070	1 200	1 230	11,9	0,08
Distikstofoxide	334		402		2	367	405	391	10,3	0,54
Niet gehalogeneerd Totaal	1 030	1 040	1 120	7,84	2	1 120	1 220	1 250	8,93	0,07
VOS	1 030	1 030	1 120	7,85	2	1 120	1 220	1 250	8,94	0,07
Benz(a)pyreen	0,0500	0,0481	0,0127	-73,6	2	0,0481	0,0127	0,0126	-73,6	0,22
Benzeen	8,20	8,21	8,30	1,10	1	9,05	9,33	9,78	3,07	0,11
Chroomverbindingen (als Cr)	0,156	0,0949	0,0766	-19,4	1	0,0949	0,0766	0,0790	-19,4	0,83
PAK (10 van VROM)	9,55	9,16	2,33	-74,6	1	9,18	2,36	2,36	-74,3	0,21
Verbranding										
Kooldioxide	39 000 000	40 600 000	41 900 000	3,33	52	42 200 000	43 700 000	43 400 000	3,54	26,8
Stikstofoxiden (als NO ₂)	62 300	56 100	52 000	-7,22	47	58 400	54 500	54 300	-6,60	11,3
Zwaveloxide	22 300	16 100	16 300	1,33	20	16 100	16 300	17 200	1,33	13,6
VOS	1 020	1 030	1 110	7,92	11	1 120	1 220	1 250	9,01	0,74
Fijn stof (PM ₁₀)	657	559	391	-30,0	7	559	391	647	-30,0	1,28
Koolmonoxide	4 380	4 670	6 180	32,3	6	4 930	6 610	6 720	34,1	0,85

2.3.28 Groothandel (SBI-code: 51)



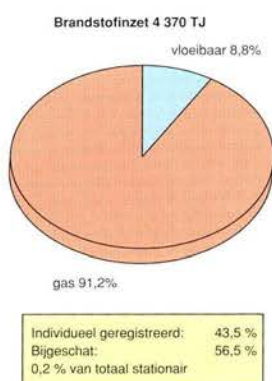
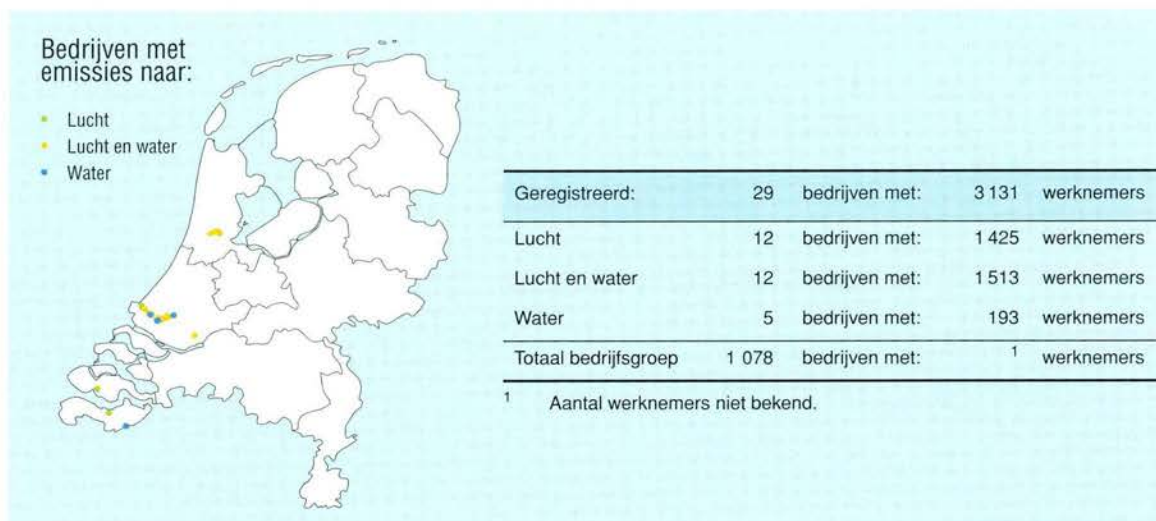
De activiteiten van de bedrijfspgroep groothandel bestaan naast groothandel in producten, goederen, artikelen en dieren, uit handelsbemiddeling. Voor een gedetailleerde weergave van bovengenoemde zaken wordt verwezen naar de codelijst: Standaard bedrijfsindeling (SBI 1993) van het CBS. Het aantal geregistreerde bedrijven is zeer klein vergeleken met het totaal aantal groothandelbedrijven.

Alle in 1995 geregistreerde emissies van de bedrijven uit deze bedrijfspgroep dragen per stof(-groep) voor minder dan 1% bij aan de totaal geregistreerde emissies. Dientengevolge worden deze stoffen niet in een tabel weergegeven.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Groothandel. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfspgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfspgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Water										
Loodverbindingen (als Pb)	0,00200	-	0,196	-	3	0,0114	0,196	0,176	1610	0,10
Zinkverbindingen (als Zn)	0,00500	-	0,689	-	1	0,0306	0,689	0,516	2150	0,09

2.3.29 Veem- en pakhuisbedrijven (SBI-code: 631)



De activiteiten van de bedrijven binnen de groep veem- en pakhuisbedrijven bestaan uit het opslaan, laden, lossen en overslaan van een groot assortiment aan stoffen. Emissies komen vrij bij onder andere op- en overslag van vaste en vloeibare bulkstoffen waaronder granen, kolen, ertsen, oplosmiddelen, monomeren en andere vluchtige chemicaliën en brandstoffen.

Daarbij dient opgemerkt te worden dat dezelfde activiteiten voorkomen bij de productiebedrijven. De productiebedrijven zijn ingedeeld bij de Bedrijfspgroep die overeenkomt met de hoofdactiviteit.

Emissies naar lucht

Vooraf de emissies van enkele vluchtige organische stoffen en van grof stof zijn van belang.

De emissies van vluchtige organische stoffen zijn voor circa 65% afkomstig uit opslagtanks; circa 30% komt bij verlading vrij en circa 3% bij het schoonmaken van op- en overslagfaciliteiten. Emissies van 1,1,1-trichloorethaan zijn geheel afkomstig van beladen van weg- en railtransport. De oorzaak van verandering in de emissies van de verschillende gehalogeneerde koolwaterstoffen is vaak een gevolg van sterke wisseling in samenstelling en hoeveelheid van de overgeslagen stoffen. Daarnaast is bij een aantal bedrijven de emissiebepalingsmethode gewijzigd.

De geregistreerde bedrijven van deze bedrijfspgroep dragen voor 54% bij aan de totaal geregistreerde emissies van grof stof uit de grote bedrijven. Voor deze stofemissies binnen de bedrijfspgroep zijn 6 bedrijven tezamen verantwoordelijk voor meer dan 90% van de emissies. Wijziging in stofsamenstellingen en proceswijziging hebben geleid tot lagere emissies.

De emissies van chroom- en anorganische fluorverbindingen zijn afkomstig van op- en overslag van respectievelijk chroomertsen en fosfaatertsen.

Emissies naar water

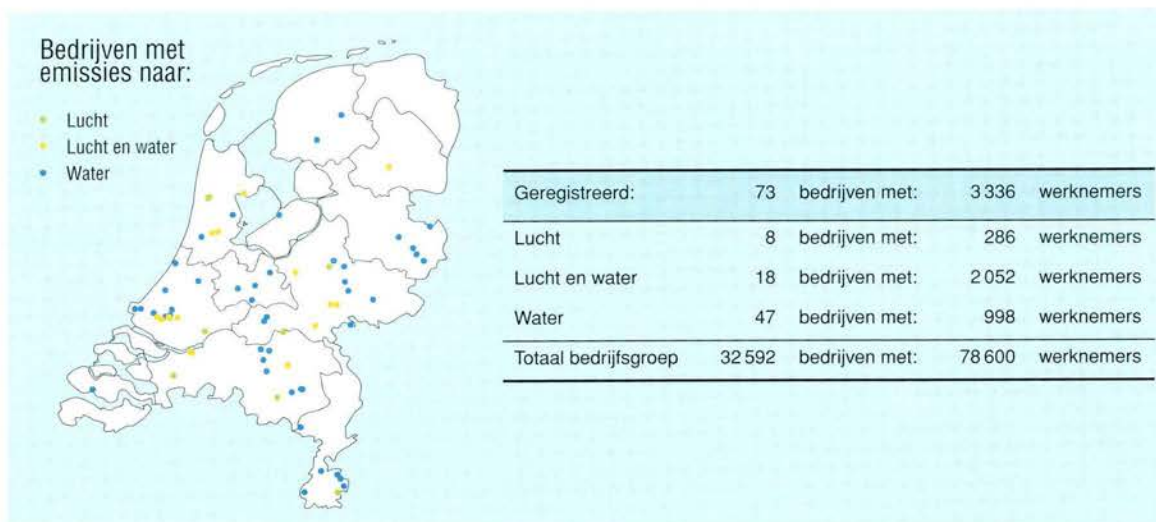
Vooral de emissies van gechloroerde organische stoffen en van aromaten zijn van belang. Twee derde van de landelijke emissies van 1,2-dichloorethaan en 1,1,1-trichloorethaan is bij deze bedrijfspgroep geregistreerd.

De oorzaak van verandering in de emissies van de verschillende gehalogeneerde koolwaterstoffen is vaak een gevolg van sterke wisseling in samenstelling en hoeveelheid van de overgeslagen stoffen. Daarnaast is bij een aantal bedrijven de emissiebepalingsmethode gewijzigd.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfspgroep Veem- en pakhuisbedrijven. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfs- groep aan ER-I	Totale emissie bedrijfspgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfs- groep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Grof stof	7 450	6 580	5 080	-22,8	54	9 410	5 480	5 310	-41,8	15,6
Benzeen	147	136	147	8,06	24	142	164	159	15,0	2,00
Acrylonitril	35,8	11,9	19,8	66,1	17	11,9	19,8	19,2	66,1	16,7
NMVOs	8 530	5 690	6 380	12,2	12	6 590	7 210	6 990	11,2	1,96
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	8 070	5 470	5 810	6,18	10	6 290	6 590	6 400	4,76	0,41
Niet gehalogeneerd Totaal	8 490	5 910	6 370	7,89	10	6 740	7 200	6 990	6,85	0,43
VOS	8 570	5 970	6 400	7,17	10	6 840	7 250	7 030	5,97	0,44
Tolueen	196	204	284	39,0	10	206	298	289	44,8	1,28
Chroomverbindingen (als Cr)	0,848	0,608	0,557	-8,26	9	0,866	0,594	0,577	-31,4	6,44
1,1,1-Trichloorethaan	4,71	11,5	3,59	-68,8	9	50	23,1	13	-53,8	2,06
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	421	433	561	29,5	9	447	609	591	36,2	0,88
Gehalogeneerde Aromaten Totaal	4,95	11,8	10,9	-7,33	8	11,8	10,9	10,6	-7,39	7,45
Fenolen	2,90	4,98	11,2	125	7	5,18	13,4	13	159	5,82
Methyloxiraan		0,0935	3,23	3 350	6	0,0935	3,23	3,13	3 350	5,41
Fijn stof (PM ₁₀)	1 360	1 210	975	-19,3	5	1 730	1 050	1 020	-39,5	2,18
Trichloormethaan	4,91	0,873	1,40	60,4	5	0,873	1,40	1,36	60,4	4,68
Fluoriden	33,7	17,7	25,4	43,1	3	25,4	27,1	26,3	6,80	2,89
Styreen	16	14	15,8	13,3	3	14	18,3	17,8	31,4	1,40
Trichlooretheen	4,67	9,12	1,83	-79,9	2	9,12	1,83	1,78	-79,9	0,18
1,2-Dichloorethaan	17	11,5	2,37	-79,3	2	11,5	11,6	11,2	0,75	7,41
Dichloormethaan	29	12,7	8,81	-30,5	1	12,7	8,81	8,55	-30,5	0,33
Water										
1,2-Dichloorethaan	1,08	0,369	0,443	20,1	23	0,429	4,53	0,443	957	70,1
1,1,1-Trichloorethaan	0,197		0,0194	1 840	21	0,0110	0,198	0,0194	1 700	67,8
Isopropylbenzeen			0,00840		7		0,0859	0,00840		41,7
Tolueen	0,529	0,614	0,497	-19,0	7	0,676	5,09	0,497	653	0,73
Xylenen	0,0340	0,261	0,593	128	5	0,263	6,07	0,593	2 210	3,40
Mineralie olie	42,6	9,59	20,4	113	5	12,6	158	20,4	1 150	1,57
Benzeen	0,697	0,397	0,255	-35,7	3	0,447	2,61	0,255	484	0,93
Tetrachlooretheen	0,543	0,00600	0,00341	-43,2	2	0,0330	0,0343	0,00341	3,93	8,37
Niet gehalogeneerde Aromaten Totaal	1,66	1,45	1,70	17,1	2	1,58	16,8	1,70	963	1,00
Gehalogeneerde Aromaten Totaal		0,0156	0,0374	140	2	0,0159	0,360	0,0374	2 170	14,0
Ethylbenzeen	0,00530	0,133	0,157	17,9	2	0,134	1,61	0,157	1 100	14,9
Tetrachloormethaan	0,00700	0,000500	0,00197	294	2	0,000500	0,0199	0,00197	3 890	2,27
Trichlooretheen	0,657	0,0460	0,00479	-89,6	1	0,0800	0,0481	0,00479	-39,9	6,56
Trichloormethaan	0,0200		0,00792	-20,8	1	0,0110	0,0808	0,00792	635	2,54
Niet gehalogeneerd Totaal	55,1	10,5	30,7	193	1	14,1	263	30,7	1 770	1,62
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	53,5	9,04	29	221	1	12,5	247	29	1 870	1,70

2.3.30 Milieudienstverlening, overheidsdiensten en overige dienstverlening
(SBI-codes: 9000.1, 9000.2, 9000.3, 9000.4, 752, 93)



De activiteiten van de bedrijven uit de groep met SBI-code 9000.1, 9000.2, 9000.3 en 9000.4 bestaan uit de inzameling en behandeling van afval en afvalwater, de afvalverbranding en bodemsanering. Tot de instellingen met de SBI-code 752 behoren overheidsdiensten waaronder politie en brandweer; tot die met SBI-code 93 behoort de overige dienstverlening.

De emissies naar lucht uit waterzuiveringsinrichtingen hebben vooral betrekking op kooldioxide, distikstofoxide en methaan maar zijn verwaarloosbaar in vergelijking met de landelijke totalen.

De emissies naar lucht van de afvalbehandeling zijn voornamelijk afkomstig van de afvalverbrandingsinstallaties (AVIs); deze installaties leveren een belangrijke bijdrage aan de landelijke emissies van enkele stoffen. Bij de emissies naar water van de AVIs gaat het in hoofdzaak om de gasreiniging. Er zijn over 1995 aanmerkelijk meer bedrijven met wateremissies individueel geregistreerd. De gegevens daarvoor zijn aangeleverd door het RIZA.

Emissies naar lucht

Het aandeel van de afvalverbrandingsinstallaties aan de emissies naar lucht neemt gestaag af door aanzienlijk verbeterde rookgasreiniging. In 1992 was voor zes stoffen het aandeel in de landelijke emissies groter dan 20%; in 1995 voor geen enkele stof. De metaalemissies zijn tussen 1994 en 1995 afgenomen. Seleen vormt een uitzondering. De dioxine-emissies zijn spectaculair afgenomen. Het aandeel van de afvalverbrandingsinstallaties aan de landelijke dioxine-emissies bedroeg in 1993 nog circa 80%; in 1995 is dit afgenomen tot 8%. Ook de emissies van zoutzuur (chloriden) zijn fors verminderd.

Emissies naar water

Een belangrijk deel van de emissies wordt op het riool geloosd en in afvalwaterzuiveringsinrichtingen behandeld. Een deel van de aangeboden stoffen wordt daar afgebroken en/of uit het water verwijderd. Niet of slecht afbreekbare stoffen

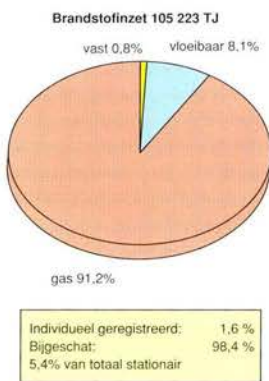
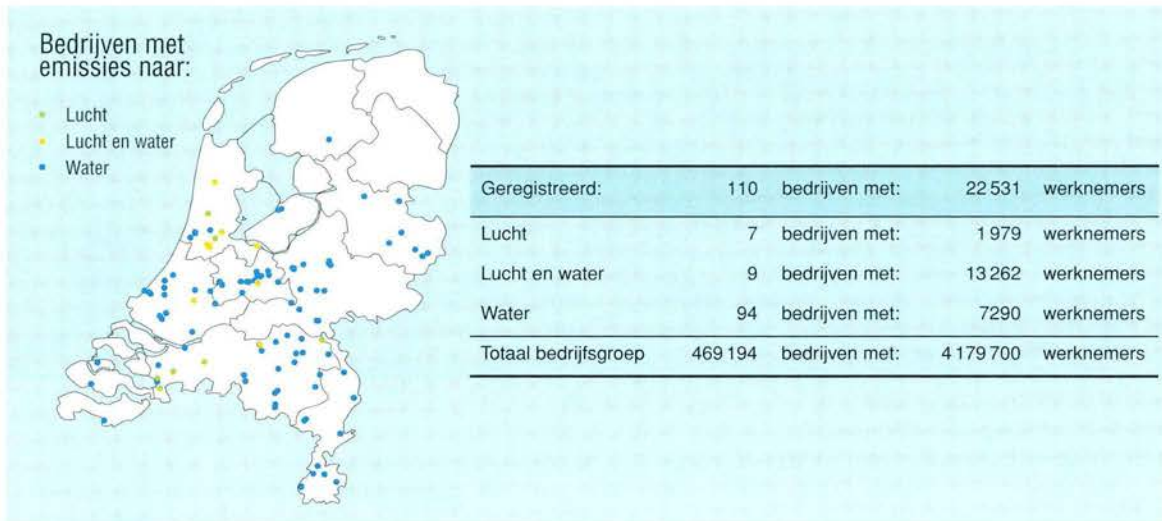
zoals metalen en hun verbindingen worden verdeeld over slib en effluent. Voor zware metalen varieert het deel dat in het slib terecht komt. De effluënten van de waterzuiveringsinrichtingen vormen geen onderdeel van de emissies naar water. In dit hoofdstuk worden alleen de emissies gepresenteerd. De effluënten vormen uiteraard wel een onderdeel van de belasting van het oppervlaktewater.

De verbindingen van zware metalen komen voornamelijk van rookgasreinigingen van afvalverbrandingsinstallaties. De emissies naar water van de afvalverbrandingsinstallaties zijn toegenomen. Dit is het gevolg van het inschakelen van natte luchtreinigingstechnieken bij sommige afvalverbrandingsinstallaties. De emissies van stikstofverbindingen houden verband met slibverbranding. Er zijn aanmerkelijk meer bedrijven individueel geregistreerd (22 voor 1994 tegenover 65 in 1995) en ook de wijze waarop de gegevens zijn verkregen is gewijzigd.

Overzicht van de belangrijkste emissies van de bedrijfsgroep Rioolwaterzuiveringsinrichtingen, afvalbehandeling en overige dienstverlening. Basisjaar 1995 (ton per jaar, bijdrage in %).

Stof	Grote bedrijven (ER-I)			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage grote bedrijven bedrijfsgroep aan ER-I	Totale emissie bedrijfsgroep			Verandering 1995 t.o.v. 1994 (%)	Bijdrage bedrijfsgroep landelijk totaal
	ER-I 1993	ER-I 1994	ER-I 1995			1994	1995	1996 raming		
Lucht										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,509	0,367	0,176	-52,0	31	0,367	0,176	0,142	-52,0	5,65
Tetrachlooretheen	91,4	10,6	34,6	227	19	22,3	45,8	10,8	105	1,82
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	303	76	6,22	-91,8	16	76	6,27	3,05	-91,8	8,47
Selenverbindingen (als Se)	0,0260	0,0297	0,0531	-78,9	17	0,0297	0,0531	0,0162	78,9	15,6
Kwikverbindingen (als Hg)	1,08	0,522	0,132	-74,6	14	0,538	0,132	0,167	-75,4	12,7
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,180	0,207	0,0804	-61,2	9	0,207	0,0804	0,0680	-61,2	5,33
Chloriden	2760	774	71,8	-90,7	8	778	71,8	38	-90,8	7,22
Koperverbindingen (als Cu)	1,50	0,952	0,264	-72,3	6	0,956	0,264	0,213	-72,4	0,52
Chroomverbindingen (als Cr)	4,34	0,705	0,239	-66,1	4	0,717	0,239	0,197	-66,7	2,59
Kooldioxyde (totaal)	2 660 000	2 920 000	3 030 000	3,83	3	6 560 000	3 880 000	4 510 000	-40,9	2,13
Stikstofoxiden (als NO ₂)	5350	2980	2640	-11,5	2	5780	3220	2150	-44,3	0,63
Zinkverbindingen (als Zn)	9,34	3,80	1,86	-51,1	2	3,80	1,86	1,52	-51,1	0,69
Loodverbindingen (als Pb)	4,67	2,05	1,01	-50,9	1	2,05	1,01	0,837	-50,9	0,66
NMVO's	297	251	639	154	1	2230	2050	1600	-8,04	0,56
Niet gehalogeneerde Alifaten Totaal	182	325	609	87,5	1	512 000	482 000	466 000	-5,84	30,3
Cyaniden	0,711	0,406	0,406		1	0,406	0,406			0,85
VOS	308	262	654	149	1	513 000	483 000	467 000	-5,87	29,0
Verbranding										
VOS	105	137	143	4,16	1	933	405	399	-56,6	0,25
Water										
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0542	0,194	0,0814	-58,0	21	0,217	0,215	0,215	-0,51	21,7
Pentachloortenol			0,000791		17		0,00182	0,00182		0,43
PCB			0,00009900		14		0,0000190	0,0000190		0,07
N-totaal	284	635	1110	74,6	11	4570	6050	6200	32,5	6,78
Chroomverbindingen (als Cr)	0,126	0,141	0,813	478	8	0,874	2,30	1,90	163	6,75
Arsenverbindingen (als As)	0,0171	0,0318	0,148	364	7	0,286	0,592	0,598	107	9,88
Koperverbindingen (als Cu)	0,392	0,404	0,914	126	6	3,46	5,91	6,01	70,9	2,99
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,174	0,233	0,600	157	5	0,870	2,09	2,08	140	6,13
Loodverbindingen (als Pb)	0,769	0,305	0,326	-6,94	5	3,10	2,80	2,82	-9,62	1,49
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0779	0,0313	0,0188	-39,9	4	0,0872	0,0992	0,100	13,8	6,25
Zinkverbindingen (als Zn)	2,16	1,80	1,62	-10,3	3	30,6	15,3	15,8	-49,8	1,92
Tetrachlooretheen			0,00437		3		0,00437	0,0351		1,07
PAK (6 van Borneff)	0,000300	0,000300	0,00272	808	3	0,0103	0,0131	0,0131	27,2	0,05
Minerale olie	69	76,3	8,59	-88,7	2	178	19,8	157	-88,9	0,20
Chloriden	2570	4630	5080	9,71	1	9470	15600	19300	64,6	2,85

2.3.31 Niet nader genoemde bedrijfsgroepen (SBI-codes: 45, 501, 601, 602, 611, 612, 632, 731, 742, 747, 748, 921, 35, excl. 351, 36)



Samengevat bestaan de activiteiten van de bedrijfsgroepen met de bovengenoemde SBI-codes uit de handel in en reparaties van auto's, het vervoer per spoor en over de weg, de zee- en binnenvaart, de dienstverlening ten behoeve van het vervoer, het natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk, het technisch ontwerpen en tekenen, bouw, installatie- en constructiewerk, het reinigen van gebouwen en transportmiddelen, de productie van (video)films en het ontwikkelen van foto's en films.

Emissies naar lucht

De emissies van trichlooretheen leveren belangrijke bijdragen aan de respectievelijke landelijke emissies. De stof wordt veel toegepast bij de metaalbewerking als ontvettingsmiddel. De emissies van toluen naar lucht zijn afgenomen door wijziging in de procesvoering en in mindere mate door productievermindering. De grotere acroleïne-emissie is het gevolg van toegenomen gebruik van stationaire dieselmotoren. Door wijziging in een productieproces is de toluenemissie afgenomen.

Emissies naar water

Van beduidend meer bedrijven zijn voor 1995 (103) de emissies individueel geregistreerd dan voor 1994 (13). Deze emissies zijn voor 1994 niet of onvoldoende bijgeschat waardoor de cijfers voor 1995 veel hoger zijn. De geringe emissies van 1,2-dichlooretheen, hexachloorbutadien en van chloornitrobenzeen zijn bij een cleaningbedrijf geregistreerd.

Deze bedrijfsgroep is bijzonder heterogeen, zodat de emissies van de ER-I-bedrijven niet goed eenduidig te extrapoleren zijn naar de hele bedrijfsgroep. Hierdoor kan het voorkomen dat de verandering in 1995 ten opzichte van 1994 voor de gehele bedrijfsgroep sterk afwijkt van de verandering binnen de grote bedrijven (ER-I).

Tabel 2.2 Verdeling van de individueel geregistreerde emissies naar lucht over de bedrijfspgroepen in 1995 (ton per jaar).

Bedrijfspgroep	Deelstofwinning energiedragers	Deelstofwinning niet-energiedragers	Voedings- en geneesmiddelen-industrie	Textiel- en kledingindustrie	Lederindustrie	Houtindustrie	Papier- en papierwarenindustrie	Grafische industrie	Aardolie-industrie	Basisechemieallien-industrie	Kunststoffen-industrie	Landbouwechemieallien-industrie	Verf-, lak-, vernis-, inkt- en mastiekindustrie	Farmaceutische produktenindustrie	Zeepindustrie	Overige chemische produktenindustrie	Vezeindustrie
I. Verzurende emissies																	
Ammoniak (als NH ₃)	0	95,0	249	0,457	0	0	37,7	0	8,32	904	2080	0,586	0	3,00	0	0,551	0,99
Stikstofoxiden (als NO ₂)	704	7,60	4040	76,5	1,04	26,6	2350	5,34	17000	20800	4630	27,5	5,66	279	11,0	277	1200
Zwaveloxiden (als SO ₂)	208	225	617	0,717	0	1,86	43,8	0	61200	10000	693	62,8	0	143	0,016	4,60	0
II. Metalen en metalloiden																	
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,025	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,124	0,076	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0,004	0	0	0	0	0	2,53	0,303	0	0,004	0	0,01	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0	0,002	0	0	0	0	0	1,26	0,808	0	0,002	0	0,005	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,074	0,377	0	0	0	0	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	0	0,003	0	0	0	0	0	1,25	1,55	0	0,002	0	0,005	0	0,001	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0	0,337	0	0	0	0	0	75,1	3,59	0,001	0,121	0	0,287	0	0	0
Selenverbindingen (als Se)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0	0,006	0	0	0	0	0	2,48	4,43	0	0,004	0	0,01	0	0	0
III. Organische verbindingen																	
NMVOS	3210	3,36	2790	141	5,91	134	251	840	11400	13300	40,5	124	248	1130	130	296	2770
VOS	7610	8,39	3130	150	6,49	135	526	841	12200	17900	713	125	255	1140	130	322	2790
a. Niet gehalogeneerd Totaal																	
a.1 Alifaten Totaal	7580	8,22	3110	105	6,47	112	517	6,94	11700	15100	1780	89,7	234	869	130	393	955
Acrylaldehyd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,17	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93,5	0	0	0	0	0	0,012	0
Etheen	480	0,839	49,4	1,5	0,078	0,443	45,9	0,091	237	1570	10,1	0,358	0,468	1,02	0,278	2,11	6,7
Formaldehyd	11,5	0,008	4,17	0,313	0,001	3,79	56,1	0,001	5,76	19,4	0,103	0,006	0,005	0,012	0,001	0,019	32,2
Methaan	4400	5,03	342	8,53	0,579	1,05	275	0,548	777	4640	673	0,581	7,4	4,97	0,303	25,5	20,3
Methyloxiraan	0	0	0,008	0	0	0	0	0	0	54,1	0	0	0	0	0	0,624	0
Oxiraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35,6	0	0	0	0	0	3,32	0
a.2 Aromaten Totaal	28,6	0,168	11,2	12,8	0,016	25,1	9,17	835	608	1950	2,04	6,34	21	81,8	0,128	18,4	29,7
Benzeen	13,6	0,084	5,05	0,227	0,008	0,273	4,59	0,009	136	177	1,03	0,731	0,086	0,123	0,006	0,208	0,373
Benz(a)pyreen	0,011	0	0,003	0	0	0,001	0	0	0	0,012	0	0	0	0	0	0	0
Dibutylftalaat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diocetylftalaat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fenolen	0	0	0,009	0	0	0	0	0	0	11,5	0	0	0	0	0	0	0
Fluorantheen	0,066	0	0,02	0	0	0,004	0	0	0,073	0,089	0	0	0	0	0	0	0
ftalaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,51	0	0	0	0	0	2,03	0
PAK (10 van VROM)	1,7	0,002	0,5	0,004	0	0,022	0,133	0	1,28	38,5	0,035	0,007	0,001	0,008	0	0,005	0,015
Styreen	0	0	0,007	0	0	0,008	0	0	0	562	0	0,204	0	0	0,095	0	0
Toluuen	13,6	0,084	4,83	8,5	0,008	18,4	4,59	835	433	665	1,01	0,133	20,9	81,6	0,007	3,3	2,56
Xylenen	0	0	0,026	0	0	0,034	0	0	2,22	146	0	3,51	0	0	0,001	4,33	0
b. Gehalogeneerd Totaal																	
b.1 Alifaten Totaal	0	0	11,8	33,1	0	0	0	0	0	1320	0,034	30,7	0,049	188	0	0,202	1870
Broommethaan	0	0	11,7	33,1	0	0	0	0	0	1290	0,034	18,1	0,049	188	0	0,202	1800
Broommethaan	0	0	6,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	0	0	0
CFK (plus halonen)	0	0	5,5	0	0	0	0	0	0	452	0,034	0,431	0	1,21	0	0	1840
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141	0	0	0	0	0	0,188	0
Dichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	208	0	15,5	0,049	182	0	0	22,3
Epichloorhydrine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35,3	0	0	0	0	0	0,014	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	17,2	0	0	0	0	0	0,386	0	0	0	0	0	0	0,17
Hexachloorcyclohexaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	129	0	0	0	0	0	0	2,16
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,9	0	0,968	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0	0	15,9	0	0	0	0	0	1,81	0	0	0	4	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,6	0	0	0	0	0	0	1,86
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74,7	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten Totaal	0	0	0,098	0	0	0	0	0	0	34,7	0	12,6	0	0,027	0	0	70,1
Chlooranilin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,2	0	7,2	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,4-Dichloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram l-Teq)	0	0	0,002	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. Overige stoffen																	
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
Chloriden	0	0	0,006	0,489	0	0	0	0	0,724	117	52,5	0,115	0	0	0	0,029	0,174
Cyaniden	0	0	0,029	0	0	0	0	0	0	32,7	0	0	0	0	0	0	0
Distikstofoxide	0,371	0,004	6,99	0,207	0,005	0,326	3,66	0,014	69	8510	13000	0,169	0,002	0,455	0,024	0,556	1,48
Fijn stof (PM ₁₀)	0	0	1740	0,012	0	10,4	12	0	4790	1760	1580	6,87	1,81	13	0	28,2	9,65
Fluoriden	0	0	0	0	0	0	0	0	0,258	31,9	15,5	0	0	0	0	0,009	3,85
Grof stof	0	7,68	946	0	0	3,92	0	0	46,6	690	1150	0,009	0	0	0	0,649	0
Kooldioxyde (kton)	359	3,05	2750	82,5	2,92	22,7	1730	7,87	11100	15000	3770	12	0,871	162	10,5	224	785
Koolmonoxyde	2410	6,34	5940	32,5	1,57	110	1500	1,8	2220	33200	122	7,61	2,66	34,4	1,46	181	123
Zwavelwaterstof	0,603	0	0	0	0	0	0	0	32,4	59,3	0	0	0	0	0	0	139
V. Verbrandingsemissies																	
Kooldioxyde (kton)	210	3,05	2660	82,1	2,92	22,7	1730	7,87	10400	13500	1720	12	0,871	162	10,5	186	785
Koolmonoxyde	897	6,34	2720	31,9	1,57	110	1500	1,8	1120	13800	119	4,63	2,66	34,4	1,32	50,8	123
Stikstofoxiden (als NO ₂)	522	7,6	3920	74,4	1,04	26,6	2350	5,34	16700	18300	1860	27,5	5,66	279	10,8	193	1200
Fijn stof (PM ₁₀)	0	0	10,6	0	0	9,39	9,94	0	4630	267	0,028	5,49	0	13	0	1,73	2,4
VOS	2430	8,39	570	14,1	0,775	2,73	459	0,913	1620	1600	99,8	2,01	4,68	9,13	0,518	18,5	36,3
Zwaveldioxyde	20,8	0	580	0	0	1,86	43,8	0	51200	6770	97,4	62,8	0	143	0,016	4,60	0

Bedrijfsgroep	Rubberindustrie	Kunststofverwerkende industrie	Bouwmaterialen-, aardewerk- en glashandelsindustrie	Basismetaleindustrie	Metalproducten-industrie	Machine- en apparatenindustrie	Elektrotechnische industrie	Auto-, aanhanger- en opleggerindustrie	Scheepsbouw	Instrumenten- en optische industrie	Elektriciteitsbedrijven	Groothandel	Veem- en pakhuisbedrijven	Milieudienstenverlening-, overheidsdiensten en overige dienstverlening	Niet nader genoemde bedrijfsgroepen	Totaal
I. Verzurende emissies																
Ammoniak (als NH ₃)	6,75	0,827	567	45,2	0,163	0,003	25	0	0	0	0	0	0	38,9	0	4060
Stikstofoxiden (als NO ₂)	28,1	173	6820	9650	114	118	253	158	26,1	0	52100	28,2	81,6	2640	199	124000
Zwaveloxiden (als SO ₂)	0	53	3800	11700	9,82	60,2	291	2,55	3,13	0	16300	44,9	153	520	59,1	106000
II. Metalen en metalloïden																
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0,006	0,001	0	0,335	0	0	0	0,025	0	0	0,176	0	0,568
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0,609	0	0,002	0,004	0	0	0	0,004	0	0	0,08	0	0,901
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0,002	2,11	0,116	0,003	0,007	0	0	0	0,077	0,002	0,557	0,239	0	5,97
Koperverbindingen (als Cu)	0	0	0,001	1,7	0,003	0,008	0,144	0	0	0	0,156	0,01	0,004	0,264	0	4,37
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0,346	0,002	0	0,015	0	0	0	0,001	0	0	0,132	0	0,949
Loodverbindingen (als Pb)	0	0	6,52	59,7	0,028	0,179	0,106	0	0	0	0,279	0,008	0,004	1,01	0	70,6
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,003	0,103	1,59	0,205	0,002	0,029	0	0	0	0,707	0,06	0,216	0,731	0	83,1
Selēenverbindingen (als Se)	0	0	0	0,216	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0,053	0	0,323
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0	0,477	95,2	0,533	0,632	0	0,009	0	0	0,789	0,002	0,007	1,86	0	106
III. Organische verbindingen																
NMVOS	453	1230	204	2170	876	111	1070	1020	44,1	13,1	491	41,9	6380	639	216	51700
VOS	455	1240	351	2970	882	112	1070	1030	44,2	13,1	1120	42	6400	654	223	64600
a. Niet gehalogeneerd Totaal	255	1200	466	3280	790	110	1050	1160	43,7	9,29	1120	42,1	6370	628	203	63000
a.1 Alifaten Totaal	255	883	343	2810	534	71,9	903	687	15,8	9,29	1100	36,8	5810	609	164	56900
Acrylaldehyd	0	0	0	0,063	0	0	0	0,22	0,038	0	0,082	0,006	0	0	0,027	1,6
Acrylonitril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,8	0	0	113
Etheen	2,81	3,7	9,41	100	1,53	0,48	1,72	8,51	0,351	0,005	86,1	0,085	16	20	1,96	2660
Formaldehyd	0,003	38,9	53,2	2,78	0,009	0,471	0,133	1,69	0,15	0	1,26	0,025	0,021	0,08	0,145	232
Methaan	1,8	10,4	147	805	5,38	0,818	5,77	6,95	0,104	0	625	0,137	20,3	15,2	7,13	12800
Methylxiraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,23	0	0	57,9
Oxiraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,54	0	0	0	0	0	42,5
a.2 Aromaten Totaal	0,148	316	123	471	255	38,4	148	468	27,9	0	20,1	5,32	561	19,4	39	6130
Benzeen	0,036	0,438	0,984	94,6	0,423	1,55	0,21	4,91	0,064	0	8,3	0,062	147	3,26	0,399	601
Benz(a)pyreen	0	0	0,004	0,517	0,016	0	0,204	0,015	0	0	0,013	0,001	0	0	0,002	0,806
Dibutylftalaat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diocetylftalaat	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Fenolen	0	18	121	6,13	0,001	0,12	0,085	0	0	0	0	0	11,2	0	0	168
Fluoranthen	0	0,003	0,028	16,2	0,078	0	1,17	0,078	0	0	0,073	0,006	0	0,007	0,009	17,9
Flalaten	0	9	0	0	0,035	0	0,254	0	0	0	0	0	0	0	0	11,8
PAK (10 van VROM)	0,001	0,023	0,64	147	2,92	0	30,4	2,94	0,007	0	2,33	0,23	0,012	0,693	0,284	230
Styreen	0	5,65	0	2,95	0	0	6,75	0,704	0,06	0	0	0	15,8	0,463	0,003	595
Toluēen	0,036	36,3	0,941	136	98,3	23,6	23,9	203	19,4	0	8,17	3,98	284	12	32,6	2980
Xylēnen	0,003	139	0	29,7	53,5	2,28	27,1	129	0,05	0	0,109	0,008	0,676	2,33	0,048	540
b. Gehalogeneerd Totaal	200	75,2	5,52	188	174	5	78,8	19,4	0,525	3,85	0	0	39,9	37	17,3	4300
b.1 Alifaten Totaal	200	75,2	5,52	188	174	5	78,8	19,4	0,525	3,85	0	0	29	36,8	17,3	4170
Broommethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,25
CFK (plus halonen)	0	27,2	0	0	0,7	0	0	0	0,525	3,85	0	0	0,267	1,41	0,002	2340
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,37	0	0	144
Dichloormethaan	182	40,3	4,02	11	1,51	0	59	4,7	0	0	0	0	8,81	1,68	5,7	746
Epichloorhydrine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,013	0	0	35,3
Tetrachlooretheen	0	0	0	0,486	120	0	7,83	0	0	0	0	0	0,116	34,6	0	181
Hexachloorcyclohexaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	0	131
1,1,1-Trichloorethaan	18	2,89	1,5	0	5	0	0	6,06	0	0	0	0	3,59	0	0	38,9
Trichlooretheen	0	0	0	2,02	47	5	12	8,65	0	0	0	0	1,83	0	10,2	108
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,4	0	0	27,9
Vinylchloride	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74,7
b.2 Aromaten Totaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,9	0,201	0	129
Chlooranilinen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,157	0	0	32,6
Chloorfenolen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,4-Dichloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0,001	3	26,1	0,01	0	0	0,004	0,001	0	0,003	0	0	6,22	0,002	35,3
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. Overige stoffen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Chloriden	0	1,92	186	432	2,99	8,98	4,04	0	0	0	1,16	0,199	0	71,8	0	879
Cyaniden	0	0	0	5,54	0,148	0,198	0,016	0	0	0	0	0,063	0	0,406	0,001	39,1
Distikstofoxide	0,046	0,205	5,83	17,1	0,075	0,031	0,264	0,111	0	0	402	0,18	0,381	38	0,299	22100
Fijn stof (PM ₁₀)	0,223	1,3	1060	5640	14,5	6,46	60,6	1,08	1,47	0	558	26,8	975	75,7	11,8	18400
Fluoriden	0	0	462	258	0,045	0	7,95	0	0	0	0,087	0,086	25,4	2,9	0	808
Grof stof	0	0,487	179	934	5,69	0	17,5	0	0	0	332	1,13	5080	25,5	6,65	9430
Kooldioxyde (kton)	25,6	66,8	2090	6820	61	17,6	151	55,7	1,62	0	41900	53,3	113	3030	82,4	90500
Koolmonoxyde	5,97	205	3170	144000	28,8	18,1	19	584	5,22	0	6200	8,93	43,7	701	63	201000
Zwavelwaterstof	0	0	0,84	343	0	0	0	0	0	0	0	0	0,131	0	0	575
V. Verbrandingsemissies	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kooldioxyde (kton)	25,6	66,8	2040	5740	43,1	17,5	150	49,5	1,62	0	41900	53,3	112	139	73,7	80900
Koolmonoxyde	5,97	136	527	80900	16,7	4,28	18,4	18,5	5,22	0	6180	8,93	43,7	251	54,2	109000
Stikstofoxiden (als NO ₂)	28,1	173	4470	8830	47,1	40,7	240	108	26,1	0	52000	28,2	81,6	193	133	112000
Fijn stof (PM ₁₀)	0	0,054	55,4	217	0,125	0	0	0,289	0,157	0	391	0,135	3,85	3,12	8,66	5630
VOS	3	13,2	91,2	1440	8,92	1,35	9,43	4,41	2,61	0	1110	2,29	16,9	143	31,3	9750
Zwaveldioxyde	0	53	883	4740	2,82	0	3,93	2,55	3,13	0	16300	44,9	153	256	59,1	81400

Tabel 2.3 Verdeling van alle industriële¹ emissies over de bedrijfsgroepen naar lucht in 1995 (ton per jaar).

Bedrijfsgroep	Delfstofwinning energiedragers	Delfstofwinning niet-energie-dragers	Voedings- en geneesmiddelen-industrie	Textiel- en kledingindustrie	Lederindustrie	Houtindustrie	Papier- en papierwarenindustrie	Grafische industrie	Aardolie-industrie	Basischemieallén-industrie	Kunstmeststoffen-industrie	Landbouchemieallén-industrie	Verf-, lak-, vernis-, inkt- en mastekindustrie	Farmaceutische productenindustrie	Zeepindustrie	Overige chemische productenindustrie	Vezelindustrie
I. Verzurende emissies																	
Ammoniak (als NH ₃)	0	95	251	16,9	0	0	53,9	0	8,32	925	2180	1,44	0	3	0	0,558	0,99
Stikstofoxiden (als NO ₂)	3460	7,6	7080	325	7,81	113	2360	110	17800	21100	5020	32,4	91,5	280	37,7	279	1200
Zwaveloxiden (als SO ₂)	362	225	1200	11,3	0	8,57	74,8	3,74	61300	10300	722	63,7	0,568	144	2,08	6,39	0,174
II. Metalen en metaloiden																	
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,028	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,124	0,079	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0,004	0	0	0	0	0	2,53	0,324	0	0,004	0	0,01	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0	0,002	0	0	0	0	0	1,26	0,939	0	0,002	0	0,005	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,074	0,389	0	0	0	0	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	0	0,003	0	0	0	0	0	1,25	1,68	0	0,002	0	0,005	0	0,001	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,001	0	0,337	0,005	0	0,001	0,012	0,005	75,1	3,82	0,002	0,122	0,001	0,289	0	0,202	0
Selenverbindingen (als Se)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0	0,006	0,001	0	0	0	0	2,48	4,96	0	0,004	0,133	0,01	0	0	0
III. Organische verbindingen																	
NMVO	27200	3,36	7470	261	366	1140	918	13900	12400	14000	46,3	269	634	1200	229	914	2790
VOS	204000	8,39	7980	290	370	1150	1190	13900	13200	18700	755	270	688	1210	229	939	2810
<i>a. Niet gehalogenoerd Totaal</i>	204000	8,39	7390	259	374	1260	1170	13900	13300	17600	1870	147	681	1000	229	902	985
<i>a.1 Alifaten Totaal</i>	200000	8,22	7370	244	353	885	1040	10600	12600	15600	1870	141	589	918	228	877	955
Acrylaldehyd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,17	0	0	0	0	0,004	0	0
Acrylonitril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96,4	0	0	0	0	0	0,012	0
Etheen	899	0,839	79,5	5,11	0,607	2,21	45,9	1,92	243	1580	11,5	0,646	7,53	1,06	0,623	2,33	6,7
Formaldehyd	15,7	0,008	8,29	3,64	0,006	29	59,3	0,02	5,82	27	0,118	0,007	0,075	0,013	0,031	0,199	32,2
Methaan	177000	5,03	515	29,2	3,81	7,83	275	11,2	813	4700	709	1,15	53,6	5,02	0,678	25,6	20,3
Methyloxiraan	0	0	0,008	0	0	0	0	0	0	55,7	0	0	0	0	0	0,624	0
Oxiraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	4,2	0
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	4130	0,168	21,3	15,6	21,5	371	131	3350	658	2030	2,33	6,61	91,9	83,1	0,953	25,3	29,7
Benzeen	2060	0,084	8,86	0,582	0,058	0,95	4,59	0,199	143	180	1,18	0,743	0,843	0,127	0,089	0,217	0,373
Benz(a)pyreen	0,011	0	0,006	0	0	0,002	0	0	0,006	0,012	0	0	0	0	0	0	0
Dibutyftalaat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diocetylftalaat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fenolen	0	0	0,009	0	0	0	0	0	0	11,8	0	0	0	0	0	0,026	0
Fluoraantheen	0,066	0	0,035	0	0	10,8	0	0	0,073	0,097	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,529	0	0	0	0	0	2,03	0
PAK (10 van VROM)	2,91	0,002	0,667	0,015	0,002	82,1	0,134	0,007	1,3	40	0,039	0,007	0,022	0,008	0,002	0,006	0,015
Styreer	0	0	0,038	0	0	0,025	0	0	0	591	0	0,204	1,49	0	0,179	0	0
Tolueen	2060	0,084	7,93	10,6	11,5	179	126	3350	475	694	1,15	0,307	61,4	82,9	0,22	7,97	2,56
Xylenen	0	0	0,153	0	3,4	0,101	0	0	2,22	153	0	3,59	22,3	0	0,142	4,33	0
<i>b. Gehalogenoerd Totaal</i>	0	0	601	34	0	30	24	0	0	1560	0,034	127	11,3	207	0	134	1890
<i>b.1 Alifaten Totaal</i>	0	0	601	34	0	30	24	0	0	1530	0,034	96,5	11,3	207	0	134	1820
Broommethaan	0	0	6,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	0	0	0
CFK (plus halonen)	0	0	595	0	0	0	0	0	0	591	0,034	0,439	0	1,21	0	0	1860
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	0	0	0,188	0
Dichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	229	0	39,3	8,26	197	0	45	22,3
Epichloorhydrine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36,6	0	0	0	0	0	0,157	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	17,2	0	0	0	0	0	0,386	0	0	0	0	0	0	0,17
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	129	0	0	0	0	0	0	2,16
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0	0	0	30	24	0	0	69,3	0	35	3	0	0	89	0
Trichlooretheen	0	0	0	16,7	0	0	0	0	0	1,87	0	0	0	7,79	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,5	0	0	0	0	0	0	1,86
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75,9	0	0	0	0	0	0	0
<i>b.2 Aromaten Totaal</i>	0	0	0,134	0	0	0	0	0	0	35,2	0	30,1	0	0,027	0	0,05	70,1
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,4	0	18,3	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0,012	0	0	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. Overige stoffen																	
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0
Chloriden	0	0	0,006	1	0	0	0	0	0,724	119	54,8	0,115	0	0	0	0,029	0,174
Cyaniden	0	0	0,029	0	0	0	0	0	0	32,9	0	0	0	0	0	0	0
Distikstofoxide	2,49	0,004	10,2	0,672	0,039	1,06	3,69	0,31	69,8	12000	19600	0,306	0,031	0,466	0,051	0,572	1,49
Fijn stof (PM ₁₀)	2,37	0	2550	1,36	0,051	38,7	12,7	0,388	4810	1840	1650	8,99	3,47	13,2	0,052	42	9,67
Fluoriden	0	0	0	0	0	0	0	0	0,258	33,3	16,2	0	0	0	0	0,009	3,85
Grof stof	0,007	7,68	3130	0,648	0	4,42	0,008	0,022	46,6	710	1200	0,026	0,003	0,007	0	1,92	0,001
Kooldioxide (kton)	0	0	0	326	21,9	107	1740	162	0	0	0	0	0	0	21,9	227	0
Koolmonoxide	16200	6,34	7210	108	11,8	345	1500	37,6	2260	34000	139	13,5	42,9	35,1	5,99	182	123
Zwavelwaterstof	134	0	0	0	0	0	0	0	32,7	61,5	0	0	0	0	0	0	139
V. Verbrandingsemissies																	
Kooldioxide (kton)	1410	3,05	4250	325	21,9	107	1740	162	10900	13600	1970	17,8	15,1	165	21,9	190	785
Koolmonoxide	7850	6,34	3960	106	11,8	345	1500	37,6	1170	13900	136	6,16	42,9	35,1	5,75	51,8	123
Stikstofoxiden (als NO ₂)	3270	7,6	6920	321	7,81	113	2360	110	17400	18500	2130	32,4	91,5	280	37,3	195	1200
Fijn stof (PM ₁₀)	2,37	0	16,5	1,35	0	37,6	10,6	0,388	4650	286	0,109	5,62	0,078	13,2	0,052	1,97	2,42
VOS	6620	8,39	851	48,3	5,82	16	459	18,9	1670	1620	114	3,03	75,1	9,33	2,85	18,8	36,3
Zwaveldioxide	56	0	1110	8,81	0	8,57	74,8	3,74	51200	6940	99,4	63,7	0,568	144	2,08	1,96	0,174

1 Hieronder wordt verstaan de emissies van de ca. 700 individueel geregistreerde bedrijven plus de bijgeschatte emissies van de niet-individueel geregistreerde bedrijven uit de doelgroepen raffinaderijen, energiesector, industrie en afvalverwijderingsbedrijven.

Bedrijfsgroep	Rubberindustrie	Kunststofverwerkende industrie	Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	Basismetalenindustrie	Metalproducten-industrie	Machine- en apparatenindustrie	Electrotechnische industrie	Auto-, aanhanger- en opleggerindustrie	Scheepsbouw	Instrumenten-, en optische industrie	Elektriciteitsbedrijven	Groothandel	Veem- en pakhuisbedrijven	Milieudienstverlening, overheidsdiensten en overige dienstverlening	Niet nader genoemde bedrijfspgroepen	Totaal
I. Verzurende emissies																
Ammoniak (als NH ₃)	6,75	2,84	594	47,1	0,163	0,018	151	0	0	0	0	0	0	38,9	0	4370
Stikstofoxiden (als NO ₂)	68,8	492	10500	9820	691	949	546	601	109	34,4	54600	28,2	81,6	2970	812	142000
Zwaveloxiden (als SO ₂)	0,348	53,9	4880	12000	32,3	371	1740	9,15	4,79	2,78	16300	44,9	153	543	80,8	111000
II. Metalen en metaloiden																
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0,006	0,001	0	2,02	0	0	0	0,025	0	0	0,176	0	2,26
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0,616	0	0,002	0,004	0	0	0	0,004	0	0	0,08	0	0,911
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0,205	2,25	0,241	0,003	0,007	0	0	0	0,077	0,002	0,557	0,239	0,001	6,46
Koperverbindingen (als Cu)	0	0	0,002	1,96	0,003	0,008	0,656	0	0	0	0,156	0,01	0,004	0,264	0	5,27
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0,352	0,002	0	0,015	0	0	0	0,001	0	0	0,132	0	0,966
Loodverbindingen (als Pb)	0	0	6,83	60,7	0,028	0,179	0,106	0	0	0	0,279	0,008	0,004	1,01	0	72
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,005	0,425	1,82	0,205	0,011	0,034	0	0,002	0,004	0,707	0,06	0,216	0,731	0,025	84,2
Soleenverbindingen (als Se)	0	0	0	0,219	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0,053	0	0,326
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0	1,18	97,5	0,533	0,632	0	0,009	0	0	0,789	0,002	0,007	1,86	0,001	110
III. Organische verbindingen																
NMVOs	490	4310	585	3820	6120	1130	6180	6200	2710	63,3	532	41,9	6380	2040	3460	128000
VOS	494	4340	848	4650	6170	1140	6220	6240	2720	68,1	1220	42	6400	481000	3490	793000
a. Niet gehalogeerd Totaal																
a.1 Alifaten Totaal																
Acrylaldehyd	0	0	0	0,063	0	0	0	1,28	0,038	0	0,082	0,006	0	0	0,027	2,67
Acrylonitril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,8	0	0	116
Etheen	3,25	11,4	18,4	107	11,2	5,37	9,61	49,8	5,51	0,86	96,3	0,085	16	44,1	7,44	3280
Formaldehyd	0,007	132	55,3	3,79	0,077	2,86	0,811	10	0,17	0,009	1,37	0,025	0,021	0,805	0,266	389
Methaan	4,4	31,2	263	827	45,9	10,8	38,5	34,3	11,5	4,75	686	0,137	20,3	479000	26,8	666000
Methyloxiraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,23	0	0	59,6
Oxiraan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,4	0	0	0	0	0	61,6
a.2 Aromaten Totaal																
Benzeen	0,081	1,02	1,97	110	2,77	9,45	1,33	29,5	1,17	0,087	9,33	0,062	147	11	2,05	2730
Benz(a)pyreen	0	0,001	0,008	0,528	0,093	0	0,216	0,091	0	0	0,013	0,001	0	0,001	0,009	0,998
Dibutylftalaat	0	0	5,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,02
Diocetylftalaat	0	30,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30,9
Fenolen	0	60,8	129	6,61	0,006	0,725	0,514	0	0	0	0	0	11,2	0	0	221
Fluorantheen	0	0,003	0,061	16,5	0,472	0	1,23	0,469	0,035	0	0,073	0,006	0	0,012	0,052	30
Ftalaten	0	30,9	5,02	0	0,035	0	1,53	0	0	0	0	0	0	0	0	40
PAK (10 van VROM)	0,002	0,039	1,51	150	17,7	0,008	32,6	17,7	4,17	0,003	2,36	0,23	0,012	0,785	1,66	356
Styreen	0	19,4	0	3,74	0	0	40,8	4,25	3,94	0	0	0	15,8	0,463	27,2	709
Toluene	0,08	124	16	226	584	142	144	1230	1270	0,082	9,19	3,98	284	146	231	11500
Xylenen	0,003	476	130	39	323	13,8	164	781	0,05	0	0,109	0,008	0,676	2,33	356	2480
b. Gehalogeerd Totaal																
b.1 Alifaten Totaal																
Broommethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,25
CFK (plus halonen)	0	157	0	0	3,5	0	0	0	0,525	3,85	0	0	0	505	141	3860
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,37	0	0	147
Dichloormethaan	182	138	5,76	11	9,12	0	357	28,4	0	0	0	0	8,81	1,68	27,9	1310
Epichloorhydrine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,013	0	0	36,8
Tetrachlooretheen	0	0	0	0,486	1360	0	88,8	0	0	0	0	0	0,116	45,8	0	1510
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	0	131
1,1,1-Trichloorethaan	53	34,6	2,7	34,8	5	33	12,9	6,06	0	0	0	0	3,59	2,23	349	787
Trichlooretheen	0	0	0	2,04	533	180	12	98,1	0	0	0	0	1,83	11,1	116	981
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,4	1,11	0	29,9
Vinylchloride	0	0,007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,1	0	87,1
b.2 Aromaten Totaal																
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,157	0	0	43,8
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0,001	3	26,1	0,01	0	0	0,021	0,001	0	0,003	0	0	6,27	0,005	35,4
IV. Overige stoffen																
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Chloriden	0	6,58	205	439	16,4	8,98	24,4	45,3	0	0	1,16	0,199	0	71,8	0	995
Cyaniden	0	0	0	5,88	0,894	1,2	0,094	0	0	0	0	0,063	0	0,406	0,006	41,5
Distikstofoxide	0,115	0,41	9,27	17,4	0,736	0,421	0,727	0,261	0,175	0,084	405	0,18	0,381	38	1,16	32200
Fijn stof (PM ₁₀)	0,259	4,39	1440	5790	81,3	37,9	348	5,59	8,21	0,395	558	26,8	975	87,7	47,5	20400
Fluoriden	0	0	571	274	0,045	0	8,14	0	0	0	0,087	0,086	25,4	2,9	0	935
Grof stof	0,002	0,487	276	953	32,6	0,04	100	0,001	0,01	0,016	332	1,13	5080	25,5	10,2	11900
Kooldioxide (kton)	0	0	2960	6960	0	0	0	0	95,6	38,8	44100	53,3	113	0	0	105000
Koolmonoxide	14,7	643	18800	149000	155	140	89,8	3470	30	10,7	6640	8,93	43,7	2090	141	243000
Zwavelwaterstof	0	0	0,84	348	0	0	0	0	0	0	0	0	0,131	111	0	827
V. Verbrandingsemissies																
Kooldioxide (kton)	62,9	177	1820	5850	372	216	402	102	95,6	38,8	43700	53,3	112	139	298	89200
Koolmonoxide	14,7	405	15800	81000	133	56,7	86	54,1	30	10,7	6610	8,93	43,7	1640	88,2	135000
Stikstofoxiden (als NO ₂)	68,8	492	8070	8940	400	484	465	297	109	34,4	54500	28,2	81,6	525	418	128000
Fijn stof (PM ₁₀)	0,036	0,113	114	219	0,324	0,892	0,999	1,08	0,711	0,395	391	0,135	3,85	15,2	32,5	5810
VOS	7,36	33,3	284	1460	76,2	18,4	63,1	10,7	21,7	8,1	1220	2,29	16,9	385	122	15300
Zwaveldioxide	0,348	53,9	1640	4800	25,3	6,87	7,91	9,15	4,79	2,78	16300	44,9	153	279	80,8	83100

Tabel 2.4 Verdeling van de individueel geregistreerde emissies naar water over de bedrijfstgroepen in 1995 (ton per jaar).

Bedrijfstgroep	Delfstofwinning energiedragers	Delfstofwinning niet-energie dragers	Voedings- en geneesmiddelen-industrie	Textiel- en kledingindustrie	Lederindustrie	Houtindustrie	Papier- en papierwarenindustrie	Grafische industrie	Aardolie-industrie	Basischemicaliën-industrie	Kunstmeststoffen-industrie	Landbouchemicaliën-industrie	Verf-, lak-, vernis-, inkt- en maslekindustrie	Farmaceutische productenindustrie	Zeeindustrie	Overige chemische productenindustrie	Vezelindustrie
I. Vermestende stoffen																	
P-totaal	0	0	1350	23,5	0,285	0	35,9	0,091	2,27	315	2810	17,6	0,044	54,5	0,459	3,21	4,61
N-totaal	2,58	1,24	3670	210	71,1	0	339	8,59	343	1740	742	5,61	3,21	258	9,8	68,6	60,4
II. Metalen en metalloïden																	
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,282	0	0	0	0	0	0	0,14
Arsenverbindingen (als As)	0	0	0,15	0,006	0	0	0,005	0	0,004	0,268	0,419	0	0	0,001	0	0,001	0,037
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0,052	0,001	0	0	0	0	0	0,04	0,225	0	0	0	0	0,001	0,006
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0,727	0,598	0,207	0	0,1	0,023	0,043	2,65	1,59	0	0,003	0,005	0,003	0,033	0,016
Koperverbindingen (als Cu)	0,001	0,001	2,38	1,05	0,002	0	0,385	0,03	0,011	1,97	5,1	0	0,015	0,162	0,055	0,091	0,07
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0,007	0	0	0	0	0	0,015	0,038	0,176	0	0	0	0	0,002	0,001
Loodverbindingen (als Pb)	0	0,002	0,66	0,032	0,003	0	0,018	0,004	0,001	0,527	3,21	0	0,008	0,271	0,014	0,092	0,043
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,001	0	0,962	0,16	0,002	0	0,092	0,053	0,001	4,01	0,739	0	0,001	0,184	0,008	0,12	0,017
Seleniumverbindingen (als Se)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,001	0,045	6,8	1,63	0,031	0	2,93	0,021	0,738	11,9	4,17	0	0,1	0,908	0,197	0,457	3,19
III. Organische stoffen																	
Minerale olie	0,402	0	86,7	0,548	0	0	0,613	0,002	117	25,1	15	0	0	0,064	0,003	2,28	1,21
a. Niet gehalogeneerd Totaal	0,473	0	784	22,7	0,002	0	0,613	0,006	138	267	15	0,01	0,01	609	0,003	72,2	1,32
a.1 Alifaten Totaal	0,397	0	782	21,2	0	0	0,607	0,002	118	239	14,9	0,01	0	597	0,003	72,2	1,21
a.2 Aromaten Totaal	0,076	0	1,51	1,45	0,002	0	0,007	0,004	19,5	27,7	0,15	0	0,01	12,4	0	0,036	0,109
Benzeen	0,04	0	0,008	0,001	0	0	0	0	3,09	4,16	0	0	0	0,001	0	0	0,021
Benz(a)pyreen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ethylbenzeen	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0,54	6,07	0	0	0,003	0	0	0,001	0,02
Fluorantheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0,062	0,038	0	0	0	0	0	0	0,004
PAK (6 van Borneff)	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0,004	0,023	0	0	0	0	0	0	0
Tolueen	0,031	0	0,361	0	0	0	0	0,004	3,5	1,69	0	0	0,005	0,462	0	0,01	0,021
Xylenen	0	0	0	0	0	0	0	0	6,22	4,57	0	0	0,002	0,003	0	0,002	0,041
b. Gehalogeneerd Totaal	0	0	0,022	0,142	0,014	0	0,007	0	8,28	180	0	0,001	0,01	1,22	0	5,3	0,423
b.1 Alifaten Totaal	0	0	0,021	0,142	0,014	0	0,004	0	8,28	179	0	0	0,009	1,22	0	5,3	0,421
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0	1,33	0	0	0	0	0	0	0,103
1,2-Dichlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,015	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0,128	0	0	0	0	0	0,001	0,004
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,117	0	0	0	0	0	0	0,002
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,068	0	0	0	0	0	0,001	0,002
Trichlooretheen	0	0	0	0,137	0	0	0	0	0	0,112	0	0	0	0,069	0	0	0,003
Trichloormethaan	0	0	0,019	0	0	0	0	0	0	0,426	0	0	0	0,001	0	0	0,105
b.2 Aromaten Totaal	0	0	0	0	0,001	0	0,003	0	0	0,546	0	0,001	0	0	0	0,003	0,002
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,165	0	0,001	0	0	0	0,003	0
DRINS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001
IV. Overige stoffen																	
Chloriden	0	0	31500	869	1100	0	2460	31	102000	260000	1480	625	0	1890	2,82	1410	1830
Cyaniden	0	0	0	0	0	0	0,039	0	2,98	0,909	0	0	0	0,018	0	0	0
Fluoriden	0	4,2	0	0	0	0	0	0	40,6	2,37	18700	0	0	0	0	0	609
Atrazine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dithiocarbamaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,382	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DNOC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,014	0	0	0	0	0	0	0
Organotinverbindingen (als Sn)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,028	0	0	0	0	0

Bedrijfsgroep	Rubberindustrie	Kunststofverwerkende industrie	Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	Basismetallindustrie	Metaalproducten-industrie	Machines- en apparatenindustrie	Electrotechnische industrie	Auto-, aanhanger- en opleggerindustrie	Scheepsbouw	Instrumenten-, en optische industrie	Elektriciteitsbedrijven	Groothandel	Veem- en pakhuisbedrijven	Milieudienstenverlening, overheidsdiensten en overige dienstverlening	Niet nader genoemde bedrijfs groepen	Totaal
I. Vermestende stoffen																
P-totaal	0	2,49	0,223	18,3	17,4	4,5	26,4	1,2	0	0	0,053	4,99	0,719	13,2	25,6	4730
N-totaal	5,08	5,36	28	590	37,3	3,43	235	17,5	0	0,92	8,22	34,9	42,8	1110	266	9920
II. Metalen en metalloïden																
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0,001	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0,426
Arsenverbindingen (als As)	0	0,001	0,003	1,01	0,002	0	0	0	0	0	0,002	0	0,001	0,148	0,008	2,06
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,006	0	0,09	0,016	0,001	0,002	0,002	0,01	0	0,001	0	0	0,019	0,005	0,479
Chroomverbindingen (als Cr)	0,001	0,011	0,025	1,31	1,14	0,045	0,418	0,027	0,005	0,002	0,005	0,028	0	0,813	0,306	10,1
Koperverbindingen (als Cu)	0,008	0,09	0,072	0,74	0,546	0,035	1,18	0,026	0,004	0,007	0,001	0,055	0,013	0,914	0,732	15,8
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0,053	0,006	0	0,002	0	0	0	0,001	0	0	0,081	0,002	0,385
Loodverbindingen (als Pb)	0,004	0,036	0,056	0,875	0,063	0,031	0,348	0,051	0,001	0,002	0,001	0,196	0,014	0,326	0,1	6,99
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,001	0,004	0,026	1,68	1	0,121	0,847	0,103	0,007	0,061	0,004	0,054	0	0,6	0,13	11
Seleenverbindingen (als Se)	0	0	0	0,309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,309
Zinkverbindingen (als Zn)	0,046	0,071	0,19	10,3	1,56	0,143	1,29	0,222	0,001	0,008	0,012	0,689	0,053	1,62	2,11	51,5
III. Organische stoffen																
Minerale olie	0,05	0,267	127	9,39	6,84	0,008	0,17	4,23	0,405	0	0	0,192	20,4	8,59	3,38	430
<i>a. Niet gehalogeneerd Totaal</i>	0,05	8,29	172	10,3	121	0,008	90,5	4,23	0,405	0	0	0,192	30,7	8,92	3,44	2360
<i>a.1 Alifaten Totaal</i>	0,05	8,26	165	9,27	121	0,007	90,2	3,93	0,4	0	0	0,19	29	8,87	3,34	2290
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	0,001	0,022	6,3	1,03	0,088	0,001	0,31	0,296	0,004	0	0	0,002	1,7	0,052	0,099	72,8
Benzeen	0	0,001	0	0,104	0,006	0	0,003	0,085	0	0	0	0	0,255	0,013	0,002	7,79
Benz(a)pyreen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ethylbenzeen	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,157	0,002	0,016	6,81
Fluorantheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,008	0	0,002	0,115
PAK (6 van Borneff)	0	0	0	0,053	0	0	0,014	0	0	0	0	0	0	0,003	0	0,098
Toluene	0	0,017	0,007	0,261	0,016	0	0,007	0,211	0	0	0	0	0,497	0,015	0,027	7,14
Xylenen	0	0	0,038	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,593	0,006	0,02	11,5
<i>b. Gehalogeneerd Totaal</i>	0	0	0,002	0	2,03	0	0	0	0	0	0	0,043	1,23	0,121	0,217	199
<i>b.1 Alifaten Totaal</i>	0	0	0,002	0	1,03	0	0	0	0	0	0	0,041	1,19	0,116	0,208	197
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,443	0,018	0,024	1,92
1,2-Dichlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,011	0,027
Hexachloorbutadieen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0,004	0	0,144
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0,121
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,019	0	0	0,091
Trichlooretheen	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0	0,327
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,008	0,001	0,002	0,562
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>b.2 Aromaten Totaal</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0,002	0,037	0,006	0,009	0,009	1,61
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,169
DRINS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0,005
IV. Overige stoffen																
Chloriden	33,5	170	306	5750	562	11,7	1660	15	25,2	25,8	2710	21,6	402	5080	802	422000
Cyaniden	0	0	0	31,4	0,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0,069	0,078	35,5
Fluoriden	0	0	460	1030	0,671	0	18,4	0	0	0	0	0	0	0,002	0	20900
Atrazine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dithiocarbamaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,382
Diuron	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DNOC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,014
Organotinverbindingen (als Sn)	0	0	0	0	0,032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,06

Tabel 2.5 Verdeling van alle industriële¹ emissies over de bedrijfspgroepen naar water in 1995 (ton per jaar).

Bedrijfspgroep	Delfstofwinning energiedragers	Delfstofwinning niet-energie-dragers	Voedings- en geneesmiddelen-industrie	Textiel- en kledingindustrie	Lederindustrie	Houtindustrie	Papier- en papierwarenindustrie	Grafische industrie	Aardolie-industrie	Basischemicaliën-industrie	Kunststoffen-industrie	Landbouchemicaliën-industrie	Verf-, lak-, vernis-, inkt- en mastiekindustrie	Farmaceutische productenindustrie	Zeepindustrie	Overige chemische productenindustrie	Vezelindustrie
I. Vermestende stoffen																	
P-totaal	0	0	1850	78,2	0,449	0	42,9	0,091	2,27	418	3230	21,1	0,163	181	0,803	3,82	4,74
N-totaal	2,58	1,24	5410	445	110	0	570	8,59	343	2310	853	6,71	12	857	16,8	81,2	62,2
II. Metalen en metaloiden																	
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,374	0	0	0	0	0	0	0,144
Arseenverbindingen (als As)	0	0	0,27	0,018	0	0	0,005	0	0,004	0,356	0,481	0	0	0,005	0,001	0,002	0,038
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0,062	0,001	0	0	0,001	0	0	0,054	0,259	0	0	0	0	0,001	0,007
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0,948	1,16	0,327	0	0,105	0,023	0,043	3,52	1,83	0	0,01	0,017	0,005	0,039	0,017
Koperverbindingen (als Cu)	0,001	0,001	4,06	2,08	0,003	0	1,38	0,03	0,011	2,62	5,87	0	0,054	0,538	0,095	0,107	0,072
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0,009	0	0	0	0	0	0,015	0,051	0,202	0	0	0,001	0	0,002	0,001
Loodverbindingen (als Pb)	0	0,002	0,929	0,1	0,003	0	0,028	0,004	0,001	0,647	3,7	0	0,03	0,9	0,024	0,109	0,044
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,001	0	1,1	0,404	0,003	0	0,114	0,053	0,001	5,34	0,849	0	0,005	0,612	0,014	0,142	0,018
Selenverbindingen (als Se)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,001	0,045	11	4,11	0,054	0	3,94	0,021	0,738	15,8	4,8	0	0,375	3,02	0,308	0,535	3,28
III. Organische stoffen																	
Minerale olie	0,402	0	149	2,17	0	0	3,93	0,002	117	33,3	17,3	0	0	0,212	0,005	2,71	1,25
a. Niet gehalogeneerd Totaal	0,473	0	901	86,3	0,003	0	3,93	0,006	138	354	17,3	0,01	0,037	2020	0,005	85,9	1,36
a.1 Alifaten Totaal	0,397	0	898	84,1	0	0	3,89	0,002	118	318	17,1	0,01	0	1980	0,005	85,9	1,25
a.2 Aromaten Totaal	0,076	0	2,15	2,21	0,003	0	0,043	0,004	19,5	36,6	0,173	0	0,037	41,2	0	0,042	0,112
Benzeen	0,04	0	0,012	0,001	0	0	0	0	3,09	5,53	0	0	0	0,005	0	0	0,022
Benz(a)pyreen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ethylbenzeen	0	0	0	0	0,003	0	0,002	0	0,54	8,06	0	0	0,01	0	0	0,001	0,021
Fluorantheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0,062	0,05	0	0	0,001	0	0	0	0,005
PAK (6 van Borneff)	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0,004	0,031	0	0	0	0	0	0	0
Toluuen	0,031	0	0,371	0,001	0	0	0	0,004	3,5	2,24	0	0	0,019	1,53	0	0,012	0,022
Xylenen	0	0	0,001	0	0,001	0	0	0	6,22	6,08	0	0	0,006	0,009	0	0,002	0,042
b. Gehalogeneerd Totaal	0	0	0,028	0,213	0,016	0	0,028	0	8,28	239	0	0,001	0,036	4,06	0	6,31	0,435
b.1 Alifaten Totaal	0	0	0,027	0,213	0,016	0	0,008	0	8,28	238	0	0	0,034	4,06	0	6,31	0,434
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,001	0,002	0	0	0	0	0	1,77	0	0	0,001	0	0	0	0,106
1,2-Dichlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,021	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0,17	0	0	0	0	0	0,002	0,004
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,155	0	0	0	0	0	0	0,002
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,091	0	0	0	0	0	0,001	0,002
Trichlooretheen	0	0	0	0,208	0	0	0	0	0	0,149	0	0	0	0,23	0	0	0,003
Trichloormethaan	0	0	0,022	0	0	0	0	0	0	0,566	0	0	0	0,005	0	0	0,108
b.2 Aromaten Totaal	0	0	0	0	0,001	0	0,02	0	0	0,726	0	0,001	0,002	0,001	0	0,003	0,002
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0	0,001	0	0	0	0,003	0
DDT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRINS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0,019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001
IV. Overige stoffen																	
Chloriden	0	0	48200	1640	1580	0	3200	31	102000	343000	1710	627	0	6280	2,82	1680	1890
Cyaniden	0	0	0	0	0	0	0,248	0	2,98	1,2	0	0	0	0,06	0	0	0
Fluoriden	0	4,2	0	0	0	0	0	0	40,6	3,1	21600	0	0	0	0	0	627
Atrazine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Organotinverbindingen (als Sn)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,034	0	0	0	0	0

1 Hieronder wordt verstaan de emissies van de circa 1 300 individueel geregistreerde bedrijven plus de collectieve bijgeschatte emissies van de niet-individueel geregistreerde bedrijven uit de doelgroepen raffinaderijen, energiesector, industrie en afvalverwijderingsbedrijven.

2 Emissies voor scheepswerven moeten zijn: 3,8 ton koper; 0,5 ton minerale olie; 0,078 ton PAK (6 van Borneff); 0,015 ton benz(a)pyreen; 0,007 ton fluorantheen; 5 ton organotinverbindingen.

Bedrijfsgroep	Rubberindustrie	Kunststofverwerkende industrie	Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	Basismetallindustrie	Metaalproducten-industrie	Machine- en apparatenindustrie	Electrotechnische industrie	Auto-, aanhanger- en opleggerindustrie	Scheepsbouw	Instrumenten-, en optische industrie	Elektriciteitsbedrijven	Groothandel	Veen- en pakhuisbedrijven	Milieudienstverlening, overheidsdiensten en overige dienstverlening	Niet nader genoemde bedrijfspgroepen	Totaal
I. Vermestende stoffen																
P-totaal	0	33,5	0,253	19,2	110	61,6	26,4	1,2	0	2,64	0,053	4,99	0,719	41,9	25,8	6160
N-totaal	29,7	23,2	38,5	602	133	31,2	235	17,5	0	24,4	8,22	34,9	42,8	4510	266	17100
II. Metalen en metaloiden																
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0,006	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0,528
Arsenverbindingen (als As)	0	0,001	0,003	1,02	0,01	0	0	0	0	0	0,002	0	0,001	0,592	0,008	2,81
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,048	0	0,124	0,063	0,005	0,002	0,002	0,01	0	0,001	0	0	0,072	0,005	0,718
Chroomverbindingen (als Cr)	0,006	0,032	0,041	1,33	3,24	0,57	0,418	0,027	0,005	0,044	0,005	0,028	0	1,73	14,3	29,9
Koperverbindingen (als Cu)	0,048	0,173	0,092	1,03	1,52	0,412	1,18	0,026	0,004 ²	0,121	0,001	0,055	0,013	2,14	0,747	24,5
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0,054	0,006	0	0,002	0	0	0	0,001	0	0	0,203	0,002	0,549
Loodverbindingen (als Pb)	0,004	0,105	0,065	1,01	0,655	0,314	0,348	0,051	0,001	0,037	0,001	0,196	0,014	0,703	0,1	10,1
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,003	0,06	0,026	1,76	4,22	1,53	0,847	0,103	0,007	0,145	0,004	0,054	0	1,57	6,35	25,3
Selenverbindingen (als Se)	0	0	0	0,311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,311
Zinkverbindingen (als Zn)	0,271	0,401	0,209	14,5	8,31	1,81	1,29	0,222	0,001	0,136	0,012	0,689	0,053	4,16	2,12	82,1
III. Organische stoffen																
Minerale olie	0,293	3,99	129	10,6	13,3	0,107	0,17	4,23	0,405 ²	0,017	0	0,192	20,4	19,8	3,38	534
a. Niet gehalogeneerd Totaal	0,293	12,3	214	11,6	388	0,107	90,5	4,23	0,405	9,05	0	0,192	30,7	22,3	3,44	4400
a.1 Aflaten Totaal	0,29	11,9	203	10,5	388	0,099	90,2	3,93	0,4	9,02	0	0,19	29	20,4	3,34	4280
a.2 Aromaten Totaal	0,003	0,335	10,6	1,07	0,488	0,007	0,31	0,296	0,004	0,031	0	0,002	1,7	1,89	0,099	119
Benzeen	0	0,011	0	0,115	0,117	0,002	0,003	0,085	0	0	0	0	0,255	0,474	0,002	9,77
Benz(a)pyreen	0	0	0	0	0	0	0	0	0 ²	0	0	0	0	0	0	0
Ethylbenzeen	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,157	0,452	0,016	9,3
Fluorantheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0 ²	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,008	0	0,002	0,129
PAK (6 van Borneff)	0	0	0,001	0,055	0	0	0,014	0	0 ²	0,001	0	0	0	0,006	0	0,112
Toluene	0	0,255	0,013	0,288	0,295	0,005	0,007	0,211	0	0,001	0	0	0,497	0,468	0,027	9,8
Xylenen	0	0	0,072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,593	0,462	0,02	13,5
b. Gehalogeneerd Totaal	0	0	0,003	0	2,03	0	0	0	0	0	0	0,043	1,23	0,263	0,217	262
b.1 Aflaten Totaal	0	0	0,003	0	1,03	0	0	0	0	0	0	0,041	1,19	0,25	0,208	260
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,443	0,032	0,024	2,37
1,2-Dichlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,011	0,032
Hexachloorbutadieen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0,004	0	0,187
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0,159
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,019	0	0	0,113
Trichlooretheen	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0	0,596
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,008	0,001	0,002	0,713
b.2 Aromaten Totaal	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,002	0,037	0,013	0,009	1,82
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,224
DDT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRINS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,004
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0,022
IV. Overige stoffen																
Chloriden	196	1920	535	5870	1370	161	1660	15	25,2	192	2710	21,6	402	15600	863	543000
Cyaniden	0	0	0	31,4	0,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0,149	0,078	36,2
Fluoriden	0	0	874	1060	2,32	0	18,4	0	0	1,84	0	0	0	0,004	0	24200
Atrazine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Organotinverbindingen (als Sn)	0	0	0	0	0,106	0	0	0	0 ²	0	0	0	0	0	0	0,14

1 Hieronder wordt verstaan de emissies van de circa 1 300 individueel geregistreerde bedrijven plus de collectieve bijgeschatte emissies van de niet-individueel geregistreerde bedrijven uit de doelgroepen raffinaderijen, energiesector, industrie en afvalverwijderingsbedrijven.

2 Emissies voor scheepswerven moeten zijn: 3,8 ton koper; 0,5 ton minerale olie; 0,078 ton PAK (6 van Borneff); 0,015 ton benz(a)pyreen; 0,007 ton fluorantheen; 5 ton organotinverbindingen.

2.5 Verdeling van de emissies over de convenant-bedrijfstakken

Voor de gehele doelgroep industrie zijn, gebaseerd op NMP's, 3^{de} nota Waterhuishouding, de Nota Energiebesparing en de Vervolgnota Energiebesparing, integrale reductiedoelstellingen vastgelegd. Uit de doelgroep industrie is vervolgens een selectie gemaakt van bedrijfstakken waarop het doelgroepbeleid industrie zich richt. Bij de selectie is uitgegaan van de volgende criteria: de mate van milieubelasting door de bedrijfstak en het aantal bedrijven binnen de bedrijfstak. In totaal zijn elf bedrijfstakken geselecteerd. Onder de geselecteerde bedrijfstakken valt zo'n 10% van de Nederlandse bedrijven. Gezamenlijk veroorzaken deze bedrijven 90% van de milieubelasting van de gehele industrie.

Overheden en geselecteerde bedrijfstakken, vertegenwoordigd door hun brancheorganisaties, voeren gezamenlijk overleg om te komen tot afspraken. Deze afspraken worden vastgelegd in een zogeheten intentieverklaring (ook wel convenanten of milieubeleidsvereenkomsten genoemd). In de intentieverklaring worden afspraken gemaakt over de lange termijn-doelstellingen en de wijze waarop deze worden gerealiseerd. De afspraken over de door de bedrijfstak te realiseren emissiereducties worden vastgelegd in de Integrale Milieutaakstelling (IMT). Individuele bedrijven werken de gemaakte afspraken verder uit in hun bedrijfsmilieuplannen.

In tabel 2.6 en 2.7 staan voor een selectie van bedrijfstakken waarvoor convenanten zijn voorzien dan wel afgesloten, de emissies naar lucht en water in 1995 weergegeven. Voor dit Emissiejaarrapport was het niet mogelijk om voor alle convenant-bedrijfstakken de emissies te berekenen. Eén en ander is wel voorzien voor het Emissiejaarrapport van volgend jaar.

De reden dat nog niet voor alle convenant-bedrijfstakken emissies zijn gepresenteerd is dat de bijschatting niet voor alle bedrijfstakken voldoende gedetailleerd is uitgevoerd. Dit geldt voor:

- grafische industrie en verpakkingsdrukkerijen: deel van de bedrijfspgroep grafische industrie;
- zuivelindustrie: deel van de bedrijfspgroep voedings- en genotmiddelenindustrie;
- vleesindustrie: deel van de bedrijfspgroep voedings- en genotmiddelenindustrie.

De emissies van de in de tabel gepresenteerde convenant-bedrijfstakken zijn een aggregatie van de volgende bedrijfspgroepen:

- basismetalaalindustrie:
 - basismetalaalindustrie
- metaalelektro-industrie:
 - metaalproductenindustrie
 - machines en apparaten
 - elektronische industrie
 - auto-, aanhanger- en opleggerindustrie
 - scheepsbouw
 - instrumenten- en optische industrie
- textiel- en tapijtindustrie:
 - textielindustrie
- papier- en kartonindustrie:
 - papierindustrie
- rubber en kunststofverwerkende industrie:
 - rubberindustrie
 - kunststofverwerkende industrie

- chemische industrie:
 - basischemicaliënindustrie
 - kunstmeststoffenindustrie
 - landbouwchemicaliënindustrie
 - verf-, lak-, inkt- en mastiekindustrie
 - farmaceutische productenindustrie
 - vezelindustrie
 - zeepindustrie
 - overige chemische producten

Verder zij opgemerkt dat niet alleen bij de doelgroep industrie convenanten zijn/ worden afgesloten maar ook bij andere doelgroepen, b.v. convenanten met NOGEPa (winning van aardolie en -gas), SEP (elektriciteitsproductie) en de bloembollensector.

Tabel 2.6 Emissies naar lucht voor enkele conventant-bedrijfstakingen (ton per jaar).

Stof	Basismetalaal-industrie	Metaalelektro-industrie	Textiel- en tapijt-industrie	Papier- en karton-industrie	Rubber- en kunststof-verwerkende industrie	Chemische industrie
Klimaatverandering						
Kooldioxiide (totaal)	6 960 000	1 390 000	326 000	1 740 000	244 000	25 600 000
Methaan	827	146	29,2	275	35,6	5 520
Distikstofoxide	17,4	2,4	0,672	3,69	0,525	31 700
CFK's	-	3,88	-	-	-	283
Halononen	-	-	-	-	-	3,93
Verzuring						
Zwaveloxiden (als SO ₂)	12 000	2 160	11,3	74,8	54,3	11 200
Stikstofoxiden (als NO ₂)	9 820	2 930	325	2 360	561	28 000
Ammoniak (als NH ₃)	47,1	151	16,9	53,9	9,59	3 110
NMVO's	3 820	22 400	261	918	4 800	20 100
Verspreiding						
prioritaire stoffen						
Zinkverbindingen (als Zn)	97,5	1,17	0,000552	0,000392	0,000168	5,1
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,616	0,00581	0,0000994	0,0000196	0,0000084	0,0794
Koperverbindingen (als Cu)	1,96	0,667	0,000157	0,000196	0,000084	0,946
Kwikverbindingen (als Hg)	0,352	0,0173	0,0000522	0,0000118	0,00000504	0,389
Loodverbindingen (als Pb)	60,7	0,313	0,000218	0,000196	0,000084	1,68
Chroomverbindingen (als Cr)	2,25	0,252	0,000197	0,000392	0,000168	0,338
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,82	0,255	0,00503	0,0116	0,00494	4,43
Arsenenverbindingen (als As)	0,499	0,0000383	0,000066	0,0000196	0,0000084	0,0106
Benzeen	110	44,3	0,582	4,59	1,1	183
Toluene	226	3 380	10,6	126	124	850
Fenol	0,0633	1,32	-	-	-	1,17
Propyleenoxide	-	-	-	-	-	56,4
Ethyleenoxide	-	21,4	-	-	-	40,2
Etheen	107	82,3	5,11	45,9	14,6	1 610
Formaldehyde	3,79	13,9	3,64	59,3	132	59,6
Styreen	3,74	49	-	-	19,4	593
Acrylonitril	-	-	-	-	-	96,5
Acroleine	0,0633	1,32	-	-	-	1,17
PAK (10 van VROM)	150	72,2	0,0152	0,134	0,0411	40,1
Chloorbenzenen	-	-	-	-	-	43,6
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	26,1	0,0319	-	-	0,00144	0,000187
Ftalaten	-	1,57	-	-	30,9	2,56
Trichlooretheen	2,04	824	16,7	-	-	9,67
Tetrachlooretheen	0,486	1 450	17,2	-	-	0,556
1,2-Dichloorethaan	-	-	-	-	-	144
Dichloormethaan	11	394	-	-	320	541
Trichloormethaan	-	-	-	-	-	27,4
Tetrachloormethaan	-	-	-	-	-	131
1,1,1-Trichloorethaan	34,8	57	-	24	87,6	196
Vinylchloride	-	-	-	-	0,00686	75,9
Methylbromide	-	-	-	-	-	1,1
Fluoriden	274	8,18	0,0000432	-	-	53,4
Zwavelwaterstof	348	-	-	-	-	201
Asbest (gram)	-	-	-	-	-	8
Verstoring						
Benzo(a)pyreen	0,528	0,401	0,0000296	0,00000173	0,000541	0,0124
Fijn stof (PM ₁₀)	5 790	482	1,36	12,7	4,65	3 570
Koolmonoxide	149 000	3 900	108	1 500	658	34 600

Tabel 2.7 Emissies naar water voor enkele convenant-bedrijfstacken (ton per jaar).

Stof	Basismetalaal-industrie	Metaalelektro-industrie	Textiel- en tapijt-industrie	Papier- en karton-industrie	Rubber- en kunststof-verwerkende industrie	Chemische industrie
Vermesting						
P-totaal	19,2	201	78,2	42,9	33,5	3 860
N-totaal	602	442	443	570	52,9	4 190
Verspreiding						
<i>Prioritaire stoffen</i>						
Zinkverbindingen (als Zn)	14,5	11,8	4,02	3,94	0,672	28,1
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,124	0,0829	0,00133	0,00105	0,0481	0,321
Koperverbindingen (als Cu)	1,03	3,26	2,07	1,38	0,22	9,35
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0535	0,00803	0,000018	0,00006	-	0,256
Loodverbindingen (als Pb)	1,01	1,4	0,0999	0,0282	0,109	5,45
Chroomverbindingen (als Cr)	1,33	4,3	1,13	0,105	0,0379	5,44
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,76	6,85	0,4	0,114	0,0629	6,98
Arsenverbindingen (als As)	1,02	0,00971	0,0178	0,00509	0,000555	0,882
Benzeen	0,115	0,207	0,000613	0,000048	0,0105	5,56
Toluene	0,288	0,519	0,000652	0,000048	0,255	3,83
Etheen	-	-	-	-	-	0,00266
Formaldehyde	-	-	-	-	-	24,1
Styreen	-	-	-	-	-	6,49
Acrylonitril	-	-	-	-	-	17,7
PAK (6 van Borneff)	0,0552	0,015	-	-	0,000011	0,0309
Chloorbenzenen	-	-	-	-	-	0,224
Trichloorbenzenen	-	-	-	-	-	0,00339
Hexachloorbenzeen	-	-	-	-	-	0,0016
Chloorfenolen	-	-	-	0,0192	-	0,000695
Pentachloorfenol	-	-	-	0,0192	-	0,000695
PCB's	-	-	-	-	-	0,00005
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	-	-	-	-	-	0,061
Ftalaten	-	-	0,00008	-	-	-
Trichlooretheen	-	0,00054	0,208	-	-	0,382
Tetrachlooretheen	0,0000682	0,00021	0,000025	-	-	0,176
1,2-Dichloorethaan	-	-	0,00203	-	-	1,87
Dichloormethaan	-	-	-	-	-	4,24
Trichloormethaan	0,000042	0,000037	0,000102	-	-	0,68
Tetrachloormethaan	-	-	0,000025	-	-	0,157
1,1,1-Trichloorethaan	-	0,00034	0,000025	-	-	0,0936
Hexachloorcyclohexaan	-	-	-	-	-	0,00007
Fluoriden	1 060	22,6	-	-	-	22 200
<i>Bestrijdingsmiddelen</i>						
Atrazine	-	-	-	-	-	-
Dichloorvos	-	-	-	-	-	-
Diuron	-	-	-	-	-	-
Mevinfos	-	-	-	-	-	-

3. GEREGIONALISEERDE VERDELING VAN DE EMISSIES

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden emissies per provincie gepresenteerd. De volgende gegevens zijn opgenomen:

- de emissies naar lucht per provincie in 1995 (tabel 3.1);
- de emissies naar water per provincie en type lozing in 1995 (tabel 3.2);
- de individueel geregistreerde emissies van de grote bedrijven per waterkwaliteitsbeheerder naar rijkswater in 1995 (tabel 3.3);
- de emissies naar lucht per doelgroep per provincie in 1995 (tabel 3.4);
- de emissies naar water per doelgroep per provincie in 1995 (tabel 3.5);
- de emissies naar lucht van enkele convenant-bedrijfstukken per provincie in 1995 (tabel 3.6);
- de emissies naar water van enkele convenant-bedrijfstukken per provincie in 1995 (tabel 3.7).

In de tabellen 3.1, 3.2 en 3.3 is conform voorgaande jaren een indeling in verzurende stoffen, vermestende stoffen, metalen en metalloïden, organische verbindingen en overige stoffen aangehouden. In de tabellen 3.4 tot en met 3.7 zijn op verzoek van de provincies de stofemissies gepresenteerd naar milieuthema waarop ze betrekking hebben.

3.2 Regionalisering van emissiegegevens

Geografische selecties

Binnen het ER-C-systeem worden de emissies uit alle bronnen geregistreerd en gelokaliseerd. Daarvoor zijn alle relevante activiteiten gekoppeld aan gegevens die zowel een selectie op geografische- als bestuurlijke invalshoeken mogelijk maken. Dit zijn de zogenaamde GVAW gegevens (Gemeente, Vierkant, Afwateringseenheid, Waterkwaliteitsbeheerder). Daarnaast is waar zinvol een relatie gelegd met de in een aparte module aanwezige gegevens over transport en verwerking van afvalwater.

De gemeente vormt de primaire ingang voor selecties per provincie, CÔROP gebied, landbouwgebied, of een andere indeling op gemeentebasis. Het vierkant, gebaseerd op de coördinaten van het verschoven Rijksdriehoeksmetingnet heeft naast een toepassing voor de kaartproductie een belangrijke rol als ingang voor de transportmodellen voor luchtverontreiniging. De afwateringseenheid is gedefinieerd als een samenhangend gebied waarvan het geloosde afvalwater via een beperkt aantal goed gedefinieerde punten wordt afgevoerd. ER-C gebruikt hier een indeling die overeenkomt met de door de regionale overheden voor modellering in het kader van de watersysteemverkenningen gedefinieerde gebieden. Deze indeling is consistent met de landelijke, in het PAWN-model toegepaste verdeling. De waterkwaliteitsbeheersgebieden vormen de ingang voor het leveren van gegevens aan het bevoegd gezag op watergebied.

De schaal waarop de gegevens opgeslagen worden verschilt per onderwerp. De locatie van grote puntbronnen zoals de lozingspunten van de individueel geregistreerde bedrijven (ER-I), maar ook overdrachtpunten van afvalwater en overstorten worden op 10 meter nauwkeurig vastgelegd. De voornaamste verkeerswegen, scheepvaartroutes en spoorwegen zijn gedigitaliseerd in de bestanden

opgenomen waardoor ook hier een nauwkeurige locatie van de emissies mogelijk is. Voor de overige gegevens wordt bij de opslag een standaardschaal van 500 x 500 meter vakken aangehouden. Op deze schaal wordt bijvoorbeeld het aantal woningen, het aantal inwoners of het grondgebruik in eenheden van 1 000 m² vastgelegd. Ook de niet van ER-I afkomstige bedrijven (ca. 350 000) worden met naam/adres/woonplaats, SBI-code, installatiecode, en het aantal werknemers opgeslagen per 500 x 500 meter vak. Deze vrij fijne schaal is gekozen voor overdracht van gegevens tussen diverse geografische indelingen en wordt in het algemeen niet voor externe leveranties gebruikt.

Relatie tussen emissie-oorzaken en gegevens uit het basisbestand

De door de verschillende taakgroepen vastgestelde emissies worden toegedeeld aan de in het basisbestand gelokaliseerde elementen. Waar de geregistreerde emissies het rechtstreeks gevolg zijn van de gelokaliseerde activiteiten is de toekenningsmethode duidelijk. Er zijn echter een aantal gevallen waarbij de relatie met de activiteiten die de emissies bepalen wat minder direct is. Meestal hebben deze activiteiten wel een relatie met de bevolkingsdichtheid of bepaalde vormen van grondgebruik. Voorbeelden hiervan zijn emissies door bakkers en slagers die aan de inwonerdichtheid gerelateerd worden.

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (voetnoot zie pagina 100)

Groningen

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Groningen
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	567	7,51	5920	575	6500
Stikstofoxiden (als NO ₂)	6620	376	12 100	7 000	19 100
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	2 000	138	1 080	2 130	3 210
II. Metalen en metaloiden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0000702	0,0603	0,0311	0,0603	0,0914
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00901	0,000168	0,0203	0,00918	0,0295
Chroomverbindingen (als Cr)	0,0212	0,0129	0,0936	0,0341	0,128
Koperverbindingen (als Cu)	0,0651	0,025	0,793	0,0901	0,883
Kwikverbindingen (als Hg)	9,61E-07	0,000384	0,00266	0,000385	0,00304
Loodverbindingen (als Pb)	0,129	0,0271	2,73	0,156	2,89
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,466	0,0271	0,313	0,493	0,806
Seleenverbindingen (als Se)	0,00000174	0,0000485	0,00043	0,0000502	0,00048
Zinkverbindingen (als Zn)	0,117	0,0749	5,29	0,192	5,48
III. Organische verbindingen					
NMVOS	1 250	1 810	9 110	3 060	12 200
VOS	2 840	2 010	71 400	4 850	76 300
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	2 720	1 910	71 500	4 630	76 100
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,032	25,8	0,032	25,8
Acrylonitril	0	0,0755	0,0657	0,0755	0,141
Etheen	148	5,14	462	153	615
Formaldehyd	16,9	4,55	133	21,4	155
Methaan	1 590	197	62 300	1 790	64 100
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,0434	0	0,0434	0,0434
Oxiraan (Ethyleenoxide)	2,89	0,825	0	3,72	3,72
a.2 Aromaten Totaal	35	451	1 800	486	2 290
Benzeen	13,9	5,99	208	19,9	228
Benz(a)pyreen	0,00568	0,00525	0,187	0,0109	0,198
Dibutylftalaat	0	0,182	0	0,182	0,182
Diocetylftalaat	0	0,629	0	0,629	0,629
Fenolen	0	1,57	0,367	1,57	1,94
Fluorantheen	0,0256	0,386	2,74	0,412	3,15
Ftalaten	0	0,857	0	0,857	0,857
PAK (10 van VROM)	1,26	4,08	28,4	5,34	33,8
Styreen	0	3,59	22,4	3,59	26
Tolueen	16	280	449	296	745
Xylenen	0,125	56,6	323	56,7	380
b. Gehalogeneerd Totaal	131	137	177	268	445
b.1 Alifaten totaal	124	137	177	261	438
Broommethaan (Methylbromide)	0	0	0	0	0
CFK (plus halonen)	1,55	19,7	112	21,3	133
1,2-Dichloorethaan	0,41	0,07	0,333	0,48	0,813
Dichloormethaan	43,6	16,8	48,1	60,4	109
Epichloorhydrine	0	0,0375	0	0,0375	0,0375
Tetrachlooretheen	0	53,5	0,744	53,5	54,2
Tetrachloormethaan	41	0	0	41	41
1,1,1-Trichloorethaan	0	20,6	12,2	20,6	32,8
Trichlooretheen	0	23,8	0,744	23,8	24,6
Trichloormethaan	19,7	0,0235	0,0744	19,7	19,8
Vinylchloride	0	0,0324	0,744	0,0324	0,776
b.2 Aromaten totaal	7,46	0,0161	0,00000382	7,48	7,48
Chloorbenzenen	3,94	0,00351	0	3,95	3,95
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	1,08E-09	0,00000181	1,08E-09	0,00000181
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0,000008	0	0	0,000008	0,000008
Chloriden	40	3,43	0,00689	43,4	43,4
Cyaniden	0	0,0644	0,228	0,0644	0,292
Distikstofoxide (lachgas)	5,01	110	2 370	115	2 490
Fijn stof (PM ₁₀)	1 150	38,6	1 020	1 190	2 210
Fluoriden	143	4,2	0,0622	148	148
Grof stof	354	17,2	810	371	1 180
Kooldioxide	3 810 000	255 000	2 660 000	4 060 000	6 720 000
Koolmonoxide	24 000	1 080	25 700	25 000	50 700
Zwavelwaterstof	55,4	0,38	118	55,8	174

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Friesland

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Friesland
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	1,61	3,97	14 800	5,58	14 800
Stikstofoxiden (als NO ₂)	2 950	549	15 400	3 500	18 900
Zwaveldioxyden (als SO ₂)	160	130	1 010	289	1 300
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,0143	0,0339	0,0143	0,0483
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,0000383	0,0247	0,0000383	0,0247
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,0165	0,113	0,0165	0,129
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,000552	1,11	0,000552	1,11
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,0000536	0,00269	0,0000536	0,00274
Loodverbindingen (als Pb)	0	0,0196	3,26	0,0196	3,28
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,0217	0,183	0,0217	0,205
Seleenverbindingen (als Se)	0	0,0000136	0,000383	0,0000136	0,000397
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0,0495	6,52	0,0495	6,57
III. Organische verbindingen					
NMVOS	183	1 730	10 400	1 910	12 300
VOS	356	1 760	108 000	2 110	110 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	316	1 630	108 000	1 950	110 000
a.1.1 Alifaten totaal	309	1 130	106 000	1 440	107 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0,082	0,0407	31,4	0,123	31,5
Acrylonitril	0	0,00795	0,0716	0,00795	0,0796
Etheen	9,04	6,44	548	15,5	563
Formaldehyd	0,405	4,55	166	4,95	171
Methaan	173	27,4	97 400	201	97 600
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,00457	0	0,00457	0,00457
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0,854	0	0,854	0,854
a.1.2 Aromaten Totaal	6,82	502	2 100	508	2 610
Benzeen	0,895	2,05	244	2,94	247
Benz(a)pyreen	0,00739	0,00694	0,228	0,0143	0,242
Dibutylftalaat	0	0,267	0	0,267	0,267
Diocetylftalaat	0	0,605	0	0,605	0,605
Fenolen	0	1,65	0,4	1,65	2,05
Fluorantheen	0,0388	0,458	4,2	0,497	4,69
Ftalaten	0	0,883	0	0,883	0,883
PAK (10 van VROM)	1,38	4,99	43,2	6,37	49,6
Styreen	0	2,73	26,2	2,73	29
Tolueen	0,857	294	511	294	805
Xylenen	0,112	72	371	72,1	443
b. Gehalogeneerd Totaal	40,4	178	212	218	431
b.1 Alifaten totaal	40,4	175	212	215	428
Broommethaan (Methylbromide)	0	0	0	0	0
CFK (plus halonen)	0	18,3	143	18,3	161
1,2-Dichloorethaan	0	0,00737	0,363	0,00737	0,371
Dichloormethaan	14	11,9	52,5	25,9	78,4
Epichloorhydrine	0	0,00385	0	0,00385	0,00385
Tetrachlooretheen	0	77,6	0,381	77,6	78
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	10,5	27	13,3	37,5	50,8
Trichlooretheen	15,8	36,4	0,381	52,2	52,5
Trichloormethaan	0	0,00248	0,0381	0,00248	0,0406
Vinylchloride	0	0,00353	0,381	0,00353	0,385
b.1.2 Aromaten totaal	0,073	2,59	0,00000453	2,66	2,66
Chloorbenzenen	0	1,64	0	1,64	1,64
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	2,85E-09	1,44E-09	0,00000227	4,29E-09	0,00000227
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	0	3,65	0,0109	3,65	3,66
Cyaniden	0	0,0782	0,248	0,0782	0,327
Distikstofoxide (lachgas)	0,745	0,758	4 890	1,5	4 890
Fijn stof (PM ₁₀)	72,2	112	1 200	184	1 380
Fluoriden	0	5,83	0,0681	5,83	5,9
Grof stof	51,6	228	983	280	1 260
Kooldioxyde	1 750 000	242 000	2 930 000	1 990 000	4 920 000
Koolmonoxide	506	1 080	30 800	1 590	32 400
Zwavelwaterstof	0	0,0208	166	0,0208	166

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Drenthe

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Drenthe
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	38,7	8,66	7 460	47,3	7 510
Stikstofdioxiden (als NO ₂)	844	352	12 600	1 200	13 800
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	622	190	809	812	1 620
II. Metalen en metaloiden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,0928	0,0252	0,0928	0,118
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,0000524	0,0226	0,0000524	0,0227
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,00928	0,103	0,00928	0,112
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,0303	1,35	0,0303	1,38
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,000189	0,00198	0,000189	0,00217
Loodverbindingen (als Pb)	0	0,0103	2,93	0,0103	2,94
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,0151	0,138	0,0151	0,153
Seleenverbindingen (als Se)	0	0,00000942	0,000302	0,00000942	0,000311
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0,0285	6,13	0,0285	6,15
III. Organische verbindingen					
NMVOS	960	3 300	8 510	4 260	12 800
VOS	1 000	5 250	47 100	6 250	53 400
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
	1 190	5 170	47 200	6 360	53 600
a.1 Alifaten totaal					
	1 120	4 640	45 500	5 760	51 300
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0,002	0,0931	25,6	0,0951	25,7
Acrylonitril	0	0,0429	0,0533	0,0429	0,0961
Etheen	20,4	6,7	459	27,1	486
Formaldehyd	11,8	4,26	134	16	150
Methaan	43,9	1 950	38 600	1 990	40 600
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,0246	0	0,0246	0,0246
Oxiraan (Ethyleenoxide)	1,33	1,82	0	3,14	3,14
a.2 Aromaten Totaal					
	66,8	525	1 710	592	2 300
Benzeen	13,5	48,1	198	61,6	259
Benz(a)pyreen	0,00881	0,0107	0,184	0,0195	0,204
Dibutylftalaat	0	0,119	0	0,119	0,119
Diocetylftalaat	0	0,514	0	0,514	0,514
Fenolen	0,077	1,25	0,298	1,32	1,62
Fluorantheen	0,087	0,357	2,84	0,444	3,28
Ftalaten	0,002	0,703	0	0,705	0,705
PAK (10 van VROM)	1,09	4,38	29,9	5,47	35,3
Styreen	0,463	5,5	21,4	5,96	27,4
Tolueen	22,6	245	413	268	681
Xylenen	2,31	118	301	120	421
b. Gehalogeneerd Totaal					
	22,4	165	143	187	330
b.1 Alifaten totaal					
	22,2	165	143	187	330
Broommethaan (Methylbromide)	0	0,0019	0	0,0019	0,0019
CFK (plus halonen)	2,02	13,5	93	15,5	108
1,2-Dichloorethaan	0	0,0397	0,27	0,0397	0,31
Dichloormethaan	0	23,8	39	23,8	62,8
Epichloorhydrine	0	0,0197	0	0,0197	0,0197
Tetrachlooretheen	20	50,4	0,0285	70,4	70,5
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	38,2	9,82	38,2	48,1
Trichlooretheen	0	38,4	0,0285	38,4	38,4
Trichloormethaan	0	0,0133	0,00285	0,0133	0,0162
Vinylchloride	0	0,0184	0,0285	0,0184	0,0469
b.2 Aromaten totaal					
	0,201	0,00838	0,00000343	0,209	0,209
Chloorbenzenen	0	0,002	0	0,002	0,002
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	2,39E-09	0,0000017	2,39E-09	0,00000171
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	1,95	6,12	0,00703	8,07	8,07
Cyaniden	0,05	0,0685	0,185	0,119	0,303
Distikstofdioxide (lachgas)	1,39	1,22	2 670	2,61	2 670
Fijn stof (PM ₁₀)	260	61,6	947	322	1 270
Fluoriden	0	2,62	0,0506	2,62	2,67
Grof stof	282	81,7	885	363	1 250
Kooldioxide	716 000	195 000	2 450 000	911 000	3 360 000
Koolmonoxide	534	3 600	26 100	4 140	30 200
Zwavelwaterstof	0,623	2,79	128	3,41	131

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Overijssel

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Groningen
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	1,66	37,1	19 600	38,7	19 600
Stikstofoxiden (als NO ₂)	3 140	944	22 600	4 090	26 600
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	377	534	1 590	911	2 500
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,00117	0,405	0,0583	0,406	0,465
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00106	0,000263	0,0419	0,00132	0,0433
Chroomverbindingen (als Cr)	0,123	0,0256	0,192	0,148	0,34
Koperverbindingen (als Cu)	0,0109	0,132	3	0,143	3,14
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0618	0,00043	0,00458	0,0623	0,0669
Loodverbindingen (als Pb)	0,0391	0,0459	5,58	0,085	5,66
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,371	0,0461	0,276	0,417	0,694
Seleenverbindingen (als Se)	0,000109	0,0000899	0,000574	0,000199	0,000773
Zinkverbindingen (als Zn)	0,156	0,119	11,3	0,276	11,5
III. Organische verbindingen					
NMVOS	804	5 620	17 400	6 430	23 900
VOS	1 420	6 380	174 000	7 800	182 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	1 320	4 960	171 000	6 280	177 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0,0119	0,155	47,6	0,167	47,8
Acrylonitril	0,012	0,0707	0,123	0,0827	0,206
Etheen	20,2	16,2	880	36,5	917
Formaldehyd	0,56	20,4	254	21	275
Methaan	617	757	157 000	1 370	158 000
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0,624	0,0406	0	0,665	0,665
Oxiraan (Ethyleenoxide)	3,32	1,99	0	5,31	5,31
a.2 Aromaten Totaal	114	1 140	3 420	1 250	4 670
Benzeen	2,06	22,8	400	24,8	425
Benz(a)pyreen	0,00519	0,0213	0,385	0,0265	0,411
Dibutylftalaat	0	0,304	0	0,304	0,304
Diocetylftalaat	0	3,38	0	3,38	3,38
Fenolen	0,085	7,28	0,689	7,37	8,05
Fluorantheen	0,0265	1,2	6	1,23	7,23
Ftalaten	0,252	3,99	0	4,24	4,24
PAK (10 van VROM)	1,03	12,5	62,2	13,5	75,7
Styreen	6,83	14,1	43,2	20,9	64,1
Toluuen	37	567	855	604	1 460
Xylenen	16,4	240	612	257	869
b. Gehalogeneerd Totaal	9,98	466	349	475	824
b.1 Alifaten totaal	9,93	465	349	475	824
Broommethaan (Methylbromide)	0	0,0888	0	0,0888	0,0888
CFK (plus halonen)	2,2	44,6	225	46,8	272
1,2-Dichloorethaan	0	0,0655	0,625	0,0655	0,691
Dichloormethaan	0	96,4	90,3	96,4	187
Epichloorhydrine	0,014	0,0384	0	0,0524	0,0524
Tetrachlooretheen	7,03	188	1,5	195	197
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	54,3	23	54,3	77,3
Trichlooretheen	0	76,2	1,5	76,2	77,7
Trichloormethaan	0	0,022	0,15	0,022	0,172
Vinylchloride	0	0,0309	1,5	0,0309	1,53
b.2 Aromaten totaal	0,05	0,0193	0,00000678	0,0693	0,0693
Chloorbenzenen	0	0,00329	0	0,00329	0,00329
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	1,07E-07	4,87E-09	0,00000433	1,12E-07	0,00000444
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	26,2	14,7	0,0154	40,9	40,9
Cyaniden	0,013	0,187	0,428	0,2	0,627
Distikstofoxide (luchgas)	1,8	125	4 450	127	4 580
Fijn stof (PM ₁₀)	132	178	1 840	310	2 150
Fluoriden	9,44	7,06	0,117	16,5	16,6
Grof stof	1,39	191	1 690	193	1 890
Kooldioxide	2 560 000	529 000	4 950 000	3 090 000	8 040 000
Koolmonoxide	657	2 810	48 600	3 470	52 100
Zwavelwaterstof	0	1,19	174	1,19	175

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Flevoland

Stof	Collectief geregistreerd			Totaal	
	Individueel geregistreerd	Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Flevoland
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	0	1,36	2 700	1,36	2 700
Stikstofoxiden (als NO ₂)	1 400	129	8 290	1 530	9 820
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	60	36,6	495	96,7	592
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,0126	0,0141	0,0126	0,0268
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0000994	0,0000187	0,0137	0,000118	0,0138
Chroomverbindingen (als Cr)	0,00199	0,00365	0,0621	0,00564	0,0677
Koperverbindingen (als Cu)	0,000994	0,00443	0,836	0,00543	0,842
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0000596	0,0000145	0,00111	0,0000741	0,00118
Loodverbindingen (als Pb)	0,000994	0,005	1,85	0,006	1,86
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,0585	0,004	0,0759	0,0625	0,138
Seleenverbindingen (als Se)	0,0000398	0,00000768	0,000189	0,0000474	0,000236
Zinkverbindingen (als Zn)	0,00199	0,0158	3,63	0,0178	3,65
III. Organische verbindingen					
NMVOS	18,6	464	4 600	483	5 080
VOS	45,9	472	37 500	518	38 100
a. Niet gehalogeneerd Totaal	46,2	437	37 600	484	38 000
a.1 Alifaten totaal	45,3	335	36 600	380	37 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,00228	14,8	0,00228	14,8
Acrylonitril	0	0,000568	0,0299	0,000568	0,0305
Etheen	4,64	1,44	252	6,07	258
Formaldehyd	0,0474	0,798	76,5	0,846	77,4
Methaan	27,3	7,68	32 900	35	33 000
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,000326	0	0,000326	0,000326
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0,0928	0	0,0928	0,0928
a.2 Aromaten Totaal	0,939	102	966	103	1 070
Benzeen	0,474	0,36	107	0,834	108
Benz(a)pyreen	0,00000466	0,00123	0,0928	0,00124	0,094
Dibutylftalaat	0	0,0465	0	0,0465	0,0465
Diocetylftalaat	0	0,107	0	0,107	0,107
Fenolen	0	0,294	0,167	0,294	0,462
Fluorantheen	0,000182	0,105	1,32	0,105	1,43
Ftalaten	0	0,163	0	0,163	0,163
PAK (10 van VROM)	0,0159	1,04	14,1	1,06	15,2
Styreen	0	0,565	12	0,565	12,6
Tolueen	0,462	70,1	237	70,5	308
Xylenen	0	10,6	170	10,6	181
b. Gehalogeneerd Totaal	0	43,6	80,8	43,6	124
b.1 Alifaten totaal	0	43,6	80,8	43,6	124
Broommethaan (Methylbromide)	0	0	0	0	0
CFK (plus halonen)	0	9,61	50,1	9,61	59,7
1,2-Dichloorethaan	0	0,000526	0,152	0,000526	0,152
Dichloormethaan	0	3,26	21,9	3,26	25,2
Epichloorhydrine	0	0,00026	0	0,00026	0,00026
Tetrachlooretheen	0	19	0,482	19	19,5
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	3,43	5,61	3,43	9,05
Trichlooretheen	0	7,91	0,482	7,91	8,39
Trichloormethaan	0	0,000177	0,0482	0,000177	0,0484
Vinylchloride	0	0,000266	0,482	0,000266	0,482
b.2 Aromaten totaal	0	0,000235	0,00000194	0,000235	0,000237
Chloorbenzenen	0	0,0000264	0	0,0000264	0,0000264
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	1,09E-10	7,07E-07	1,09E-10	7,07E-07
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	0	0,611	0,00267	0,611	0,614
Cyaniden	0	0,0191	0,104	0,0191	0,123
Distikstofoxide (luchgas)	0,027	0,15	1 200	0,177	1 200
Fijn stof (PM ₁₀)	6,79	25	569	31,8	601
Fluoriden	0	1,04	0,0283	1,04	1,07
Grof stof	9,6	50,2	514	59,8	574
Kooldioxide	1 480 000	60 800	1 360 000	1 540 000	2 900 000
Koolmonoxide	58,6	194	14 600	253	14 900
Zwavelwaterstof	0	0,0136	73,6	0,0136	73,6

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Gelderland

Stof	Collectief geregistreerd			Totaal	
	Individueel geregistreerd	Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Gelderland
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	10,7	26,4	25 800	37,1	25 800
Stikstofoxiden (als NO ₂)	4 640	1 410	60 600	6 050	66 700
Zwaveloxiden (als SO ₂)	3 640	479	3 920	4 120	8 040
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0219	0,187	0,103	0,209	0,313
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0989	0,000618	0,098	0,0995	0,197
Chroomverbindingen (als Cr)	0,0232	0,0525	0,445	0,0758	0,521
Koperverbindingen (als Cu)	0,138	0,0789	6,35	0,216	6,57
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0167	0,000835	0,00813	0,0176	0,0257
Loodverbindingen (als Pb)	0,179	0,106	12,6	0,285	12,9
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,105	0,0818	0,596	0,187	0,783
Seleenverbindingen (als Se)	0,00995	0,000226	0,00138	0,0102	0,0116
Zinkverbindingen (als Zn)	4,79	0,277	26,8	5,06	31,8
III. Organische verbindingen					
NMVOS	943	5 410	34 400	6 350	40 700
VOS	1 360	5 490	196 000	6 850	203 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	1 180	3 900	190 000	5 080	195 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,102	104	0,102	104
Acrylonitril	2,4	0,117	0,218	2,52	2,74
Etheen	33	17,8	1 830	50,9	1 890
Formaldehyd	15,6	22,6	540	38,2	579
Methaan	420	77,9	162 000	497	163 000
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,0673	0	0,0673	0,0673
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,73	0	1,73	1,73
a.2 Aromaten Totaal	139	1 100	6 950	1 240	8 190
Benzeen	30,2	6,43	795	36,6	831
Benz(a)pyreen	0,013	0,0221	0,74	0,0351	0,775
Dibutylftalaat	0	0,616	0	0,616	0,616
Diocetylftalaat	0	3,26	0	3,26	3,26
Fenolen	0,067	7,54	1,22	7,61	8,83
Fluorantheen	0,0677	2,01	10,9	2,08	12,9
Ftalaten	0	4,02	0	4,02	4,02
PAK (10 van VROM)	2,52	18,7	115	21,2	137
Styreen	7,28	10,2	86,4	17,5	104
Tolueen	51,1	591	1 690	642	2 330
Xylenen	16,1	219	1 220	235	1 460
b. Gehalogeneerd Totaal					
b.1 Alifaten totaal	82,4	659	579	741	1 320
Broommethaan (Methylbromide)	0	0,0852	0	0,0852	0,0852
CFK (plus halonen)	3,96	154	368	158	526
1,2-Dichloorethaan	42	0,109	1,11	42,1	43,2
Dichloormethaan	22,2	65	160	87,2	247
Epichloorhydrine	0	0,0595	0	0,0595	0,0595
Tetrachlooretheen	3,91	229	1,08	233	234
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	82,9	40,5	82,9	123
Trichlooretheen	5	110	1,08	115	116
Trichloormethaan	0,48	0,0365	0,108	0,517	0,625
Vinylchloride	0,5	0,0508	1,08	0,551	1,63
b.2 Aromaten totaal	0,094	5,12	0,0000131	5,21	5,21
Chloorbenzenen	0	3,23	0	3,23	3,23
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	1,77E-07	5,27E-09	0,00000686	1,82E-07	0,00000704
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	85,7	12,1	0,0249	97,9	97,9
Cyaniden	0,364	0,263	0,758	0,627	1,39
Distikstofoxide (lachgas)	6,36	107	6 300	113	6 410
Fijn stof (PM ₁₀)	333	365	4 230	698	4 930
Fluoriden	166	14,5	0,207	180	180
Grof stof	2,8	701	3 750	704	4 450
Kooldioxide	6 300 000	761 000	10 500 000	7 060 000	17 600 000
Koolmonoxide	3 540	2 890	100 000	6 430	106 000
Zwavelwaterstof	143	0,432	247	143	390

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Utrecht

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Utrecht
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	0,4	6,28	6630	6,68	6640
Stikstofoxiden (als NO ₂)	1130	626	26700	1760	28400
Zwavelioxiden (als SO ₂)	52,9	159	1710	212	1920
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,018	0,0589	0,018	0,0769
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,000793	0,000178	0,048	0,000258	0,0483
Chroomverbindingen (als Cr)	0,00159	0,0219	0,218	0,0235	0,241
Koperverbindingen (als Cu)	0,000793	0,0134	4,63	0,0142	4,64
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0000476	0,000605	0,0046	0,000653	0,00526
Loodverbindingen (als Pb)	0,000793	0,0328	6,59	0,0336	6,63
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,0467	0,0429	0,275	0,0895	0,365
Seleenverbindingen (als Se)	0,0000317	0,0000355	0,000614	0,0000672	0,000682
Zinkverbindingen (als Zn)	0,0118	0,0942	13,2	0,106	13,3
III. Organische verbindingen					
NMVOS	1090	2760	17200	3850	21100
VOS	1120	2800	66600	3910	70500
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	905	2050	63200	2950	66100
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0,00003	0,0596	47,5	0,0596	47,6
Acrylonitril	0	0,135	0,125	0,135	0,26
Etheen	5,65	7,6	865	13,3	878
Formaldehyd	0,0542	5,87	252	5,92	258
Methaan	32,3	32,8	49300	65,1	49400
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,0776	0	0,0776	0,0776
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,75	0	1,75	1,75
a.2 Aromaten Totaal	162	540	3430	702	4130
Benzeen	0,541	2,68	384	3,22	387
Benz(a)pyreen	0,0031	0,0094	0,337	0,0125	0,349
Dibutylftalaat	0	0,324	0	0,324	0,324
Diocetylftalaat	0	0,728	0	0,728	0,728
Fenolen	0,001	2	0,696	2	2,7
Fluorantheen	0,0157	0,531	5,33	0,547	5,88
Ftalaten	0,035	1,07	0	1,1	1,1
PAK (10 van VROM)	0,601	5,56	57,2	6,16	63,4
Styreen	0,0951	4,17	43,9	4,27	48,2
Tolueen	99,2	340	859	439	1300
Xylenen	23,7	95,6	627	119	747
b. Gehalogeneerd Totaal	98,2	278	319	376	695
b.1 Alifaten totaal	97,2	278	319	375	694
Broommethaan (Methylbromide)	0	0	0	0	0
CFK (plus halonen)	0,287	26	200	26,3	227
1,2-Dichloorethaan	0	0,125	0,632	0,125	0,757
Dichloormethaan	0	13,3	91,3	13,3	105
Epichloorhydrine	0	0,066	0	0,066	0,066
Tetrachlooretheen	94,7	154	0,269	249	249
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	35,5	23	35,5	58,5
Trichlooretheen	2,24	47,1	0,269	49,4	49,7
Trichloormethaan	0	0,0421	0,0269	0,0421	0,069
Vinylchloride	0	0,0578	0,269	0,0578	0,327
b.2 Aromaten totaal	1	0,0639	0,00000352	1,06	1,06
Chloorbenzenen	1	0,0293	0	1,03	1,03
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	4,50E-13	1,66E-09	0,0000018	1,66E-09	0,0000018
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	1,12	5,03	0,011	6,15	6,16
Cyaniden	0,001	0,107	0,432	0,108	0,54
Distikstofoxide (lachgas)	0,157	94,7	2320	94,9	2410
Fijn stof (PM ₁₀)	14,3	91,8	1710	106	1820
Fluoriden	8,1	7,2	0,118	15,3	15,4
Grof stof	33,7	147	1830	181	2010
Kooldioxide	1370000	415000	5140000	1780000	6920000
Koolmonoxide	360	1370	49300	1730	51100
Zwavelwaterstof	0	0,139	64,3	0,139	64,5

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Noord-Holland

Stof	Collectief geregistreerd			Totaal	
	Individueel geregistreerd	Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Noord-Holland
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	225	32,4	6 890	258	7 150
Stikstofoxiden (als NO ₂)	18 300	1 230	44 700	19 600	64 300
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	12 000	525	3 380	12 600	15 900
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0147	0,176	0,137	0,191	0,327
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,451	0,00543	0,076	0,456	0,532
Chroomverbindingen (als Cr)	1,67	0,116	0,35	1,79	2,14
Koperverbindingen (als Cu)	1,4	0,242	7,4	1,64	9,04
Kwikverbindingen (als Hg)	0,369	0,00469	0,0109	0,374	0,385
Loodverbindingen (als Pb)	56,8	0,685	10,9	57,5	68,3
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,63	0,203	0,659	1,83	2,49
Seleenverbindingen (als Se)	0,219	0,0022	0,00127	0,222	0,223
Zinkverbindingen (als Zn)	14,8	1,68	19,9	16,4	36,3
III. Organische verbindingen					
NMVOS	9 530	8 870	35 100	18 400	53 500
VOS	12 200	8 970	120 000	21 200	141 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	12 500	8 410	120 000	21 000	141 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0,231	0,0579	91,1	0,289	91,4
Acrylonitril	10	0,293	0,29	10,3	10,6
Etheen	483	21	1 680	504	2 180
Formaldehyd	16,4	13,8	504	30,2	534
Methaan	2 700	94,2	84 600	2 800	87 400
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,168	0	0,168	0,168
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,58	0	1,58	1,58
a.2 Aromaten Totaal	945	1 600	6 490	2 550	9 040
Benzeen	91,6	15,8	743	107	850
Benz(a)pyreen	0,505	0,0211	0,64	0,526	1,17
Dibutylftalaat	0	0,167	0	0,167	0,167
Diocetylftalaat	9	1,99	0	11	11
Fenolen	1,92	4,63	1,62	6,55	8,17
Fluorantheen	16,1	1,14	9,7	17,3	27
Ftalaten	9	2,29	0	11,3	11,3
PAK (10 van VROM)	181	11,9	103	193	296
Styreen	71,2	14,6	84,5	85,7	170
Tolueen	294	1 130	1 670	1 430	3 090
Xylenen	149	190	1 220	339	1 560
b. Gehalogeneerd Totaal					
b.1 Alifaten totaal	110	732	727	842	1 570
Broommethaan (Methylbromide)	98,6	732	727	831	1 560
Broommethaan (Methylbromide)	6,15	4,26	0	10,4	10,4
CFK (plus halonen)	17,9	85,1	451	103	554
1,2-Dichloorethaan	0	0,271	1,47	0,271	1,74
Dichloormethaan	41,1	53,7	212	94,8	307
Epichloorhydrine	0	0,136	0	0,136	0,136
Tetrachlooretheen	21,9	285	0,764	307	307
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,968	112	53,6	113	167
Trichlooretheen	10	85	0,764	95	95,8
Trichloormethaan	0	0,0911	0,0764	0,0911	0,168
Vinylchloride	0	0,125	0,764	0,125	0,889
b.2 Aromaten totaal	11,4	0,0555	0,0000074	11,5	11,5
Chloorbenzenen	7,18	0,0136	0	7,19	7,19
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0,0000262	2,36E-09	0,00000398	0,0000262	0,0000302
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	425	12,2	0,022	437	437
Cyaniden	2,88	0,431	1,01	3,31	4,31
Distikstofoxide (lachgas)	4 100	167	3 660	4 270	7 930
Fijn stof (PM ₁₀)	5 670	198	3 270	5 870	9 140
Fluoriden	65,5	14,9	0,274	80,4	80,7
Grof stof	2 080	77,1	2 980	2 160	5 140
Kooldioxide	18 100 000	1 240 000	11 700 000	19 400 000	31 100 000
Koolmonoxide	116 000	4 080	91 900	120 000	212 000
Zwavelwaterstof	316	3,81	127	320	447

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Zuid-Holland

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Zuid-Holland
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	1 110	78,3	9 010	1 190	10 200
Stikstofoxiden (als NO ₂)	38 600	2 480	77 300	41 100	118 000
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	59 400	680	7 460	60 000	67 500
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,183	0,23	0,185	0,412	0,597
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,202	0,000897	0,102	0,203	0,305
Chroomverbindingen (als Cr)	3,72	0,0726	0,478	3,8	4,28
Koperverbindingen (als Cu)	2,29	0,113	9,93	2,41	12,3
Kwikverbindingen (als Hg)	0,148	0,00368	0,0168	0,152	0,169
Loodverbindingen (als Pb)	9,3	0,115	14,4	9,42	23,8
Nikkelverbindingen (als Ni)	71,1	0,15	2,55	71,2	73,8
Seleenverbindingen (als Se)	0,088	0,000128	0,00299	0,0881	0,0911
Zinkverbindingen (als Zn)	59,7	0,357	27	60,1	87
III. Organische verbindingen					
NMVOS	22 100	10 600	49 200	32 800	82 000
VOS	23 700	11 500	160 000	35 200	195 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	21 900	10 700	160 000	32 600	193 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,222	129	0,222	130
Acrylonitril	19,8	0,856	0,391	20,6	21
Etheen	384	32,4	2 480	416	2 890
Formaldehyd	15,3	19,9	669	35,1	705
Methaan	1 600	852	111 000	2 450	113 000
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	37,4	0,492	0	37,9	37,9
Oxiraan (Etheleenoxide)	6,05	5,21	0	11,3	11,3
a.2 Aromaten Totaal	2 040	2 490	9 010	4 530	13 500
Benzeen	267	29,9	1 020	297	1 320
Benz(a)pyreen	0,216	0,036	0,81	0,252	1,06
Dibutylfalaat	0	0,94	0	0,94	0,94
Diocetylalaat	0	2,37	0	2,37	2,37
Fenolen	17,1	6,41	2,19	23,5	25,7
Fluorantheen	1,28	1,89	12,3	3,17	15,4
Ftalaten	2,03	3,49	0	5,51	5,51
PAK (10 van VROM)	32,8	21,9	134	54,7	189
Styreen	374	22,9	112	397	510
Toluene	871	1 510	2 300	2 380	4 680
Xylenen	142	351	1 670	493	2 160
b. Gehalogeneerd Totaal	2 330	1 050	979	3 380	4 360
b.1 Alifaten totaal	2 220	1 050	979	3 270	4 250
Broommethaan (Methylbromide)	0	6,17	0	6,17	6,17
CFK (plus halonen)	1 870	115	607	1 980	2 590
1,2-Dichloorethaan	75,8	0,794	1,98	76,6	78,6
Dichloormethaan	138	79,3	286	217	503
Epichloorhydrine	35,3	0,397	0	35,7	35,7
Tetrachlooretheen	0,657	533	0,98	534	535
Tetrachloormethaan	3,12	0	0	3,12	3,12
1,1,1-Trichloorethaan	5,76	129	72,2	135	207
Trichlooretheen	3,64	170	0,98	173	174
Trichloormethaan	7,67	0,267	0,098	7,94	8,04
Vinylchloride	23,9	0,366	0,98	24,3	25,3
b.2 Aromaten totaal	106	5,17	0,0000131	112	112
Chloorbenzenen	19,8	3,22	0	23	23
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0,00000625	5,98E-09	0,00000505	0,00000625	0,0000113
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	139	21,1	0,0265	160	160
Cyaniden	0,029	0,405	1,36	0,434	1,79
Distikstofoxide (lachgas)	677	5 760	4 590	6 430	11 000
Fijn stof (PM ₁₀)	6 880	240	5 400	7 120	12 500
Fluoriden	59,1	21,5	0,369	80,6	80,9
Grof stof	4 430	122	3 880	4 560	8 440
Kooldioxide	24 900 000	3 040 000	18 900 000	28 000 000	46 900 000
Koolmonoxide	12 100	5 350	123 000	17 400	140 000
Zwavelwaterstof	28,5	1,91	136	30,4	166

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Zeeland

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Zeeland
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	849	44,2	2 400	893	3 290
Stikstofdioxiden (als NO ₂)	12 100	586	21 100	12 700	33 800
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	11 000	122	9 600	11 200	20 800
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,00358	0,0658	0,0203	0,0693	0,0897
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0608	0,0000411	0,0187	0,0609	0,0795
Chroomverbindingen (als Cr)	0,165	0,0101	0,112	0,175	0,286
Koperverbindingen (als Cu)	0,107	0,0213	1,13	0,129	1,26
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00409	0,0000681	0,00979	0,00415	0,0139
Loodverbindingen (als Pb)	0,117	0,013	1,94	0,13	2,07
Nikkelverbindingen (als Ni)	5,96	0,0148	6,66	5,98	12,6
Seleenverbindingen (als Se)	0,00278	0,0000139	0,00521	0,00279	0,00801
Zinkverbindingen (als Zn)	0,285	0,0307	4,04	0,315	4,35
III. Organische verbindingen					
NMVOS	5 070	1 180	6 590	6 240	12 800
VOS	8 640	1 210	45 300	9 850	55 100
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
	9 040	1 100	45 400	10 100	55 500
a.1 Alifaten totaal					
	8 680	877	44 000	9 560	53 600
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,0053	25,9	0,0053	25,9
Acrylonitril	0,22	0,0114	0,0429	0,231	0,274
Etheen	834	4,39	387	839	1 230
Formaldehyd	2,24	1,35	125	3,59	129
Methaan	3 570	34,3	38 700	3 600	42 300
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	4,83	0,00652	0	4,84	4,84
Oxiraan (Ethyleenoxide)	19,3	0,638	0	19,9	19,9
a.2 Aromaten Totaal					
	356	226	1 360	582	1 940
Benzeen	85,7	2,5	155	88,2	243
Benz(a)pyreen	0,0124	0,00331	0,142	0,0157	0,158
Dibutyftalaat	0	0,148	0	0,148	0,148
Diocetylftalaat	0	0,167	0	0,167	0,167
Fenolen	2,05	0,596	0,24	2,64	2,88
Fluorantheen	0,0897	0,144	1,77	0,234	2
Ftalaten	0,51	0,365	0	0,875	0,875
PAK (10 van VROM)	2,56	1,82	19,6	4,37	24
Styreen	34,1	2,21	15,1	36,3	51,4
Tolueen	146	131	310	277	587
Xylenen	10,1	28,4	227	38,5	266
b. Gehalogeneerd Totaal					
	559	148	112	707	819
b.1 Alifaten totaal					
	557	148	112	705	817
Broommethaan (Methylbromide)	0	5,24	0	5,24	5,24
CFK (plus halonen)	368	34,1	68,5	402	471
1,2-Dichloorethaan	3,78	0,0105	0,218	3,79	4,01
Dichloormethaan	0,734	13,6	31,5	14,3	45,8
Epichloorhydrine	0	0,00658	0	0,00658	0,00658
Tetrachlooretheen	0,015	67,4	0,611	67,4	68
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	8,77	8,03	8,77	16,8
Trichlooretheen	0	18,7	0,611	18,7	19,4
Trichloormethaan	0	0,00354	0,0611	0,00354	0,0646
Vinylchloride	4,63	0,00488	0,611	4,63	5,24
b.2 Aromaten totaal					
	1,65	0,00252	0,00000547	1,65	1,65
Chloorbenzenen	0,359	0,000528	0	0,36	0,36
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	6,00E-11	2,49E-10	0,00000157	3,09E-10	0,00000157
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	50,6	2,96	0,0047	53,6	53,6
Cyaniden	1,77	0,0434	0,149	1,82	1,97
Distikstofoxide (lachgas)	8 870	229	1 580	9 100	10 700
Fijn stof (PM ₁₀)	2 200	64,2	1 640	2 260	3 910
Fluoriden	85,5	3,54	0,0407	89,1	89,1
Grof stof	1 410	36,8	589	1 450	2 040
Kooldioxide	10 200 000	1 020 000	2 460 000	11 200 000	13 600 000
Koolmonoxide	35 300	558	19 400	35 800	55 200
Zwavelwaterstof	31,2	0,11	89,9	31,3	121

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Noord-Brabant

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Noord-Brabant
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	310	41,5	33 500	351	33 800
Stikstofoxiden (als NO ₂)	20 300	2 110	51 800	22 400	74 100
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	6 570	754	3 530	7 330	10 900
II. Metalen en metaloiden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,338	0,308	0,126	0,646	0,772
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0698	0,00116	0,092	0,071	0,163
Chroomverbindingen (als Cr)	0,0207	0,078	0,42	0,0987	0,519
Koperverbindingen (als Cu)	0,13	0,145	5,86	0,275	6,13
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0315	0,00358	0,00993	0,0351	0,045
Loodverbindingen (als Pb)	3,13	0,15	11,6	3,28	14,9
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,194	0,16	0,626	0,354	0,98
Seleenverbindingen (als Se)	0,000185	0,000262	0,00128	0,000447	0,00172
Zinkverbindingen (als Zn)	20,7	0,422	25,7	21,1	46,8
III. Organische verbindingen					
NMVOS	5 130	8 600	37 500	13 700	51 300
VOS	6 200	8 720	272 000	14 900	287 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	6 070	7 870	273 000	13 900	286 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0,00739	0,254	105	0,261	106
Acrylonitril	0,0442	0,779	0,267	0,823	1,09
Etheen	203	31,2	1 910	234	2 140
Formaldehyd	22,9	37,9	555	60,8	616
Methaan	1 070	122	235 000	1 200	236 000
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	15,1	0,448	0	15,5	15,5
Oxiraan (Ethyleenoxide)	9,63	2,75	0	12,4	12,4
a.2 Aromaten Totaal	1 440	1 850	7 230	3 290	10 500
Benzeen	26,6	12,1	841	38,8	880
Benz(a)pyreen	0,0227	0,0405	0,797	0,0632	0,86
Dibutylfalaat	0	0,881	0	0,881	0,881
Diocetylalaat	0	5,7	0	5,7	5,7
Fenolen	72,2	12,9	1,49	85,1	86,6
Fluorantheen	0,12	2,86	10,9	2,98	13,9
Ftalaten	0	6,82	0	6,82	6,82
PAK (10 van VROM)	4,17	28,4	115	32,5	148
Styreen	24,8	22,2	90,2	47	137
Tolueen	1 130	904	1 800	2 040	3 840
Xylenen	38,7	404	1 300	443	1 740
b. Gehalogeneerd Totaal					
b.1 Alifaten totaal	298	1 200	710	1 500	2 210
Broommethaan (Methylbromide)	1,1	1,19	0	2,29	2,29
CFK (plus halonen)	11,7	253	446	265	711
1,2-Dichloorethaan	0	0,723	1,35	0,723	2,08
Dichloormethaan	179	114	195	293	489
Epichloorhydrine	0	0,369	0	0,369	0,369
Tetrachlooretheen	31,8	497	2,53	529	532
Tetrachloormethaan	0,001	0	0	0,001	0,001
1,1,1-Trichloorethaan	2,28	117	49,6	120	169
Trichlooretheen	71,8	189	2,53	261	263
Trichloormethaan	0	0,243	0,253	0,243	0,496
Vinylchloride	0	0,334	2,53	0,334	2,86
b.2 Aromaten totaal	0,00345	4,75	0,0000109	4,75	4,75
Chloorbenzenen	0	2,95	0	2,95	2,95
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	5,66E-08	7,60E-09	0,00000628	6,42E-08	0,00000635
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	50,6	23,3	0,0312	73,9	73,9
Cyaniden	0,815	0,49	0,925	1,3	2,23
Distikstofoxide (lachgas)	12,1	17,9	5 650	30	5 680
Fijn stof (PM ₁₀)	516	425	3 910	942	4 850
Fluoriden	30,7	20,5	0,253	51,3	51,5
Grof stof	664	690	3 650	1 350	5 010
Kooldioxide	11 300 000	1 850 000	11 400 000	13 100 000	24 500 000
Koolmonoxide	4 000	4 480	103 000	8 470	111 000
Zwavelwaterstof	0	0,932	253	0,932	254

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Limburg

Stof	Individueel geregistreerd	Collectief geregistreerd		Totaal	
		Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Limburg
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	946	23,7	10 700	970	11 600
Stikstofoxiden (als NO ₂)	13 800	1 280	22 700	15 100	37 800
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	10 300	474	1 610	10 800	12 400
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,00654	0,122	0,0628	0,129	0,191
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00755	0,00136	0,0394	0,00891	0,0483
Chroomverbindingen (als Cr)	0,215	0,0746	0,181	0,29	0,471
Koperverbindingen (als Cu)	0,222	0,0915	2,75	0,314	3,07
Kwikverbindingen (als Hg)	0,317	0,00284	0,00494	0,32	0,325
Loodverbindingen (als Pb)	0,912	0,201	5,12	1,11	6,23
Nikkelverbindingen (als Ni)	3,24	0,289	0,284	3,53	3,81
Seleenverbindingen (als Se)	0,00218	0,000418	0,00057	0,0026	0,00317
Zinkverbindingen (als Zn)	5,99	0,512	10,8	6,5	17,3
III. Organische verbindingen					
NMVOS	4 630	3 910	18 000	8 540	26 500
VOS	5 620	3 980	135 000	9 590	145 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	5 360	3 530	135 000	8 890	144 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	1,27	0,0465	48,2	1,31	49,5
Acrylonitril	80,9	0,534	0,133	81,4	81,5
Etheen	515	12,2	896	527	1 420
Formaldehyd	130	15,9	253	146	399
Methaan	986	65,3	117 000	1 050	118 000
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,307	0	0,307	0,307
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,82	0	1,82	1,82
a.2 Aromaten Totaal	820	687	3 380	1 510	4 890
Benzeen	68,4	4,91	393	73,3	466
Benz(a)pyreen	0,00643	0,0143	0,358	0,0207	0,378
Dibutylftalaat	0	1,03	0	1,03	1,03
Diocetylftalaat	0	2,42	0	2,42	2,42
Fenolen	74,5	6,6	0,742	81,1	81,8
Fluorantheen	0,0403	0,938	4,94	0,978	5,92
Ftalaten	0	3,54	0	3,54	3,54
PAK (10 van VROM)	1,03	9,53	52,7	10,6	63,3
Styreen	75,8	11	42,1	86,8	129
Tolueen	302	348	856	650	1 510
Xylenen	141	150	611	291	902
b. Gehalogeneerd Totaal					
b.1 Alifaten totaal	620	562	349	1 180	1 530
Broommethaan (Methylbromide)	0	0	0	0	0
CFK (plus halonen)	60,9	108	215	169	384
1,2-Dichloorethaan	22	0,495	0,674	22,5	23,2
Dichloormethaan	308	72,8	97,3	381	478
Epichloorhydrine	0	0,35	0	0,35	0,35
Tetrachlooretheen	0,8	172	1,76	173	174
Tetrachloormethaan	86,7	0	0	86,7	86,7
1,1,1-Trichloorethaan	19,4	117	24,8	137	161
Trichlooretheen	0	69,6	1,76	69,6	71,4
Trichloormethaan	0	0,166	0,176	0,166	0,342
Vinylchloride	45,6	0,229	1,76	45,9	47,6
b.2 Aromaten totaal	0,433	0,239	0,0000469	0,671	0,671
Chloorbenzenen	0,35	0,094	0	0,444	0,444
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0,000003	1,66E-09	0,00000232	0,00000301	0,00000532
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	59,2	10,6	0,0141	69,8	69,8
Cyaniden	33,2	0,226	0,46	33,4	33,8
Distikstofoxide (lachsag)	8 400	3 910	2 210	12 300	14 500
Fijn stof (PM ₁₀)	1 150	192	1 810	1 340	3 150
Fluoriden	241	24,5	0,126	265	265
Grof stof	109	138	1 580	247	1 830
Kooldioxide	8 090 000	1 120 000	5 640 000	9 210 000	14 800 000
Koolmonoxide	4 480	4 190	47 300	8 670	55 900
Zwavelwaterstof	0,866	1,01	116	1,88	118

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg; voetnoot zie pagina 100)

Noordzee / continentaal plat

Stof	Collectief geregistreerd			Totaal	
	Individueel geregistreerd	Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Noordzee
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	0	0	32,1	0	32,1
Stikstofoxiden (als NO ₂)	0	1900	0	1900	1900
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	0	28	0	28	28
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	0	0	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0	0	0	0
Seleneverbindingen (als Se)	0	0	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0	0	0	0
III. Organische verbindingen					
NMVOS	0	13800	0	13800	13800
VOS	0	109000	0	109000	109000
<i>a. Niet gehalogeneerd Totaal</i>	0	109000	0	109000	109000
<i>a.1 Alifaten totaal</i>	0	105000	0	105000	105000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0	0	0
Etheen	0	309	0	309	309
Formaldehyd	0	3,09	0	3,09	3,09
Methaan	0	95400	0	95400	95400
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0	0	0	0
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	0	3910	0	3910	3910
Benzeen	0	1960	0	1960	1960
Benz(a)pyreen	0	0	0	0	0
Dibutylftalaat	0	0	0	0	0
Diocetylftalaat	0	0	0	0	0
Fenolen	0	0	0	0	0
Fluorantheen	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0	0	0	0
PAK (10 van VROM)	0	0,897	0	0,897	0,897
Styreen	0	0	0	0	0
Tolueen	0	1960	0	1960	1960
Xylenen	0	0	0	0	0
<i>b. Gehalogeneerd Totaal</i>	0	0	0	0	0
<i>b.1 Alifaten totaal</i>	0	0	0	0	0
Broommethaan (Methylbromide)	0	0	0	0	0
CFK (plus halonen)	0	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0
Dichloormethaan	0	0	0	0	0
Epichloorhydrine	0	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0
<i>b.2 Aromaten totaal</i>	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0	0	0	0	0
Chloriden	0	0	0	0	0
Cyaniden	0	0	0	0	0
Distikstofoxide (lachgas)	0	1,5	0	1,5	1,5
Fijn stof (PM ₁₀)	0	2,26	0	2,26	2,26
Fluoriden	0	0	0	0	0
Grof stof	0	0	0	0	0
Kooldioxide	0	888000	0	888000	888000
Koolmonoxide	0	7110	0	7110	7110
Zwavelwaterstof	0	128	0	128	128

Tabel 3.1 Emissies naar lucht per provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Nederland

Stof	Collectief geregistreerd			Totaal	
	Individueel geregistreerd	Industriële bedrijven	Overig	Industrie ¹	Nederland
I. Verzurende emissies					
Ammoniak (als NH ₃)	4 060	311	148 000	4 370	152 000
Stikstofdioxiden (als NO ₂)	124 000	14 000	376 000	138 000	514 000
Zwaveldioxiden (als SO ₂)	106 000	4 250	36 300	110 000	147 000
II. Metalen en metalloïden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,568	1,69	0,856	2,26	3,12
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,901	0,0102	0,597	0,911	1,51
Chroomverbindingen (als Cr)	5,97	0,494	2,77	6,46	9,23
Koperverbindingen (als Cu)	4,37	0,903	45,2	5,27	50,4
Kwikverbindingen (als Hg)	0,949	0,0174	0,0781	0,966	1,04
Loodverbindingen (als Pb)	70,6	1,41	79,5	72	152
Nikkelverbindingen (als Ni)	83,1	1,06	12,7	84,2	96,8
Seleenverbindingen (als Se)	0,323	0,00345	0,0152	0,326	0,341
Zinkverbindingen (als Zn)	106	3,66	160	110	270
III. Organische verbindingen					
NMVOS	51 700	68 100	248 000	120 000	368 000
VOS	64 600	168 000	1 430 000	232 000	1 670 000
a. Niet gehalogeneerd Totaal					
a.1 Alifaten totaal	63 000	164 000	1 430 000	227 000	1 660 000
Acrylaldehyd (Acroleïne)	1,6	1,07	697	2,67	700
Acrylonitril	113	2,92	1,81	116	118
Etheen	2 660	472	12 700	3 130	15 800
Formaldehyd	232	155	3 660	387	4 050
Methaan	12 800	99 600	1 190 000	112 000	1 300 000
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	57,9	1,68	0	59,6	59,6
Oxiraan (Ethyleenoxide)	42,5	21,1	0	63,6	63,6
a.2 Aromaten Totaal	6 130	15 100	47 900	21 300	69 100
Benzeen	601	2 110	5 490	2 710	8 200
Benz(a)pyreen	0,806	0,192	4,9	0,998	5,9
Dibutylftalaat	0	5,02	0	5,02	5,02
Diocetylftalaat	9	21,9	0	30,9	30,9
Fenolen	168	52,7	10,1	221	231
Fluorantheen	17,9	12	72,9	30	103
Ftalaten	11,8	28,2	0	40	40
PAK (10 van VROM)	230	126	775	355	1 130
Styreen	595	114	600	709	1 310
Tolueen	2 980	8 370	11 900	11 300	23 300
Xylenen	540	1 940	8 650	2 480	11 100
b. Gehalogeneerd Totaal					
b.1 Alifaten totaal	4 300	5 620	4 740	9 920	14 700
Broommethaan (Methylbromide)	4 170	5 600	4 740	9 780	14 500
Broommethaan (Methylbromide)	7,25	17	0	24,3	24,3
CFK (plus halonen)	2 340	880	2 980	3 220	6 200
1,2-Dichloorethaan	144	2,71	9,18	147	156
Dichloormethaan	746	564	1 330	1 310	2 640
Epichloorhydrine	35,3	1,48	0	36,8	36,8
Tetrachlooretheen	181	2 330	11,1	2 510	2 520
Tetrachloormethaan	131	0	0	131	131
1,1,1-Trichloorethaan	38,9	746	336	785	1 120
Trichlooretheen	108	871	11,1	980	991
Trichloormethaan	27,9	0,911	1,11	28,8	29,9
Vinylchloride	74,7	1,25	11,1	75,9	87,1
b.2 Aromaten totaal	129	18	0,0000788	147	147
Chloorbenzenen	32,6	11,2	0	43,8	43,8
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0,0000358	3,47E-08	0,0000387	0,0000359	0,0000746
IV. Overige stoffen					
Asbest (gram)	0,000008	0	0	0,000008	0,000008
Chloriden	879	116	0,177	995	995
Cyaniden	39,1	2,38	6,28	41,5	47,7
Distikstofdioxide (lachgas)	22 100	10 500	41 900	32 600	74 500
Fijn stof (PM ₁₀)	18 400	1 990	27 600	20 400	48 000
Fluoriden	808	127	1,71	935	937
Grof stof	9 430	2 480	23 200	11 900	35 100
Kooldioxide	90 500 000	11 600 000	80 200 000	10 200 000	182 000 000
Koolmonoxide	201 000	38 800	679 000	240 000	919 000
Zwavelwaterstof	575	141	1 690	716	2 410

1 Deze kolom behelst de emissies van de 720 grote bedrijven plus de niet-individueel geregistreerde emissies van de bedrijven uit de doelgroepen Industrie, Energiesector en Afvalverwijderingsbedrijven.

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar).

Groningen

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen- water- riolen	Deposities	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	32	155	321	509	593	165	4,55	0	0	236
Stikstofverbindingen (als N)	307	1250	2100	3660	8790	1980	39,8	35,5	252	4920
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,00753	0,00595	0,105	0,118	0,0548	0,0413	0	0	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0,122	0,0164	0,139	0,277	0,178	0,0401	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00214	0,015	0,0306	0,0477	0,0425	0,0127	0,00126	0,00136	0,0101	0
Chroomverbindingen (als Cr)	1,7	0,304	0,764	2,76	2,44	0,15	0,0606	0,184	0,0473	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,802	0,847	5,06	6,71	2,66	0,601	0,211	0,0982	0,0976	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00634	0,0017	0,0198	0,0278	0,0137	0,00547	0,000223	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,358	2,25	4,3	6,91	4,46	0,268	0,664	0,4	0,514	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,4	0,0746	0,762	2,24	1,96	0,2	0,0373	0,0932	0,148	0
Zinkverbindingen (als Zn)	3,1	3,29	19,9	26,3	15	3,46	3,02	1,79	0,388	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	112	156	192	460	271	2,8	0,00339	0,00916	0,153	0
a.1 Alifaten Totaal	105	112	179	396	217	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	7,18	44,3	12,8	64,3	54,4	2,8	0,00339	0,00916	0,153	0
Benzeen	0,469	5,16	3,34	8,97	7,12	1,49	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,00512	0,0354	0,0129	0,0535	0,0596	0,00393	0,000558	0,00151	0,0131	0
Ethylbenzeen	0,00353	0,084	0,113	0,2	0,127	0,0392	0	0	0	0
Fluorantheen	0,0238	0,285	0,16	0,469	0,484	0,0249	0,00283	0,00766	0,14	0
Ftalaten	0	1,63E-08	0,0000023	0,00000232	3,81E-07	3,65E-07	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,000183	0,000197	0,00282	0,0032	0,000815	0,000435	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,056	0,397	0,22	0,673	0,655	0,0366	0,00339	0,00916	0,153	0
Tolueen	1,18	13,1	8,21	22,5	15,5	1,19	0	0	0	0
Xylenen	0,22	7,55	0,231	8	7,81	0,0356	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0,25	0,519	1,78	2,54	0,869	0,0998	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0,244	0,516	1,75	2,51	0,846	0,0858	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,00967	0,00897	0,142	0,16	0,0792	0,0606	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0,000001	1,34E-09	6,93E-09	0,00000101	0,00000123	2,31E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,000471	0,00475	0,00644	0,0117	0,0108	0,00558	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,000779	0,0502	0,00542	0,0564	0,0514	0,000374	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,00422	0,0454	0,0239	0,0736	0,0531	0,00349	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,000421	0,000407	0,00624	0,00706	0,00213	0,00131	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,000233	0,0142	0,00431	0,0188	0,0168	0,00229	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,0293	0,116	0,0827	0,228	0,157	0,0122	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0,00619	0,00228	0,0288	0,0373	0,0225	0,0141	0	0	0	0
DRINS	0	0,00000384	0,0000199	0,0000238	0,00000744	0,00000359	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0,00000167	0,00000869	0,0000104	0,00000247	7,96E-07	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0,00000948	0,00000223	0,0000117	0,00000252	0,0000157	0	0	0	0
PCB	0,000066	0,0000488	0,000902	0,00102	0,000246	0,000131	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	52500	6380	105000	164000	65400	6510	0	0	0	0
Cyaniden	0,00019	0,00389	0,0152	0,0193	0,0148	0,0108	0	0	0	0
Fluoriden	404	461	13,2	878	1010	144	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Friesland

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen- water- riolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	0,386	295	465	761	654	138	5,36	0	0	215
Stikstofverbindingen (als N)	2,46	1 950	2 540	4 490	15 300	1 420	46,9	5,14	472	11 400
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,00876	0,118	0,127	0,0434	0,0346	0	0	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0,0000069	0,0354	0,166	0,201	0,257	0,222	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0000352	0,00659	0,0378	0,0444	0,0376	0,0104	0,00149	0,000197	0,0188	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,000711	0,11	0,964	1,07	0,408	0,11	0,0714	0,0266	0,0886	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,0142	1,47	5,76	7,24	2,41	0,481	0,248	0,0142	0,183	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,000015	0,00254	0,0219	0,0245	0,00946	0,00664	0,000263	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,0579	4,07	4,83	8,96	6,2	0,269	0,783	0,0578	0,962	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,000659	0,0983	0,904	1	0,843	0,409	0,0439	0,0135	0,278	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,0965	4,83	23	28	14	4,49	3,56	0,258	0,726	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	8,47	281	355	644	292	2,34	0,00399	0,00133	0,287	0
a.1 Alifaten Totaal	6,96	199	339	545	206	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	1,5	82,1	15,9	99,5	86,3	2,34	0,00399	0,00133	0,287	0
Benzeen	0,226	9,48	3,85	13,6	11	1,25	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,00358	0,0573	0,0148	0,0756	0,0895	0,00329	0,000657	0,000218	0,0245	0
Ethylbenzeen	0	0,00413	0,114	0,118	0,037	0,0328	0	0	0	0
Fluorantheen	0,0108	0,432	0,183	0,626	0,73	0,0209	0,00333	0,00111	0,262	0
Ftalaten	0	0	0,0000227	0,0000227	3,06E-07	3,06E-07	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0	0,000213	0,00293	0,00314	0,000577	0,000365	0	0	0	0
PAK (6 van Bornetf)	0,0191	0,602	0,252	0,873	0,944	0,0307	0,00399	0,00133	0,287	0
Tolueen	0,575	24,4	9,43	34,4	25,9	1	0	0	0	0
Xylenen	0,199	14,1	0,264	14,6	14,3	0,0298	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0	0,0472	0,797	0,845	0,131	0,0837	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0	0,0452	0,768	0,813	0,117	0,0719	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0,0114	0,152	0,164	0,0622	0,0508	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	0	8,70E-10	8,70E-10	1,93E-07	1,93E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0	0,00408	0,00737	0,0114	0,00876	0,00468	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0,0000847	0,00636	0,00644	0,000399	0,000314	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0,00197	0,0265	0,0285	0,00489	0,00292	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	0,00049	0,00723	0,00772	0,00158	0,00109	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,000156	0,00942	0,00958	0,00207	0,00192	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0,00678	0,0937	0,101	0,017	0,0102	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0	0,00208	0,0291	0,0312	0,0139	0,0118	0	0	0	0
DRINS	0	0	0,0000025	0,0000025	0,00000301	0,00000301	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0,00000109	0,00000109	6,67E-07	6,67E-07	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	4,65E-09	0,00000193	0,00000194	0,0000132	0,0000132	0	0	0	0
PCB	0	0,0000768	0,00103	0,00111	0,000186	0,00011	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	0,0000621	484	4 210	4 690	5 940	5 460	0	0	0	0
Cyaniden	0	0,000231	0,0486	0,0488	0,00926	0,00902	0	0	0	0
Fluoriden	0	0,00132	33,8	33,8	121	121	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Drenthe

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen water- riolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	0,85	117	345	463	575	162	3,79	0	0	291
Stikstofverbindingen (als N)	31	718	1 780	2 530	11 600	862	33,2	18	189	9 790
II. Metalen en metaloiden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,138	0,0908	0,228	0,178	0,0406	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,00718	0,105	0,112	0,0339	0,0267	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,00463	0,0273	0,0319	0,0246	0,0106	0,00105	0,000688	0,00755	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,0586	0,628	0,686	0,462	0,224	0,0505	0,093	0,0355	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,658	4,3	4,96	1,52	0,564	0,176	0,0497	0,0733	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,00132	0,0154	0,0168	0,0066	0,0051	0,000186	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	1,74	3,67	5,41	3,11	0,232	0,553	0,202	0,386	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,0513	0,634	0,685	0,459	0,218	0,0311	0,0471	0,111	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0	2,68	17,3	20	9,69	3,31	2,51	0,904	0,291	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	0	97,6	193	290	100	2,75	0,00282	0,00464	0,115	0
a.1 Alifaten Totaal	0	65,4	181	247	65,4	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	0	32,1	11,4	43,6	35	2,75	0,00282	0,00464	0,115	0
Benzeen	0	3,42	2,87	6,29	4,88	1,46	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0	0,016	0,0113	0,0272	0,0309	0,00386	0,000465	0,000763	0,00982	0
Ethylbenzeen	0	0,00207	0,0707	0,0728	0,0405	0,0385	0	0	0	0
Fluoranthen	0	0,234	0,139	0,373	0,369	0,0245	0,00236	0,00387	0,105	0
Ftalaten	0	0	0,00000107	0,00000107	3,58E-07	3,58E-07	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0	0,000111	0,00238	0,00249	0,000538	0,000427	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0	0,304	0,191	0,495	0,462	0,036	0,00282	0,00464	0,115	0
Toluuen	0	8,82	7,11	15,9	9,99	1,17	0	0	0	0
Xylenen	0	5,74	0,176	5,92	5,77	0,0349	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0	0,033	1,34	1,37	0,131	0,0981	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0	0,0319	1,32	1,35	0,116	0,0842	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0,00587	0,121	0,127	0,0653	0,0595	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	0	4,69E-09	4,69E-09	2,27E-07	2,27E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0	0,00189	0,0056	0,00749	0,00738	0,00548	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0,0000441	0,00292	0,00296	0,000412	0,000368	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0,00103	0,0207	0,0217	0,00445	0,00342	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	0,000255	0,00533	0,00559	0,00154	0,00128	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,0000619	0,00552	0,00558	0,00231	0,00225	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0,00353	0,0714	0,0749	0,0155	0,012	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0	0,00108	0,0242	0,0253	0,0149	0,0138	0	0	0	0
DRINS	0	0	0,0000135	0,0000135	0,00000353	0,00000353	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0,00000586	0,00000586	7,81E-07	7,81E-07	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	3,47E-08	9,28E-07	9,63E-07	0,0000154	0,0000154	0	0	0	0
PCB	0	0,00004	0,000784	0,000824	0,000168	0,000128	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	0	1 130	4 480	5 610	7 520	6 390	0	0	0	0
Cyaniden	0	0,000298	0,0112	0,0115	0,0109	0,0106	0	0	0	0
Fluoriden	0	0,00102	1,21	1,21	142	142	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Overijssel

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluenten	Over- storten	Regen- water- riolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	15,9	242	586	844	1 090	252	8,18	0	0	573
Stikstofverbindingen (als N)										
II. Metalen en metaloiden	8,64	1 280	4 580	5 870	13 600	2 510	71,6	63,7	288	9 350
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,000152	0,0153	0,205	0,22	0,0785	0,0631	0	0	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0,00128	0,018	0,244	0,263	0,129	0,109	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,000111	0,00824	0,0646	0,0729	0,0495	0,025	0,00228	0,00244	0,0115	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,00382	0,153	1,91	2,07	0,909	0,26	0,109	0,329	0,054	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,0214	1,49	11	12,5	3,6	1,42	0,379	0,176	0,111	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0000385	0,00473	0,0396	0,0443	0,0101	0,00495	0,000401	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,107	3,11	8,44	11,7	6,6	0,886	1,19	0,716	0,586	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,00426	0,131	1,8	1,93	1,56	1,02	0,067	0,167	0,169	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,49	5,69	41,9	48,1	28,1	12,8	5,43	3,2	0,442	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	33,9	179	623	835	217	4,27	0,00609	0,0164	0,175	0
a.1 Alifaten Totaal	30,7	128	595	754	159	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	3,24	50,3	27,4	80,9	58	4,27	0,00609	0,0164	0,175	0
Benzeen	0,712	5,66	6,56	12,9	8,65	2,28	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,0191	0,0373	0,0254	0,0818	0,081	0,006	0,001	0,0027	0,0149	0
Ethylbenzeen	0,000069	0,00697	0,155	0,162	0,0668	0,0598	0	0	0	0
Fluorantheen	0,0498	0,431	0,315	0,795	0,697	0,0381	0,00509	0,0137	0,16	0
Ftalaten	1,11E-07	0	0,0000127	0,0000128	6,68E-07	5,57E-07	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,00000369	0,000372	0,00529	0,00567	0,00104	0,000664	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0937	0,578	0,432	1,1	0,925	0,0559	0,00609	0,0164	0,175	0
Tolueen	1,79	14,5	16,3	32,7	18,2	1,82	0	0	0	0
Xylenen	0,16	8,58	0,396	9,13	8,79	0,0543	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0,000702	0,0772	173	173	0,23	0,152	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0,000666	0,0736	173	173	0,205	0,131	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,000196	0,0197	0,27	0,29	0,112	0,0925	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	0	7,74E-09	7,74E-09	3,52E-07	3,52E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,00000951	0,00408	0,0127	0,0167	0,0126	0,00853	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,00000147	0,000148	0,0181	0,0182	0,000721	0,000572	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,0000341	0,00344	0,0463	0,0498	0,0088	0,00532	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,00000849	0,000857	0,0118	0,0127	0,00286	0,00199	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,00000206	0,000338	0,051	0,0514	0,00383	0,00349	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,000118	0,0119	0,16	0,172	0,0306	0,0186	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0,000036	0,00363	0,0534	0,057	0,0252	0,0215	0	0	0	0
DRINS	0	0	0,0000222	0,0000222	0,00000549	0,00000549	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0,00000967	0,00000967	0,00000122	0,00000122	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	1,63E-08	0,0000246	0,0000246	0,000024	0,000024	0	0	0	0
PCB	0,00000133	0,000134	0,00177	0,00191	0,000335	0,0002	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	1 210	349	10 500	12 000	11 500	9 940	0	0	0	0
Cyaniden	0,00000449	0,000422	0,0279	0,0284	0,0169	0,0164	0	0	0	0
Fluoriden	0,00134	0,243	25,6	25,8	220	220	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Flevoland

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen water- rolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	1,21	271	134	407	712	38	0,653	0	0	402
Stikstofverbindingen (als N)	8,86	3680	851	4540	8980	387	5,72	103	214	4580
II. Metalen en metaloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0000617	0,00404	0,0488	0,0529	0,0136	0,00952	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,000102	0,00481	0,0534	0,0583	0,0647	0,0598	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,000152	0,00283	0,0132	0,0162	0,0212	0,00555	0,000182	0,00393	0,00852	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,00259	0,0485	0,306	0,357	0,725	0,0937	0,00871	0,531	0,0401	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,0441	0,623	2,3	2,97	1,19	0,13	0,0303	0,284	0,0827	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0000532	0,00113	0,00835	0,00953	0,00352	0,00231	0,0000321	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,333	1,66	1,98	3,97	3,79	0,108	0,0954	1,15	0,435	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,00235	0,0425	0,283	0,328	0,541	0,0961	0,00535	0,269	0,126	0
Zinkverbindingen (als Zn)	1,44	2,13	9,25	12,8	11,3	1,8	0,434	5,16	0,328	0
III. Organische verbindingen										
<i>a. Niet gehalogeneerd Totaal</i>										
<i>a.1 Alifaten Totaal</i>	98,8	61,7	87,2	248	161	0	0,000486	0,0265	0,13	0
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	10,8	32,6	6,01	49,4	44,2	0,645	0,000486	0,0265	0,13	0
Benzeen	2,34	3,5	1,55	7,39	6,18	0,344	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,0625	0,0099	0,00613	0,0786	0,0888	0,000906	0,0000801	0,00436	0,0111	0
Ethylbenzeen	0,000028	0,00183	0,0229	0,0248	0,0109	0,00903	0	0	0	0
Fluorantheen	0,165	0,153	0,076	0,394	0,465	0,00575	0,000406	0,0221	0,119	0
Ftalaten	0	0	2,28E-07	2,28E-07	8,41E-08	8,41E-08	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,0000015	0,0000979	0,00121	0,00131	0,0002	0,0001	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,309	0,194	0,104	0,607	0,668	0,00844	0,000486	0,0265	0,13	0
Tolueen	5,88	9,02	3,85	18,8	15,2	0,275	0	0	0	0
Xylenen	0,569	5,9	0,0846	6,56	6,48	0,0082	0	0	0	0
<i>b. Gehalogeneerd Totaal</i>	0,000285	0,0253	0,248	0,273	0,0486	0,023	0	0	0	0
<i>b.1 Alifaten Totaal</i>	0,00027	0,0244	0,236	0,261	0,0444	0,0198	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,0000792	0,00518	0,0627	0,068	0,0192	0,014	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	0	6,21E-11	6,21E-11	5,32E-08	5,32E-08	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,00000386	0,00271	0,00305	0,00577	0,00401	0,00129	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	5,96E-07	0,000039	0,00128	0,00132	0,000126	0,0000863	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,0000139	0,000907	0,011	0,0119	0,00172	0,000804	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,00000345	0,000226	0,00273	0,00296	0,00053	0,000301	0	0	0	0
Trichlooretheen	8,36E-07	0,0000547	0,00159	0,00165	0,000583	0,000527	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,0000478	0,00314	0,0378	0,041	0,00599	0,00281	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>b.2 Aromaten totaal</i>	0,0000146	0,000957	0,0117	0,0127	0,00422	0,00324	0	0	0	0
DRINS	0	0	1,79E-07	1,79E-07	8,29E-07	8,29E-07	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	7,77E-08	7,77E-08	1,83E-07	1,83E-07	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	6,94E-07	6,94E-07	0,00000362	0,00000362	0	0	0	0
PCB	5,41E-07	0,0000354	0,000427	0,000463	0,0000661	0,0000301	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	207	16,2	318	541	1720	1500	0	0	0	0
Cyaniden	0,00000155	0,000101	0,00236	0,00246	0,00259	0,00248	0	0	0	0
Fluoriden	4,4E-08	0,000156	6,76	6,76	33,2	33,2	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Gelderland

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen- water- riolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	73,5	313	1 080	1 470	1 350	465	14,9	0	0	486
Stikstofverbindingen (als N)	455	2 100	8 160	10 700	18 400	4 110	131	101	469	11 000
II. Metalen en metaloiden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0162	0,0204	0,358	0,394	0,153	0,117	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,0211	0,07	0,463	0,554	0,324	0,233	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0048	0,0237	0,122	0,15	0,0903	0,0351	0,00415	0,00385	0,0187	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,113	0,275	3,32	3,71	1,69	0,496	0,199	0,52	0,0881	0
Koperverbindingen (als Cu)	1,06	2,18	17,8	21,1	6,53	2,14	0,692	0,278	0,182	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00343	0,00659	0,0716	0,0816	0,0288	0,018	0,000732	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	3,22	4,89	14,7	22,8	13,3	0,911	2,18	1,13	0,956	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,106	0,243	2,67	3,02	2	0,992	0,122	0,264	0,276	0
Zinkverbindingen (als Zn)	23,2	12,7	70	106	65,4	13,9	9,91	5,06	0,722	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	1 280	308	845	2 430	1 590	7,89	0,0111	0,0259	0,285	0
a.1 Alifaten Totaal	1 180	230	800	2 210	1 410	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	101	78,3	45	225	188	7,89	0,0111	0,0259	0,285	0
Benzeen	25,6	8,39	11,2	45,2	38,2	4,21	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,756	0,0672	0,0439	0,867	0,864	0,0111	0,00183	0,00427	0,0243	0
Ethylbenzeen	0,0104	0,0667	0,287	0,364	0,188	0,111	0	0	0	0
Fluorantheen	1,92	0,895	0,544	3,36	3,18	0,0704	0,00928	0,0217	0,261	0
Ftalaten	3,26E-08	7,5E-08	0,0000077	0,00000781	0,00000114	0,00000103	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,000392	0,0049	0,00937	0,0147	0,00652	0,00123	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	3,66	1,19	0,747	5,6	5,28	0,103	0,0111	0,0259	0,285	0
Tolueen	64	21,5	27,9	113	88,9	3,37	0	0	0	0
Xylenen	1,02	13,3	0,717	15,1	14,4	0,1	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0,0869	0,379	4,21	4,68	0,748	0,282	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0,083	0,372	4,11	4,57	0,698	0,242	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,0208	0,13	0,509	0,659	0,322	0,171	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	2,17E-10	1,26E-08	1,28E-08	6,52E-07	6,52E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,00101	0,00542	0,0219	0,0283	0,0222	0,0158	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,000331	0,00413	0,0204	0,0248	0,00551	0,00106	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,00363	0,00675	0,0802	0,0906	0,0202	0,00984	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,000905	0,0033	0,0206	0,0248	0,00789	0,00369	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,000271	0,00718	0,0374	0,0448	0,0139	0,00646	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,0126	0,0385	0,28	0,331	0,0854	0,0344	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0,00384	0,00664	0,0974	0,108	0,0502	0,0397	0	0	0	0
DRINS	0	6,25E-07	0,0000363	0,0000369	0,0000108	0,0000101	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	2,72E-07	0,0000158	0,000016	0,00000252	0,00000225	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0,00000629	5,04E-07	0,0029	0,0029	0,0000511	0,0000443	0	0	0	0
PCB	0,000142	0,000179	0,00306	0,00338	0,000689	0,000369	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	2 310	1 190	10 800	14 300	21 900	18 400	0	0	0	0
Cyaniden	0,000412	0,00671	0,0754	0,0825	0,0375	0,0304	0	0	0	0
Fluoriden	0,0109	0,359	121	122	407	407	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Utrecht

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluenten	Over- storten	Regen- water- riolen	Depositie	Ult- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	0,439	102	578	681	528	233	7,1	0	0	185
Stikstofverbindingen (als N)	3,32	590	3750	4350	5300	2060	62,2	169	438	1970
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,00539	0,219	0,225	0,0639	0,0585	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,0000205	0,00813	0,241	0,249	0,14	0,132	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0000824	0,00677	0,0702	0,077	0,0782	0,0454	0,00197	0,00648	0,0175	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,000939	0,101	1,7	1,8	1,55	0,398	0,0947	0,876	0,0821	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,0172	1,3	10,9	12,2	4,24	1,96	0,329	0,468	0,169	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0000161	0,00191	0,0375	0,0394	0,0298	0,0275	0,000349	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,396	3,7	8,84	12,9	8,63	0,703	1,04	1,9	0,891	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,00081	0,0944	1,55	1,65	1,4	0,544	0,0582	0,444	0,258	0
Zinkverbindingen (als Zn)	2,46	5,66	42,6	50,7	31,2	9,18	4,71	8,51	0,673	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	185	213	574	973	403	3,96	0,00529	0,0436	0,266	0
a.1 Alifaten Totaal	170	141	546	857	311	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	15	72,5	28,1	116	91,8	3,96	0,00529	0,0436	0,266	0
Benzeen	3,74	7,69	6,92	18,4	13,5	2,11	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,111	0,0339	0,027	0,172	0,182	0,00556	0,000871	0,00718	0,0227	0
Ethylbenzeen	0	0,00382	0,22	0,224	0,0593	0,0554	0	0	0	0
Fluorantheen	0,282	0,473	0,335	1,09	1,07	0,0353	0,00441	0,0365	0,243	0
Ftalaten	0	0	0,00000275	0,00000275	5,17E-07	5,17E-07	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0	0,000136	0,00591	0,00605	0,000752	0,000616	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,538	0,616	0,459	1,61	1,52	0,0519	0,00529	0,0436	0,266	0
Tolueen	9,35	19,8	17,1	46,3	30,9	1,69	0	0	0	0
Xylenen	0,214	13	0,468	13,7	13,3	0,0504	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0	0,0662	3,92	3,99	0,208	0,141	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0	0,0649	3,86	3,93	0,186	0,121	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0,00707	0,296	0,303	0,0928	0,0858	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	1,55E-10	1,46E-08	1,48E-08	3,27E-07	3,27E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0	0,00162	0,0134	0,0151	0,00952	0,00791	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0,000072	0,0207	0,0207	0,000602	0,00053	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0,00122	0,05	0,0512	0,00615	0,00494	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	0,000309	0,013	0,0133	0,00216	0,00185	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,0000903	0,0227	0,0228	0,00333	0,00324	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0,0042	0,173	0,177	0,0214	0,0172	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0	0,00135	0,0608	0,0621	0,0213	0,0199	0	0	0	0
DRINS	0	4,47E-07	0,0000421	0,0000425	0,00000554	0,00000509	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	1,94E-07	0,0000183	0,0000185	0,00000132	0,00000113	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0,0000173	0,0000173	0,0000222	0,0000222	0	0	0	0
PCB	0	0,0000468	0,00188	0,00193	0,000232	0,000185	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	59,3	288	5830	6180	9570	9220	0	0	0	0
Cyaniden	0	0,000275	0,0404	0,0407	0,0155	0,0152	0	0	0	0
Fluoriden	0	0,0022	6,55	6,55	204	204	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Noord-Holland

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen- water- riolen	Deposities	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	27,7	278	1380	1680	1670	556	15,9	0	0	789
Stikstofverbindingen (als N)	949	2250	8880	12100	14100	4820	139	444	768	4730
II. Metalen en metaloiden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,000712	0,00949	0,511	0,521	0,15	0,139	0	0	0	0
Arsenenverbindingen (als As)	0,835	0,0229	0,549	1,41	1,39	0,533	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0236	0,0244	0,147	0,195	0,175	0,0745	0,00441	0,017	0,0306	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,323	0,202	3,28	3,8	3,89	0,715	0,212	2,3	0,144	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,968	2,25	24,1	27,3	7,94	2,46	0,736	1,23	0,297	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0513	0,00596	0,0871	0,144	0,0817	0,0237	0,000779	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,13	6,31	20,6	28	17,5	1,19	2,32	4,99	1,56	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,28	0,222	3,1	3,6	3,84	1,6	0,13	1,16	0,452	0
Zinkverbindingen (als Zn)	6,17	10,9	96,3	113	67,7	16,7	10,5	22,3	1,18	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	145	420	1090	1650	575	9,44	0,0118	0,114	0,466	0
a.1 Alifaten Totaal	130	294	1020	1450	424	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	14,7	126	65,1	206	151	9,44	0,0118	0,114	0,466	0
Benzeen	3,01	13,5	16,2	32,7	21,5	5,03	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,0738	0,055	0,0631	0,192	0,203	0,0133	0,00195	0,0188	0,0398	0
Ethylbenzeen	0,000731	0,00558	0,462	0,468	0,139	0,132	0	0	0	0
Fluorantheen	0,201	0,699	0,782	1,68	1,52	0,0842	0,00987	0,0956	0,427	0
Ftalaten	0	3,91E-08	0,00000324	0,00000328	0,00000127	0,00000123	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,0000189	0,000241	0,0137	0,014	0,00173	0,00147	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,387	0,911	1,07	2,37	2,01	0,124	0,0118	0,114	0,466	0
Tolueen	7,56	34,8	40	82,3	46,4	4,03	0	0	0	0
Xylenen	0,848	22,4	1,04	24,3	23,4	0,12	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0,147	0,184	8,65	8,98	0,668	0,337	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0,146	0,181	8,51	8,84	0,617	0,29	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,000917	0,0123	0,688	0,701	0,218	0,204	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	1,55E-10	3,19E-08	3,2E-08	7,79E-07	7,79E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,0000446	0,00464	0,0314	0,0361	0,0235	0,0189	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,0000069	0,000141	0,0415	0,0416	0,00141	0,00126	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,00016	0,00213	0,117	0,119	0,0141	0,0118	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,0000398	0,000537	0,0303	0,0309	0,00498	0,00441	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,0000397	0,00452	0,0534	0,058	0,0123	0,00772	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,000551	0,00905	0,403	0,413	0,0507	0,0411	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0,00142	0,00253	0,139	0,143	0,0514	0,0475	0	0	0	0
DRINS	0	4,47E-07	0,0000916	0,0000921	0,0000126	0,0000121	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	1,94E-07	0,0000398	0,00004	0,00000288	0,00000269	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	4,69E-08	0,00000769	0,0000168	0,0000246	0,0000607	0,000053	0	0	0	0
PCB	0,00000624	0,0000824	0,0044	0,00449	0,00053	0,000441	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	8530	2580	12200	23300	33100	22000	0	0	0	0
Cyaniden	28,9	0,0196	0,0674	29	29	0,0363	0	0	0	0
Fluoriden	583	268	80,2	931	1340	487	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Zuid-Holland

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluenten	Over- storten	Regen- water- riolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	3050	561	1770	5390	5010	563	28,3	0	0	803
Stikstofverbindingen (als N)	2170	4040	10900	17100	21500	8380	247	185	1260	5190
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,106	0,0232	0,638	0,767	0,27	0,141	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,584	0,0605	0,682	1,33	1,36	0,72	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,263	0,0356	0,182	0,481	0,425	0,061	0,00786	0,00708	0,0501	0
Chroomverbindingen (als Cr)	3,27	0,432	4,41	8,11	6,96	1,69	0,377	0,958	0,236	0
Koperverbindingen (als Cu)	17,6	4	30,7	52,3	27,6	3,74	1,31	0,512	0,486	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,282	0,0167	0,111	0,409	0,326	0,0257	0,00139	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	8,44	10,4	25,4	44,2	30,1	2,56	4,13	2,08	2,56	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	4,09	0,38	4,21	8,68	8,27	2,34	0,232	0,485	0,739	0
Zinkverbindingen (als Zn)	36,2	30,7	121	188	123	26,5	18,8	9,31	1,93	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	1730	651	1340	3720	2390	9,55	0,021	0,0477	0,763	0
a.1 Alifaten Totaal	1590	449	1260	3290	2030	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	145	202	81,4	428	357	9,55	0,021	0,0477	0,763	0
Benzeen	31,8	22,3	20	74,1	59,2	5,09	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,761	0,108	0,0781	0,947	0,959	0,0134	0,00347	0,00785	0,0651	0
Ethylbenzeen	1,79	0,125	0,684	2,6	2,05	0,134	0	0	0	0
Fluorantheen	1,99	1,15	0,967	4,11	3,99	0,0852	0,0176	0,0399	0,697	0
Flalaten	2,44E-07	1,53E-07	0,00000367	0,00000407	0,00000164	0,00000125	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,081	0,000956	0,0176	0,0996	0,0835	0,00149	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	3,77	1,53	1,33	6,63	6,26	0,125	0,021	0,0477	0,763	0
Toluene	75,1	57,2	49,7	182	136	4,08	0	0	0	0
Xylenen	13,4	35,7	1,38	50,5	49,2	0,122	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	21,1	2,64	14,7	38,4	24,1	0,341	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	20,6	2,62	14,5	37,7	23,5	0,293	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	1,79	0,0417	0,88	2,72	2,04	0,207	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	2,06E-08	1,2E-08	6,11E-08	9,37E-08	8,21E-07	7,89E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,00314	0,00744	0,0388	0,0494	0,0297	0,0191	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,0822	0,00177	0,065	0,149	0,0853	0,00128	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,0807	0,00588	0,147	0,233	0,0985	0,0119	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,0556	0,00195	0,039	0,0965	0,062	0,00446	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,104	0,00308	0,0543	0,161	0,115	0,00782	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,305	0,0208	0,508	0,834	0,368	0,0416	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0,506	0,0115	0,184	0,702	0,566	0,0481	0	0	0	0
DRINS	0,00266	0,0000346	0,000176	0,00287	0,00271	0,0000123	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0,0000257	0,000015	0,0000764	0,000117	0,0000435	0,00000272	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	1,07E-07	4,75E-07	0,0000191	0,0000197	0,0000542	0,0000536	0	0	0	0
PCB	0,00044	0,000173	0,00544	0,00605	0,00106	0,000447	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	139000	4780	24900	168000	166000	22200	0	0	0	0
Cyaniden	3,04	0,0129	0,127	3,18	3,09	0,0368	0	0	0	0
Fluoriden	18700	1090	401	20200	20300	493	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Zeeland

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen water- riolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	224	223	281	728	899	194	3,31	0	0	255
Stikstofverbindingen (als N)	310	1 320	1 400	3 020	5 560	1 850	29	2	247	1 810
II. Metalen en metaloiden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,00085	0,00367	0,0721	0,0766	0,0532	0,0487	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,226	0,0189	0,0905	0,335	0,443	0,199	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0724	0,0108	0,0259	0,109	0,109	0,015	0,00092	0,0000765	0,00985	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,314	0,122	0,518	0,954	1,15	0,611	0,0441	0,0103	0,0463	0
Koperverbindingen (als Cu)	3,67	0,813	3,66	8,14	5,42	0,687	0,153	0,00552	0,0956	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00147	0,00693	0,0169	0,0253	0,0394	0,0308	0,000162	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,1	1,83	3	5,93	4,17	0,239	0,483	0,0225	0,503	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,1	0,0943	0,581	1,78	2,02	0,648	0,0271	0,00524	0,145	0
Zinkverbindingen (als Zn)	6,58	2,23	14	22,8	15,1	3,67	2,2	0,1	0,379	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	353	103	163	618	459	3,3	0,00246	0,000515	0,15	0
a.1 Alifaten Totaal	318	68,5	154	540	386	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	34,8	34,1	9,3	78,2	72,3	3,3	0,00246	0,000515	0,15	0
Benzeen	7,72	3,62	2,3	13,6	13,1	1,76	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,199	0,0107	0,00901	0,219	0,228	0,00463	0,000406	0,0000848	0,0128	0
Ethylbenzeen	0,124	0,00167	0,0458	0,172	0,172	0,0462	0	0	0	0
Fluorantheen	0,512	0,167	0,112	0,791	0,848	0,0294	0,00206	0,000431	0,137	0
Ftalaten	3,28E-09	0	9,39E-07	9,42E-07	4,33E-07	0,00000043	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,022	0,000891	0,0018	0,0239	0,0226	0,000513	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	1,01	0,213	0,153	1,38	1,42	0,0432	0,00246	0,000515	0,15	0
Toluene	18,4	9,33	5,71	33,5	29,2	1,41	0	0	0	0
Xylenen	1,47	6,14	0,141	7,75	7,65	0,0419	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0,674	0,223	2,58	3,48	1,01	0,118	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0,651	0,214	1,56	2,43	0,966	0,101	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,0431	0,00471	0,0937	0,142	0,119	0,0714	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	0	1,24E-09	1,24E-09	2,72E-07	2,72E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,0000313	0,0043	0,00448	0,00881	0,0109	0,00658	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,0015	0,0000355	0,00649	0,00803	0,00198	0,000441	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,00101	0,000825	0,0162	0,0181	0,00595	0,00411	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,0356	0,000205	0,00409	0,0399	0,0374	0,00154	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,00191	0,0000497	0,00389	0,00584	0,00465	0,0027	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,0137	0,00287	0,0562	0,0728	0,0309	0,0144	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0,0233	0,00887	1,02	1,05	0,0488	0,0166	0	0	0	0
DRINS	0	0	0,00000357	0,00000357	0,00000424	0,00000424	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0,00000155	0,00000155	9,38E-07	9,38E-07	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	6,94E-08	0,00000505	0,00000511	0,0000186	0,0000185	0	0	0	0
PCB	0,00000438	0,0000322	0,000628	0,000664	0,000191	0,000154	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	58 200	793	5 790	64 800	66 700	7 670	0	0	0	0
Cyaniden	3,38	0,000099	0,00632	3,39	3,4	0,0127	0	0	0	0
Fluoriden	693	644	481	1 820	1 510	170	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Noord-Brabant

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen water- riolen	Deposities	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	22,6	603	1 910	2 530	1 850	483	19,8	0	0	727
Siliciumverbindingen (als N)	68,5	3 930	10 200	14 200	26 000	5 170	174	60,6	494	16 100
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,00132	0,0412	0,459	0,501	0,163	0,121	0	0	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0,00246	0,157	0,605	0,764	0,471	0,312	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,000738	0,0773	0,201	0,279	0,16	0,0547	0,00552	0,00232	0,0197	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,0779	0,495	5,53	6,1	2,94	1,7	0,264	0,314	0,0928	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,211	3,77	24,9	28,9	13,2	7,96	0,919	0,168	0,191	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,000385	0,0159	0,0841	0,1	0,0422	0,0249	0,000973	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,741	6,04	19	25,8	14,1	2,77	2,9	0,682	1,01	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,0298	0,597	5,23	5,96	4,82	3,58	0,163	0,159	0,291	0
Zinkverbindingen (als Zn)	3,55	26,9	94,9	125	70,2	22,8	13,2	3,05	0,76	0
III. Organische verbindingen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	248	434	2 720	3 400	690	8,19	0,0148	0,0156	0,3	0
a.1 Alifaten Totaal	225	347	2 620	3 190	571	0	0	0	0	0
a.2 Aromaten Totaal	23,2	86,8	98,6	209	119	8,19	0,0148	0,0156	0,3	0
Benzoen	5,17	9,81	17,6	32,6	19,3	4,36	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,14	0,078	0,0539	0,272	0,26	0,0115	0,00243	0,00257	0,0256	0
Ethylbenzeen	0,000672	0,0399	5,79	5,83	0,155	0,115	0	0	0	0
Fluorantheen	0,363	0,908	0,667	1,94	1,64	0,073	0,0123	0,0131	0,275	0
Flalaten	6,19E-08	8,47E-07	0,0000137	0,0000146	0,00000198	0,00000107	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,0000392	0,001	0,0232	0,0243	0,00232	0,00127	0	0	0	0
PAK (6 van Bornelf)	0,685	1,23	0,918	2,83	2,35	0,107	0,0148	0,0156	0,3	0
Tolueen	13	25,2	35,9	74,1	41,7	3,49	0	0	0	0
Xylenen	1,05	14	1,68	16,7	15,2	0,104	0	0	0	0
b. Gehalogeneerd Totaal	0,00668	0,839	20,6	21,4	1,14	0,292	0	0	0	0
b.1 Alifaten Totaal	0,0063	0,799	20,4	21,2	1,06	0,251	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,00171	0,053	0,699	0,754	0,232	0,177	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0	6,21E-11	0,00000809	0,00000809	6,76E-07	6,76E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,0000827	0,00872	0,0268	0,0356	0,0252	0,0164	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,0000128	0,00387	0,0553	0,0592	0,00498	0,0011	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,000297	0,013	0,106	0,12	0,0235	0,0102	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,0000739	0,00231	0,0309	0,0333	0,0062	0,00382	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,000018	0,0123	0,314	0,326	0,019	0,0067	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,00129	0,125	0,391	0,518	0,162	0,0356	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b.2 Aromaten totaal	0,000386	0,0399	0,162	0,203	0,0814	0,0412	0	0	0	0
DRINS	0	0,00000418	0,000247	0,000251	0,0000147	0,0000105	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0,00000408	0,000114	0,000118	0,00000641	0,00000233	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	1,82E-07	0,00000522	0,0000484	0,0000538	0,0000514	0,000046	0	0	0	0
PCB	0,0000116	0,000361	0,00382	0,00419	0,000755	0,000383	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	1 480	4 340	43 100	489 00	24 900	19 100	0	0	0	0
Cyaniden	0,000202	0,00373	0,284	0,288	0,0355	0,0315	0	0	0	0
Fluoriden	1,66	11,2	49	61,9	435	422	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar) (vervolg)

Limburg

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen- water- riolen	Deposities	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	36,2	146	662	844	680	292	10,4	0	0	196
Siliciumverbindingen (als N)	454	1530	4720	6700	10500	2650	91,4	15,8	177	5570
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,239	0,00567	0,246	0,491	0,318	0,0732	0	0	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0,0245	0,128	0,287	0,439	0,237	0,0846	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00156	0,00735	0,0745	0,0834	0,0301	0,0107	0,0029	0,000604	0,00707	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,117	0,0978	2,4	2,61	0,952	0,483	0,139	0,0817	0,0333	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,389	0,722	12	13,1	2,76	1,05	0,484	0,0436	0,0687	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0187	0,00744	0,0426	0,0687	0,0377	0,0111	0,000512	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,554	1,79	9,69	12	4,74	0,33	1,52	0,177	0,361	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,124	0,879	2,3	3,31	3,09	1,86	0,0856	0,0414	0,104	0
Zinkverbindingen (als Zn)	3,46	6,63	46,8	56,9	24,9	6,81	6,93	0,793	0,273	0
III. Organische verbindingen										
<i>a. Niet gehalogeneerd Totaal</i>										
<i>a.1 Alifaten Totaal</i>	179	69	518	766	248	0	0,00777	0,00407	0,108	0
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	13,1	29,5	31,2	73,8	47,7	4,96	0,00777	0,00407	0,108	0
Benzeen	3,08	3,11	7,54	13,7	8,83	2,64	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	0,0895	0,0245	0,0288	0,143	0,132	0,00697	0,00128	0,00067	0,0092	0
Ethylbenzeen	0,0268	0,0194	0,462	0,508	0,116	0,0694	0	0	0	0
Fluorantheen	0,228	0,344	0,357	0,929	0,725	0,0442	0,00649	0,0034	0,0985	0
Flialaten	6,52E-09	0	0,00000743	0,00000744	6,53E-07	6,47E-07	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,000168	0,000143	0,00775	0,00806	0,00108	0,000771	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,434	0,457	0,49	1,38	1,08	0,0649	0,00777	0,00407	0,108	0
Tolueen	7,66	8	18,2	33,9	17,8	2,12	0	0	0	0
Xylenen	0,289	5,13	0,668	6,08	5,48	0,0631	0	0	0	0
<i>b. Gehalogeneerd Totaal</i>										
<i>b.1 Alifaten Totaal</i>	1,61	0,0923	17,1	18,8	1,85	0,152	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	0,0059	0,00742	0,367	0,381	0,121	0,107	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	4,29E-09	1,86E-10	5,4E-08	5,85E-08	4,14E-07	4,09E-07	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,0000528	0,00267	0,0143	0,017	0,0126	0,0099	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,00236	0,0000794	0,0181	0,0206	0,00311	0,000664	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,000924	0,00128	0,0579	0,0601	0,00838	0,00618	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,000304	0,000325	0,0167	0,0173	0,00294	0,00232	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,0023	0,0000971	0,0257	0,0281	0,00645	0,00406	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,0196	0,00446	0,201	0,225	0,0457	0,0216	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>b.2 Aromaten totaal</i>	0,0454	0,00143	0,0898	0,137	0,0717	0,0249	0	0	0	0
DRINS	0,000212	5,36E-07	0,000155	0,000368	0,000219	0,0000637	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0,00121	2,33E-07	0,0000675	0,00127	0,00121	0,0000141	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0,00000215	0,000389	0,000391	0,00003	0,0000278	0	0	0	0
PCB	0,00000049	0,0000489	0,00201	0,00206	0,000281	0,000232	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	7770	5290	22000	35000	24600	11500	0	0	0	0
Cyaniden	0,00387	0,00031	0,0777	0,0819	0,0233	0,0191	0	0	0	0
Fluoriden	1,46	0,0131	60	61,5	257	256	0	0	0	0

Tabel 3.2 Emissies naar water en type lozing in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Nederland

Stof (ton per jaar)	Lozing op			Emissies	Belasting	Effluënten	Over- storten	Regen water- riolen	Depositie	Uit- en af- spoeling
	Rijkswater	Overig water	Riool							
I. Vermestende stoffen										
Fosforverbindingen (als P)	3490	3310	9510	16300	15600	3540	122	0	0	5160
Stikstofverbindingen (als N)	4760	24600	59900	89300	160000	36200	1070	1200	5260	86400
II. Metalen en metaloiden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,372	0,281	3,07	3,72	1,54	0,887	0	0	0	0
Arseenverbindingen (als As)	1,82	0,546	3,62	5,99	5,03	2,67	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,369	0,223	0,995	1,59	1,24	0,361	0,034	0,046	0,21	0
Chroomverbindingen (als Cr)	5,92	2,4	25,7	34	24,1	6,93	1,63	6,22	0,988	0
Koperverbindingen (als Cu)	24,8	20,1	153	197	79,1	23,2	5,67	3,32	2,04	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0,364	0,0729	0,555	0,992	0,629	0,186	0,006	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	16,6	47,8	124	189	117	10,5	17,9	13,5	10,7	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	7,15	2,91	24	34,1	30,8	13,5	1	3,15	3,1	0
Zinkverbindingen (als Zn)	87,6	114	597	798	477	125	81,1	60,4	8,09	0
III. Organische verbindingen										
<i>a. Niet gehalogeneerd Totaal</i>										
<i>a.1 Alifaten Totaal</i>	4080	2160	8300	14500	6250	0	0	0	0	0
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	375	870	432	1680	1310	60,1	0,091	0,31	3,2	0
Benzeen	85,1	95,6	100	281	213	32	0	0	0	0
Benz(a)pyreen	2,26	0,533	0,374	3,17	3,22	0,0844	0,015	0,051	0,273	0
Ethylbenzeen	1,96	0,361	8,42	10,7	3,16	0,841	0	0	0	0
Fluorantheen	5,85	6,17	4,64	16,7	15,8	0,536	0,076	0,259	2,92	0
Flalaten	0,0000046	0,0000113	0,0000784	0,00008	0,00000943	0,00000784	0	0	0	0
Isopropylbenzeen	0,104	0,00846	0,094	0,206	0,122	0,00935	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	11,2	8,23	6,36	25,7	23,8	0,787	0,091	0,31	3,2	0
Tolueen	208	246	239	693	479	25,6	0	0	0	0
Xylenen	19,4	152	7,25	178	172	0,765	0	0	0	0
<i>b. Gehalogeneerd Totaal</i>										
<i>b.1 Alifaten Totaal</i>	23,4	5,04	247	275	30,2	1,84	0	0	0	0
1,2-Dichloorethaan	1,88	0,307	4,28	6,46	3,48	1,3	0	0	0	0
Hexachloorbutadieen	0,0000102	1,41E-08	0,00000828	0,00000932	0,000006	0,00000496	0	0	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,00485	0,0523	0,186	0,243	0,177	0,12	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0,0872	0,0606	0,262	0,409	0,156	0,00805	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0,091	0,0838	0,703	0,877	0,25	0,0749	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0,093	0,0112	0,188	0,292	0,132	0,0281	0	0	0	0
Trichlooretheen	0,108	0,0421	0,583	0,733	0,2	0,0492	0	0	0	0
Trichloormethaan	0,382	0,346	2,46	3,19	0,99	0,262	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>b.2 Aromaten totaal</i>										
DRINS	0,00287	0,0000446	0,00081	0,00373	0,00299	0,0000773	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0,00123	0,0000217	0,000358	0,00161	0,00127	0,0000171	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0,0000662	0,0000257	0,00342	0,00346	0,00037	0,000337	0	0	0	0
PCB	0,000672	0,00126	0,0262	0,0281	0,00474	0,00281	0	0	0	0
IV. Overige stoffen										
Chloriden	271000	27600	249000	548000	438000	140000	0	0	0	0
Cyaniden	35,3	0,0486	0,784	36,2	35,6	0,231	0	0	0	0
Fluoriden	20400	2480	1280	24200	26000	3100	0	0	0	0

Tabel 3.3 *Individueel geregistreerde emissies van de grote bedrijven per waterkwaliteitsbeheerder (directies van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat) naar Rijkswater in 1995 (ton per jaar).*

Stof	Directie Noord Nederland	Directie Utrecht	Directie Noord-Holland	Directie Zuid-Holland	Directie Zeeland	Directie Limburg	Directie IJsselmeergebied	Directie Oost Nederland
I. Vermestende stoffen								
Fosforverbindingen (als P)	10,3	0,043	23,6	2910	190	37,2	-	41,9
Stikstofverbindingen (als N)	163	0,703	937	1210	261	451	0,191	182
II. Metalen en metalloïden								
Antimoonverbindingen (als Sb)	-	-	-	0,0497	0,00035	0,238	-	-
Arseenverbindingen (als As)	0,114	0,00146	0,832	0,525	0,221	0,0238	-	0,003
Cadmiumverbindingen (als Cd)	-	0,000023	0,0226	0,246	0,0703	0,0013	-	0,00013
Chroomverbindingen (als Cr)	1,63	0,00405	0,311	2,79	0,228	0,159	-	0,00172
Koperverbindingen (als Cu)	0,21	0,0104	0,285	5,36	0,793	0,422	-	0,232
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00505	-	0,0511	0,272	0,00053	0,0185	-	0,00062
Loodverbindingen (als Pb)	-	0,007	0,657	3,45	0,14	0,204	-	0,00305
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,36	0,022	0,25	3,59	1,06	0,105	-	0,000001
Selenverbindingen (als Se)	-	-	0,275	-	-	-	-	-
Zinkverbindingen (als Zn)	1,58	0,000973	4,2	9,5	1,83	0,756	0,011	3,72
III. Organische verbindingen								
<i>a. Niet gehalogeneerd Totaal</i>	45	0,00017	8,38	282	8,78	41,2	-	0,265
<i>a.1 Alifaten Totaal</i>	44,9	-	7,68	254	5,96	40,8	-	0,122
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	0,0683	0,00017	0,697	27,3	2,82	0,413	-	0,143
Benzeen	-	-	0,0667	3,36	0,491	-	-	0,0016
Benzo(a)pyreen	-	-	-	-	-	-	-	-
Ethylbenzeen	-	-	0,000041	1,58	0,122	-	-	0,003
Fluorantheen	-	-	-	-	-	-	-	-
Ftalaten	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopropylbenzeen	-	-	-	0,079	0,022	-	-	-
PAK (6 van Borneff)	0,0182	-	0,0146	0,0201	0,0417	-	-	-
Toluene	-	-	0,15	4,04	0,302	0,0012	-	0,004
Xylenen	-	0,00017	0,00702	10,3	0,129	-	-	-
<i>b. Gehalogeneerd Totaal</i>	0,215	0,133	0,0147	16,9	0,672	0,858	-	0,000065
<i>b.1 Alifaten Totaal</i>	0,211	0,133	0,0134	16,4	0,649	0,815	-	0,000065
1,2-Dichloorethaan	-	-	-	1,63	0,0425	-	-	-
Hexachloorbutadieen	0,000001	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloorcyclohexaan	-	-	-	-	-	0,00005	-	-
Tetrachlooretheen	0,00044	-	0,000028	0,0756	0,0015	0,0018	-	0,000065
Tetrachloormethaan	0,00253	-	-	0,067	0,0009	0,0004	-	-
1,1,1-Trichloorethaan	-	-	-	0,0513	0,0356	-	-	-
Trichlooretheen	-	0,00003	0,000061	0,0954	0,0019	0,0018	-	-
Trichloormethaan	0,0235	-	0,00045	0,257	0,0133	0,0177	-	-
Vinylchloride	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>b.2 Aromaten Totaal</i>	0,0044	0,00005	0,00138	0,478	0,0232	0,043	-	-
Chloorbenzenen	-	0,00005	0,000707	0,164	-	0,0012	-	-
DRINS	-	-	-	0,0026	-	0,0002	-	-
Hexachloorbenzeen	-	-	-	-	-	0,0012	-	-
Trichloorbenzenen	-	-	0,000007	-	-	-	-	-
PCB (polychloorbifenylen)	-	-	-	-	-	-	-	-
Pentachloorfenol	-	-	-	-	-	-	-	-
IV. Overige stoffen								
Chloriden	49600	59,3	8890	134000	56200	6620	214	3540
Cyaniden	-	-	28,9	3,01	3,38	-	-	-
Fluoriden	404	-	583	18700	693	1,46	-	-

1 De grenzen van de beheersgebieden vallen in veel gevallen niet samen met de gelijknamige provinciegrenzen.

Tabel 3.4 Belasting van het oppervlaktewater in 1995 per waterkwaliteitsbeheerder (ton per jaar).

Stof	Provinciale Waterstaat Groningen	Waterschap Friesland	Zuiveringschap Drenthe	Zuiveringschap West-Overijssel	Waterschap Regge en Dinkel	Heemraadschap Fleverwaard	Zuiveringschap Oost-Gelderland	Zuiveringschap Veluwe	Zuiveringschap Rivierland	Provinciale Waterstaat Utrecht
I. Vermestende stoffen										
P-totaal	561	630	574	978	539	201	312	330	276	424
N-totaal	8470	14.800	11.600	13.000	4.970	3.950	7.370	3.590	3.510	4.510
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0472	0,0415	0,178	0,021	0,0423	0,0113	0,0188	0,0133	0,0141	0,0453
Arsenverbindingen (als As)	0,0565	0,255	0,0339	0,0683	0,0792	0,0171	0,0356	0,0785	0,02	0,111
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0401	0,0369	0,0246	0,0219	0,0285	0,0155	0,0157	0,0259	0,0188	0,0611
Chroomverbindingen (als Cr)	0,745	0,403	0,462	0,321	0,599	0,67	0,353	0,413	0,487	1,43
Koperverbindingen (als Cu)	1,85	2,37	1,52	1,82	1,7	0,869	1,64	1,27	1,29	2,9
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00739	0,00929	0,0066	0,00342	0,0066	0,00294	0,00272	0,00635	0,00708	0,0181
Loodverbindingen (als Pb)	4,09	6,11	3,11	4,07	3,02	2,66	3,08	2,52	3,74	7,26
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,551	0,833	0,459	0,469	1,1	0,409	0,408	0,371	0,428	1,18
Seleenverbindingen (als Se)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinkverbindingen (als Zn)	11,9	13,7	9,69	11	15,4	7,27	9,49	11,7	11,2	25,2
III. Organische stoffen										
<i>a. Niet gehalogeneerd Totaal</i>	160	283	100	151	60,1	66,1	101	99,1	113	184
<i>a.1 Alifaten Totaal</i>	113	198	65,4	103	44,7	42,5	71,5	84,5	75,4	120
<i>a.2 Aromaten Totaal</i>	47,3	84,5	35	47,9	15,4	23,6	29,4	14,5	37,2	63,9
Benzeen	6,67	10,6	4,88	5,55	2,83	2,78	3,56	1,64	4,22	7,91
Benz(a)pyreen	0,0546	0,085	0,0309	0,0389	0,0274	0,019	0,033	0,0311	0,0351	0,0615
Ethylbenzeen	0,123	0,0352	0,0405	0,0148	0,0369	0,00958	0,0193	0,06	0,0119	0,0415
Fluorantheen	0,458	0,713	0,369	0,46	0,254	0,209	0,377	0,396	0,422	0,694
Ftalaten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopropylbenzeen	0,000632	0,000557	0,000538	0,000364	0,000536	0,000152	0,000313	0,00465	0,000213	0,000548
PAK (6 van Borneff)	0,598	0,917	0,462	0,57	0,34	0,25	0,482	0,524	0,526	0,864
Toluuen	14,4	25,3	9,99	13,6	4,98	6,59	8,47	3,79	10,3	17,8
Xylenen	7,6	14,1	5,77	8,3	2,05	4,17	4,91	2,1	6,5	10,9
<i>b. Gehalogeneerd Totaal</i>	0,618	0,126	0,131	0,0801	0,12	0,0358	0,0665	0,296	0,0786	0,161
<i>b.1 Alifaten Totaal</i>	0,602	0,113	0,116	0,074	0,107	0,0322	0,0609	0,291	0,0742	0,146
1,2-Dichloorethaan	0,0695	0,0594	0,0653	0,0289	0,0608	0,0162	0,0261	0,122	0,02	0,0657
Hexachloorbutadieen	0,000000222	0,000000183	0,000000227	5,94E-08	0,00000002	5,01E-08	5,85E-08	0,000000032	5,42E-08	0,000000226
Hexachloorcyclohexaan	0,0103	0,00842	0,00738	0,005	0,00642	0,00296	0,0035	0,00248	0,00292	0,00694
Tetrachloortheen	0,0506	0,000381	0,000412	0,000197	0,000388	0,000104	0,000175	0,00404	0,000142	0,000434
Tetrachloormethaan	0,0489	0,00473	0,00445	0,00324	0,00449	0,00129	0,00276	0,00434	0,00181	0,00451
1,1,1-Trichloorethaan	0,00171	0,00152	0,00154	0,000918	0,0015	0,000416	0,000797	0,00276	0,000557	0,00156
Trichlooretheen	0,0165	0,00197	0,00231	0,00073	0,0022	0,000529	0,000693	0,00731	0,000607	0,00232
Trichloormethaan	0,128	0,0164	0,0155	0,0112	0,0156	0,00449	0,00954	0,0302	0,00633	0,0157
Vinylchloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>b.2 Aromaten Totaal</i>	0,0164	0,0132	0,0149	0,00609	0,0137	0,00362	0,00554	0,00547	0,00441	0,015
Chloorbenzenen	0,000482	0,000194	0,000241	0,0000631	0,000212	0,0000532	0,0000621	0,0000585	0,0000734	0,000267
Hexachloorbenzeen	0,00000247	0,000000631	0,000000781	0,000000205	0,000000688	0,000000173	0,000000202	0,000000265	0,000000303	0,000000974
Trichloorbenzeen	0,0000252	0,0000124	0,0000154	0,00000404	0,0000136	0,00000341	0,00000398	0,00000267	0,00000368	0,0000154
PCB (polychloorbifenylen)	0,000179	0,00018	0,000168	0,000125	0,000171	0,0000492	0,000106	0,0000844	0,000069	0,00017
Pentachloorfenol	0,0146	0,012	0,014	0,00483	0,0127	0,00327	0,00452	0,00386	0,00378	0,014
IV. Overige stoffen										
Chloriden	12900	5650	7520	1750	5920	1420	1790	1860	1620	6670
Cyaniden	0,0147	0,00877	0,0109	0,00303	0,00951	0,0024	0,00294	0,00751	0,003	0,0108
Fluoriden	606	114	142	37,3	125	31,3	36,5	19,9	34,2	141
Atrazine	0,0205	0,0424	0,0316	0,086	0,0519	0,0154	0,0999	0,0812	0,0381	0,0311
Dichlooroors	0,00347	0,00246	0,0102	0,00341	0,000295	0,00165	0,00108	0,00131	0,0163	0,0112
Diuron	0,0123	0,0107	0,016	0,0143	0,0129	0,00672	0,0145	0,024	0,0266	0,0294

Tabel 3.4 Belasting van het oppervlaktewater in 1995 per waterkwaliteitsbeheerder (ton per jaar).
(vervolg)

Stof	Zuiveringschap Amstel-Gooiland	Hoogheemraadschap Uith. Sluizen Kennemerland en West-Friesland	Hoogheemraadschap van Rijnland	Grootwaterschap van Woerden	Hoogheemraadschap van Delfland	Hoogheemraadschap van Schieland	Zuiveringschap Hollandse Eilanden & waarden	Waterschap Schouwen-Duiveland	Waterschap Tholen & St. Philipsland	Waterschap Noord- & Zuid-Beveland
I. Vermestende stoffen										
P-totaal	185	951	654	45,3	233	110	792	79,3	36,5	111
N-totaal	1 650	6 370	5 100	440	2 240	877	5 420	716	351	903
II. Metalen en metalloïden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,0278	0,0341	0,0626	0,000853	0,00804	0,00326	0,0178	0,00129	0,00101	0,00392
Arsenverbindingen (als As)	0,0836	0,133	0,194	0,00113	0,0181	0,0104	0,0759	0,00887	0,00303	0,03
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,0283	0,0602	0,0631	0,00524	0,017	0,00589	0,0459	0,00228	0,00109	0,0043
Chroomverbindingen (als Cr)	1,16	1,43	1,61	0,0619	0,573	0,143	0,554	0,0531	0,013	0,124
Koperverbindingen (als Cu)	1,54	3,14	4,03	0,329	1,34	0,483	2,43	0,117	0,0699	0,456
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00282	0,0135	0,0178	0,000393	0,00478	0,000691	0,0112	0,00131	0,000145	0,00404
Loodverbindingen (als Pb)	4,19	8,41	10,2	1,1	3,46	1,48	7,03	0,34	0,199	0,746
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,975	1,34	1,43	0,0876	0,404	0,126	0,644	0,0409	0,0192	0,103
Seleniumverbindingen (als Se)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinkverbindingen (als Zn)	17	23	31,9	1,38	24,2	6,61	15	0,614	0,39	1,72
III. Organische stoffen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	66,7	290	299	46,4	70,4	49,7	286	13	7,39	26,3
a.1 Alifaten Totaal	43,4	203	199	29,8	50,3	37,7	197	8,37	4,65	17,6
a.2 Aromaten Totaal	23,3	87	101	16,6	20	12	88,8	4,61	2,74	8,74
Benzeen	3,24	10,1	12,4	1,77	2,22	1,33	10,2	0,518	0,314	1,01
Benzalpyreen	0,0282	0,0656	0,0868	0,00988	0,0241	0,0132	0,0833	0,003	0,00142	0,00641
Ethylbenzeen	0,0259	0,0299	0,0558	0,000387	0,0173	0,00274	0,114	0,00105	0,000853	0,00313
Fluorantheen	0,282	0,7	0,916	0,119	0,274	0,143	0,789	0,037	0,0184	0,0824
Ftalaten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopropylbenzeen	0,000307	0,000452	0,000791	0,0000207	0,000256	0,0000438	0,000611	0,0000185	0,0000137	0,0000574
PAK (6 van Borneff)	0,352	0,845	1,13	0,141	0,347	0,182	0,997	0,0444	0,0214	0,101
Toluene	6,64	24,3	28,6	4,57	5,66	3,27	25,4	1,28	0,76	2,42
Xylenen	3,83	15,2	17,3	3,01	3,41	2,01	15,4	0,825	0,492	1,54
b. Gehalogeneerd Totaal	0,0766	0,193	0,239	0,00483	0,648	0,0704	1,88	0,00489	0,00346	0,0139
b.1 Alifaten Totaal	0,0672	0,182	0,219	0,00463	0,645	0,0693	1,87	0,00449	0,00314	0,0127
1,2-Dichloorethaan	0,0405	0,0489	0,0902	0,0011	0,0126	0,00465	0,0345	0,00183	0,00145	0,00553
Hexachloorbutadieen	0,00000149	0,00000156	0,00000298	-	5,8E-09	1,43E-08	6,77E-08	5,2E-09	4,5E-09	1,53E-08
Hexachloorcyclohexaan	0,00412	0,00636	0,0113	0,000222	0,00125	0,000978	0,00427	0,00055	0,000372	0,00124
Tetrachlooretheen	0,000252	0,000322	0,000593	0,0000824	0,000357	0,0000304	0,00143	0,0000119	0,00000932	0,0000362
Tetrachloormethaan	0,00249	0,00374	0,00659	0,000192	0,00184	0,000372	0,00309	0,000159	0,000116	0,000496
1,1,1-Trichloorethaan	0,000904	0,00123	0,00221	0,0000477	0,000552	0,00012	0,00127	0,0000495	0,0000373	0,000152
Trichlooretheen	0,00149	0,00559	0,00346	0,0000116	0,000378	0,00157	0,00177	0,0000565	0,000047	0,000167
Trichloormethaan	0,0097	0,0131	0,0232	0,00066	0,00639	0,00132	0,011	0,000553	0,000403	0,00175
Vinylchloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b.2 Aromaten Totaal	0,00935	0,011	0,0204	0,000202	0,00305	0,00104	0,0102	0,000403	0,000323	0,00121
Chloorbenzenen	0,000159	0,00018	0,000343	-	0,000374	0,0000164	0,00173	0,0000554	0,00000472	0,0000163
Hexachloorbenzeen	0,00000515	0,00000616	0,0000122	-	0,00000273	4,93E-08	0,0000124	0,00000018	1,53E-08	5,27E-08
Trichloorbenzeen	0,0000102	0,0000113	0,0000203	-	0,00000417	0,00000115	0,00000406	0,00000355	0,00000302	0,00000111
PCB (polychloorbifenylen)	0,000938	0,000142	0,000249	0,00000748	0,0000615	0,0000142	0,0000736	0,0000061	0,00000442	0,000019
Pentachloorfenol	0,00899	0,01	0,0188	0,000107	0,00106	0,000936	0,0041	0,000354	0,000291	0,00106
IV. Overige stoffen										
Chloriden	5 200	5 060	9 630	6,95	724	547	4 580	148	126	630
Cyaniden	0,00699	0,00853	0,0143	0,0000214	0,0023	0,00106	0,0128	0,000252	0,000213	0,000744
Fluoriden	164	294	186	0,0000209	302	10,8	828	3,26	2,78	9,55
Atrazine	0,00488	0,0143	0,00618	0,00122	0,00129	0,00105	0,0184	0,00371	0,00221	0,00729
Dichloorvos	0,00565	0,014	0,0347	0,000725	0,211	0,0354	0,0161	0,000576	0,000283	0,00091
Diuron	0,00574	0,0168	0,0138	0,00113	0,00822	0,00526	0,0234	0,00114	0,00222	0,00689

Tabel 3.4 Belasting van het oppervlaktewater in 1995 per waterkwaliteitsbeheerder (ton per jaar).
(vervolg)

Stof	Waterschap Walcheren	Waterschap Het vrije van Sluis	Waterschap De drie Ambachten	Waterschap Hulster Ambacht	Hoogheemraadschap West-Brabant	HoogheemraadschapAlm en Blesbosch	Waterschap De Donnet	Waterschap De Aa	Waterschap De Maaskant	Zuiveringschap Limburg
I. Vermestende stoffen										
P-totaal	34,8	61,6	139	43,1	519	65,4	548	513	152	535
N-totaal	308	575	446	391	5380	860	8090	6500	4870	9090
II. Metalen en metaloiden										
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,000196	0,00157	0,000468	0,00234	0,0117	0,00466	0,0658	0,0446	0,0267	0,0517
Arsenverbindingen (als As)	0,000373	0,00553	0,0145	0,0046	0,0794	0,0106	0,116	0,0787	0,054	0,251
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00234	0,0019	0,00931	0,00189	0,0223	0,00484	0,0484	0,019	0,0108	0,0758
Chroomverbindingen (als Cr)	0,0404	0,021	0,0732	0,0257	0,471	0,0597	1,33	0,598	0,373	0,617
Koperverbindingen (als Cu)	0,154	0,115	0,3	0,12	1,31	0,379	5,6	3,42	2,07	2,07
Kwikverbindingen (als Hg)	0,000163	0,000378	0,00602	0,000506	0,00333	0,000977	0,0154	0,00998	0,00653	0,022
Loodverbindingen (als Pb)	0,501	0,305	0,512	0,246	2,92	0,773	5,04	2,53	1,91	4,13
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,0549	0,0319	0,0538	0,0315	0,654	0,0737	2,32	1,06	0,56	1,81
Seleenverbindingen (als Se)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinkverbindingen (als Zn)	1,07	0,616	0,743	0,599	11,2	1,38	24,1	13,3	7,53	27,5
III. Organische stoffen										
a. Niet gehalogeneerd Totaal	17,5	12	17,8	9,04	84	30,5	176	97	54,2	102
a.1 Alifaten Totaal	11,9	7,79	12,1	5,94	61	19,6	145	79,6	41,6	69
a.2 Aromaten Totaal	5,64	4,17	5,68	3,1	23	10,9	30,7	17,3	12,6	32,7
Benzeen	0,596	0,474	0,578	0,384	2,68	1,28	4,86	3,08	1,97	4,77
Benz(a)pyreen	0,00382	0,00269	0,00299	0,00204	0,0309	0,00626	0,0398	0,0274	0,0131	0,0395
Ethylbenzeen	0,000089	0,00121	0,000213	0,00191	0,0164	0,00422	0,0584	0,0538	0,0192	0,0578
Fluorantheen	0,0476	0,0353	0,0399	0,026	0,358	0,0795	0,433	0,235	0,151	0,475
Ftalaten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopropylbenzeen	0,00000476	0,0000241	0,0000114	0,0000333	0,000181	0,0000543	0,000803	0,000693	0,000455	0,000627
PAK (6 van Borneff)	0,0573	0,0425	0,0467	0,0315	0,462	0,0939	0,565	0,32	0,194	0,611
Tolueen	1,54	1,16	1,49	0,881	6,41	3,02	8,86	6,01	4,14	9,33
Xylenen	1,02	0,741	0,995	0,536	3,83	1,95	4,27	2,2	1,84	5,17
b. Gehalogeneerd Totaal	0,00163	0,205	0,00303	0,00764	0,0584	0,0183	0,352	0,194	0,095	0,602
b.1 Alifaten Totaal	0,00158	0,197	0,00292	0,00691	0,0549	0,0168	0,33	0,18	0,0872	0,555
1,2-Dichloorethaan	0,000252	0,0022	0,000601	0,00332	0,0164	0,00677	0,095	0,0625	0,0369	0,0749
Hexachloorbutadieen	-	5,7E-09	-	9,6E-09	4,21E-08	2,39E-08	0,00000323	0,00000016	7,88E-08	0,00000258
Hexachloorcyclohexaan	0,000345	0,00111	0,000759	0,000821	0,00391	0,000878	0,00978	0,00581	0,00351	0,0069
Tetrachlooretheen	0,00000189	0,0000145	0,00000452	0,0000216	0,000109	0,0000424	0,000872	0,00364	0,00025	0,00497
Tetrachloormethaan	0,0000441	0,00021	0,000105	0,000286	0,00157	0,000447	0,00668	0,006	0,00402	0,00886
1,1,1-Trichloorethaan	0,000011	0,0000629	0,0000262	0,0000894	0,000471	0,000157	0,00228	0,0018	0,00115	0,00178
Trichlooretheen	0,0000266	0,0000637	0,00000634	0,000103	0,000474	0,000242	0,0123	0,00461	0,000952	0,00265
Trichloormethaan	0,000152	0,000726	0,000362	0,000993	0,00545	0,00156	0,0234	0,0214	0,0139	0,111
Vinylchloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b.2 Aromaten Totaal	0,0000465	0,00848	0,000115	0,000732	0,00359	0,00155	0,0216	0,0138	0,0078	0,0471
Chloorbenzenen	-	0,00000603	-	0,0000102	0,0000498	0,0000254	0,000353	0,000189	0,0000837	0,000307
Hexachloorbenzenen	-	1,96E-08	-	0,00000033	0,00000415	8,23E-08	0,00000111	0,00000029	0,000000272	0,00000112
Trichloorbenzenen	-	0,000000386	-	0,00000065	0,00000397	0,00000162	0,00000257	0,0000183	0,00000536	0,0000197
PCB (polychloorbifenyleen)	0,00000172	0,00000805	0,00000041	0,0000109	0,0000604	0,0000169	0,000253	0,00023	0,000155	0,000194
Pentachloorfenol	0,0000246	0,000406	0,0000587	0,000646	0,00304	0,00146	0,0201	0,0115	0,00626	0,016
IV. Overige stoffen										
Chloriden	6,06	522	62,8	431	2350	724	9820	7260	2450	12900
Cyaniden	0,0000103	0,000279	0,0000118	0,000462	0,00207	0,00112	0,0176	0,0264	0,00399	0,0123
Fluoriden	0,0107	3,54	644	5,97	26,3	14,9	202	105	49,4	167
Atrazine	0,00342	0,00913	0,00708	0,00533	0,0724	0,0105	0,0612	0,0485	0,0463	0,137
Dichloorvos	0,000392	0,0000784	0,0000608	0,0000458	0,0161	0,00595	0,0127	0,00825	0,0018	0,0269
Diuron	0,00214	0,00238	0,00185	0,00139	0,0199	0,00196	0,0269	0,00812	0,00781	0,0346

Tabel 3.4 Belasting van het oppervlaktewater in 1995 per waterkwaliteitsbeheerder (ton per jaar).
(vervolg)

Stof	Belgische beheerder	Duitse beheerder	Rijkswaterschap Dir. Groningen	Rijkswaterschap Dir. Friesland	Rijkswaterschap Dir. Utrecht	Rijkswaterschap Dir. Noord-Holland	Rijkswaterschap Dir. Zuid-Holland	Rijkswaterschap Dir. Zeeland	Rijkswaterschap Dir. Noord-Brabant
I. Vermestende stoffen									
P-totaal	0,00396	0,000322	22,3	32	135	160	0,251	398	0,0247
N-totaal	0,0743	0,00217	315	722	1870	2380	2,04	1870	0,48
II. Metalen en metalloïden									
Antimonverbindingen (als Sb)	0,00000104	0,00000013	0,00754	0,00188	0,0339	0,0319	0,000000949	0,0435	0,00000241
Arsenverbindingen (als As)	0,00000109	0,00000136	0,122	0,0021	0,128	0,96	0,00000161	0,385	0,00000351
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00000264	3,28E-08	0,00237	0,000542	0,0246	0,0392	0,0000247	0,0871	0,0000155
Chroomverbindingen (als Cr)	0,0000584	0,00000729	1,7	0,00396	0,084	0,495	0,00185	0,78	0,00011
Koperverbindingen (als Cu)	0,0000481	0,00000601	0,804	0,0247	0,642	1,03	0,00141	4,11	0,000903
Kwikverbindingen (als Hg)	0,00000176	0,00000022	0,00634	0,000162	0,00576	0,0566	0,00000139	0,0269	0,00000109
Loodverbindingen (als Pb)	0,0000544	0,00000527	0,37	0,0532	0,636	1,18	0,00501	1,64	0,00371
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,00000487	0,000000609	1,41	0,00789	0,437	0,57	0,000375	1,59	0,000224
Selienverbindingen (als Se)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinkverbindingen (als Zn)	0,000279	0,0000242	3,12	0,141	8,07	7,91	0,00268	10,4	0,00822
III. Organische stoffen									
a. Niet gehalogeneerd Totaal	0,00821	0,000223	112	1,93	197	70,4	0,227	434	0,512
a.1 Alliaten Totaal	0,00759	0,000207	105	1,11	179	60,8	0,139	388	0,434
a.2 Aromaten Totaal	0,000615	0,0000157	7,2	0,822	17,9	9,64	0,0878	46,2	0,0784
Benzeen	0,000161	0,0000415	0,473	0,141	5,13	2,54	0,00926	11	0,0127
Benz(a)pyreen	0,00000408	1,78E-08	0,00554	0,000463	0,121	0,0333	0,0000357	0,249	0,000259
Ethylbenzeen	0,00000473	5,92E-08	0,00353	0,00178	0,032	0,0304	0,00000431	0,163	0,0000011
Fluorantheen	0,0000118	0,000000221	0,0272	0,0049	0,321	0,11	0,000485	0,685	0,000982
Flialaten	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopropylbenzeen	2,53E-08	3,2E-09	0,000183	0,0000199	0,000361	0,000344	0,00000023	0,0225	5,86E-08
PAK (6 van Borneff)	0,0000215	0,00000303	0,06	0,00582	0,601	0,203	0,000537	1,3	0,00159
Toluuen	0,000401	0,0000103	1,19	0,244	10,8	4,43	0,0239	24	0,0321
Xylenen	0,0000179	0,00000224	0,22	0,13	0,215	0,562	0,0163	2,09	0,00909
b. Gehalogeneerd Totaal	0,00000486	0,000000602	0,25	0,00469	0,216	0,0889	0,00000656	0,752	0,0000114
b.1 Alliaten Totaal	0,00000461	0,000000571	0,244	0,00405	0,204	0,0769	0,00000634	0,716	0,0000108
1,2-Dichloorethaan	0,00000134	0,000000167	0,00967	0,00276	0,0497	0,0467	0,00000122	0,106	0,0000031
Hexachloorbutadieen	-	-	0,000001	1,05E-08	0,00000188	0,000000175	-	0,00000238	-
Hexachloorcyclohexaan	8,41E-08	8,2E-09	0,000473	0,000381	0,00457	0,00433	0,0000021	0,00585	0,00000181
Tetrachlooretheen	1,01E-08	1,3E-09	0,000779	0,0000171	0,000308	0,00289	9,2E-09	0,00189	2,33E-08
Tetrachloormethaan	0,00000234	2,93E-08	0,00422	0,00016	0,0029	0,00276	0,000000213	0,00462	0,000000542
1,1,1-Trichloorethaan	5,83E-08	7,3E-09	0,000421	0,0000596	0,00108	0,00102	0,000000053	0,037	0,000000135
Trichlooretheen	1,41E-08	1,8E-09	0,000233	0,000104	0,0019	0,00175	1,29E-08	0,00427	3,27E-08
Trichloormethaan	0,000000807	0,000000101	0,0293	0,000557	0,0101	0,00963	0,000000734	0,0263	0,00000187
Vinylchloride	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b.2 Aromaten Totaal	0,000000247	3,09E-08	0,00619	0,00064	0,0116	0,012	0,000000225	0,0366	0,000000572
Chloorbenzenen	-	-	-	0,0000111	0,00025	0,000866	-	0,000253	-
Hexachloorbenzeen	-	-	-	3,61E-08	0,000000648	0,000000605	-	0,00000082	-
Trichloorbenzeen	-	-	-	0,000000713	0,0000128	0,000012	-	0,0000164	-
PCB (polychloorbifenyleen)	9,1E-09	1,1E-09	0,000066	0,00000599	0,000109	0,000104	8,3E-09	0,00014	2,12E-08
Pentachloorfenol	0,000000131	1,64E-08	0,000946	0,000622	0,0112	0,0105	0,000000119	0,0142	0,000000303
IV. Overige stoffen									
Chloriden	0,00317	0,000397	147 000	296	5360	13 500	0,00289	64 900	0,00734
Cyaniden	2,62E-08	3,3E-09	0,00019	0,000489	0,00877	28,9	2,38E-08	3,39	6,06E-08
Fluoriden	7,4E-10	9,3E-11	404	6,55	117	693	6,8E-10	843	1,7E-09
Atrazine	0,000000699	-	0,0000799	0,00573	0,000000319	0,00236	0,0000164	0,000637	0,00000147
Dichloorvos	2,78E-08	-	3,38E-08	0,00000304	2,73E-08	0,000000998	0,000000146	0,0000544	0,000000203
Diuron	0,000000168	-	0,00000494	0,000355	0,000000518	0,000146	0,0000106	0,000347	0,000000252

Tabel 3.4 Belasting van het oppervlaktewater in 1995 per waterkwaliteitsbeheerder (ton per jaar). (vervolg)

Stof	Rijkswaterschap Dir. Limburg	Rijkswaterschap Dir. IJsselmeergebied	Rijkswaterschap Dir. bovenrivieren	Rijkswaterschap Dir. Benedenrivieren	Rijkswaterschap Dir. Noordzee
I. Vermestende stoffen					
P-totaal	157	30,5	519	3320	192
N-totaal	1200	496	4200	6310	3780
II. Metalen en metaloiden					
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,27	0,00664	0,126	0,167	0,0446
Arsenverbindingen (als As)	0,048	0,0508	0,199	1,06	0,152
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,00472	0,0119	0,0362	0,292	0,024
Chroomverbindingen (als Cr)	0,38	0,158	0,461	4,45	0,264
Koperverbindingen (als Cu)	0,324	0,455	3,21	19,5	1,53
Kwikverbindingen (als Hg)	0,0204	0,00385	0,0209	0,291	0,00445
Loodverbindingen (als Pb)	1,13	0,913	4,3	9,29	1,65
Nikkelverbindingen (als Ni)	1,2	0,227	0,886	5,45	0,982
Selenverbindingen (als Se)	-	-	-	-	-
Zinkverbindingen (als Zn)	7,85	4,78	38	49,1	10,6
III. Organische stoffen					
a. Niet gehalogeneerd Totaal	313	174	1400	1770	8,09
a.1 Alliaten Totaal	289	155	1280	1620	4,15
a.2 Aromaten Totaal	24,2	19	117	154	3,94
Benzeen	6,36	4,03	31,6	35,1	1,74
Benz(a)pyreen	0,16	0,099	0,836	0,799	0,00639
Ethylbenzeen	0,0532	0,00619	0,158	1,81	0,0423
Fluorantheen	0,425	0,288	2,17	2,15	0,0353
Ftalaten	-	-	-	-	-
Isopropylbenzeen	0,000553	0,0000728	0,00184	0,0814	0,00047
PAK (6 van Borneff)	0,794	0,515	4,1	4,01	0,0526
Tolueen	14,3	9,73	72,5	79,3	1,63
Xylenen	0,416	1,25	1,01	13,7	0,166
b. Gehalogeneerd Totaal	1,74	0,0165	1,7	19,9	0,134
b.1 Alliaten Totaal	1,69	0,0143	1,65	19,4	0,117
1,2-Dichloorethaan	0,0495	0,0097	0,189	1,88	0,0655
Hexachloorbutadieen	0,00000147	3,59E-08	0,000000604	0,000000393	0,000000249
Hexachloorcyclohexaan	0,00381	0,000885	0,0155	0,0121	0,00604
Tetrachlooretheen	0,00264	0,000603	0,00232	0,0818	0,000405
Tetrachloormethaan	0,00415	0,000589	0,0138	0,0846	0,00377
1,1,1-Trichloorethaan	0,00138	0,000215	0,00486	0,057	0,00141
Trichlooretheen	0,00378	0,000359	0,00707	0,107	0,00247
Trichloormethaan	0,0309	0,00206	0,0482	0,319	0,0133
Vinylchloride	-	-	-	-	-
b.2 Aromaten Totaal	0,0552	0,00224	0,0447	0,524	0,0165
Chloorbenzenen	0,00209	0,0000382	0,00188	0,167	0,000265
Hexachloorbenzeen	0,00121	0,00000124	0,0000112	0,0000179	0,00000086
Trichloorbenzeen	0,0000139	0,00000244	0,0000427	0,000026	0,000017
PCB (polychloorbifenylen)	0,000123	0,0000222	0,000491	0,000618	0,000141
Pentachloorfenol	0,0091	0,00216	0,0376	0,0283	0,0148
IV. Overige stoffen					
Chloriden	11 900	1 230	22 300	149 000	8 850
Cyaniden	0,0108	0,00168	0,0356	3,05	0,0185
Fluoriden	90,9	22,4	373	19 000	156
Atrazine	0,0000146	0,000014	0,000000338	0,00000496	0,00000133
Dichloorovos	0,00000445	0,0000131	9,5E-09	0,00000335	0,00000408
Diuron	0,00000188	0,000025	6,81E-08	0,0000015	0,00000195

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar).

Groningen

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Afvalverwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	85200	1110000	929000	7390	2100000	1110000	877000	26800	34000	1040	19000	332000	0	90500
Methaan	19800	139	206	0,532	4130	230	674	4,2	32000	72,6	0,23	21,3	4170	2630
Distikstofdioxide	1800	2,71	4,1	0,013	0,251	255	3,13	0,171	0	0,006	17,8	109	109	182
CFK's	1,41	3,01	1,02	0	0	1,81	0	8,16	15,4	0	0	3,55	0	0
Halonen	0	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0,254	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	4,86	1050	1080	0,024	5,9	893	31	24,9	1,17	0,899	18	104	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	98	2110	2610	12,5	2390	9550	922	18,9	17,2	0,927	6,73	284	1070	0
Ammoniak (als NH ₃)	5660	163	412	0	0	0	239	0	0	0	0	22,4	0	0
Verspreiding														
NMVO's	41,5	1800	680	12,4	825	5730	1250	944	81,9	0,096	0,326	798	15,7	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,06	0	0	0	0	0,031	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,009	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,087	0,003	0	0	0,617	0,175	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	0,153	0,003	0	0	2,73	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,034	0,001	0	0	0,09	0,001	0	0	0	0	0,002	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,006	0,483	0,01	0	0	0,266	0,021	0,004	0	0,001	0	0,015	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,001	0,172	0,02	0	0	5,28	0,004	0	0	0	0	0,001	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,091	0	0	0	0,013	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	0,438	3,39	1,94	0,124	14,9	157	43,4	0,583	0,52	0,003	0,001	6,23	0	0
Tolueen	0,435	276	5,41	0,124	15,1	332	41,7	50,5	8,92	0,002	0,001	15	0	0
Fenolen	0	1,57	0,008	0	0	0	0,287	0	0	0	0	0,08	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0,043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0,474	2,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0,325	0	0
Etheen	4,36	21,9	27,6	0,094	108	373	73,9	1,16	1,25	0,022	0,056	4,25	0	0
Formaldehyde	0,044	4,52	15,9	0,001	1,08	124	9,1	0,016	0,037	0	0,001	0,247	0	0
Styreen	0	2,77	0,818	0	0	18,6	1,29	0	0	0	0	2,56	0	0
Acrylonitril	0	0	0,076	0	0	0	0,066	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,032	0	0	0	24,6	1,1	0	0	0	0	0,052	0	0
PAK (10 van VROM)	4,53	4,91	0,125	0	0,312	15,3	6,1	0,015	0,005	0	0	2,45	0	0
Chloorbenzenen	0	0	3,95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0,856	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	23,6	0,011	0	0	0	0	0,744	0	0	0	0,187	0	0
Tetrachlooretheen	0	33,7	0	0	0	0	0	0,744	0	0	0	19,7	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	0,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0,333	0	0
Dichloormethaan	0	35,9	24,5	0	0	0	16,1	31,7	0	0	0	0,372	0	0
Trichloormethaan	0	0	19,7	0	0	0	0	0,074	0	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	16,9	3,71	0	0	0	3,89	6,68	0,149	0	0	1,54	0	0
Vinylchloride	0	0	0,032	0	0	0	0	0,744	0	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asbest (gram)	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	148	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0,062	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,067	55,5	0,006	0,25	0	0,348	0	7,44	0	0	0,012	110	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,001	0,011	0	0	0	0,072	0,114	0	0	0	0	0	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	1,37	833	357	0,399	0,005	624	391	0,352	0,865	0,085	0,105	4,17	0	0
Koolstofmonoxide	15,5	14700	9060	0,647	1340	19500	4020	95,9	71,7	0,356	1,73	94,9	1870	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Friesland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Refinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	90700	524000	11300	0	1540000	1350000	917000	25400	24800	970	19400	311000	0	98700
Methaan	62800	63,6	1,75	0	3060	273	750	3,94	16400	79,2	0,194	19,9	9220	4930
Distikstofoxide	4020	1,32	0,182	0	0,13	309	3,66	0,161	0	0,006	15,1	0,67	200	341
CFK's	4,87	4,2	0,054	0	0	1,98	0	8,9	15,5	0	0	3,87	0	0
Halonen	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0,277	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	10,7	281	0,912	0	8,02	825	37,1	23,3	0	0,843	17,5	97,5	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	107	983	4,6	0	2630	11700	964	17,7	0	0,868	6,42	267	2220	0
Ammoniak (als NH ₃)	14500	5,4	0,184	0	0	0	261	0	0	0	0	24,5	0	0
Verspreiding														
NMVO's	85,5	1810	40,4	0	326	6650	1390	1030	50,4	0,09	0,297	872	85,8	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,014	0	0	0	0	0,034	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0	0,025	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,001	0,005	0	0	0	0,915	0,191	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,001	0,019	0	0	0	3,26	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,016	0	0	0	0,109	0,001	0	0	0	0	0,002	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,008	0,021	0,001	0	0	0,131	0,025	0,004	0	0,001	0	0,014	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,003	0,044	0,006	0	0	6,51	0,005	0	0	0	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,007	0	0	0	0,016	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	0,464	2,31	0,035	0	1,01	183	52,2	0,613	0,267	0,003	0,001	6,73	0	0
Toluene	0,461	292	1,46	0	0,979	387	47	55,3	4,58	0,002	0,001	16,3	0	0
Fenolen	0	1,65	0,001	0	0	0	0,313	0	0	0	0	0,087	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0,851	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Etheen	4,61	9,18	0,306	0	10	446	87,5	1,1	0	0,021	0,049	3,99	0	0
Formaldehyde	0,047	4,55	0,024	0	0,418	155	10,7	0,015	0	0	0,001	0,232	0	0
Styreen	0	2,61	0,128	0	0	21,9	1,56	0	0	0	0	2,79	0	0
Acrylonitril	0	0	0,008	0	0	0	0,072	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,041	0	0	0,082	30,2	1,19	0	0	0	0	0,048	0	0
PAK (10 van VROM)	15,2	5,14	0,005	0	1,24	18,3	7,05	0,014	0	0	0	2,67	0	0
Chloorbenzenen	0	0	1,64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	1,92	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0,883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	51,8	0,1	0	0	0	0	0	0,381	0	0	0,253	0	0
Tetrachlooretheen	0	50,9	0	0	0	0	0	0	0,381	0	0	26,7	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	0,007	0	0	0	0	0	0	0	0	0,363	0	0
Dichloormethaan	0	21,6	4,32	0	0	0	17,5	34,5	0	0	0	0,406	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0,038	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	32,1	5,45	0	0	0	4,24	7,28	0,076	0	0	1,68	0	0
Vinylchloride	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0,381	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	5,83	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0,067	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,015	0,006	0	0	0	0,379	0	3,81	0	0	0,013	162	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,002	0,008	0	0	0,006	0,087	0,138	0	0	0	0	0	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	2,3	183	0,61	0	0,345	729	464	0,33	0,264	0,08	0,101	4,3	0	0
Koolstofmonoxide	17,3	1520	4,55	0	126	23000	4820	89,8	0	0,334	1,44	88,9	2760	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Drenthe

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Afvalverwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	181000	305000	436000	2960	75300	1150000	688000	19400	168000	744	14900	239000	0	73400
Methaan	27100	50	4,14	0,213	4110	225	560	3,02	1250	58,9	0,174	15,3	5270	1980
Distikstofdioxide	2050	0,786	1,79	0,005	0,109	273	2,76	0,123	0,027	0,004	20	0,514	187	137
CFK's	1,83	5,61	0,283	0	0	1,47	0	6,62	10,8	0	0	2,88	0	0
Halonen	0	0	0,051	0	0	0	0	0	0	0	0	0,206	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	8,67	240	311	0,01	258	662	27,9	17,9	7,86	0,646	11,9	74,8	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	209	589	448	5	184	10000	724	13,6	121	0,666	4,52	204	1240	0
Ammoniak (als NH ₃)	7250	9,19	0,312	0	0	0	194	0	37,8	0	0	18,2	0	0
Verspreiding														
NMVO's	66,4	1920	678	4,95	1750	5430	1040	770	161	0,069	0,23	637	309	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,093	0	0	0	0	0,025	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0	0,023	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,028	0,002	0	0	1,21	0,142	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,001	0,008	0,002	0	0	2,93	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,009	0	0	0	0,1	0,001	0	0	0	0	0,001	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,011	0,012	0,004	0	0	0,093	0,019	0,003	0	0,001	0	0,011	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,002	0,019	0,009	0	0	6,12	0,004	0	0	0	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,003	0	0	0	0,013	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	0,945	14,1	0,09	0,05	45,4	151	39,3	0,463	2,33	0,002	0,001	5,01	0	0
Tolueen	0,941	209	1,59	0,05	45,4	323	35,1	41,5	11,9	0,001	0,001	12,1	0	0
Fenolen	0	1,32	0,004	0	0	0	0,233	0	0	0	0	0,065	0	0
Methyloxaan (Propyleenoxide)	0	0	0,025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	2,74	0,006	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0
Etheen	9,42	11,2	3,79	0,038	3,42	372	65,9	0,841	16,3	0,016	0,04	3,06	0	0
Formaldehyde	0,095	4,22	11,8	0	0,04	126	8,01	0,012	0,141	0	0,001	0,178	0	0
Styreen	0	5,05	0,442	0	0	18,2	1,17	0	0,463	0	0	2,07	0	0
Acrylonitril	0	0	0,043	0	0	0	0,053	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,095	0	0	0	24,7	0,888	0	0	0	0	0,037	0	0
PAK (10 van VROM)	5,74	4,86	0,023	0	0,01	16,8	5,28	0,01	0,607	0	0	1,98	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0,705	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	38,2	0,073	0	0	0	0	0	0,029	0	0	0,071	0	0
Tetrachlooretheen	0	62,9	0	0	0	0	0	0	0,029	0	0	7,51	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0,27	0	0
Dichloormethaan	0	23	0,725	0	0	0	13	25,7	0	0	0	0,302	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,013	0	0	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	37,1	1,1	0	0	0	3,15	5,41	0,006	0	0	1,25	0	0
Vinylchloride	0	0	0,018	0	0	0	0	0	0,029	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	2,6	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,026	0,032	0,002	3,35	0	0,282	0	0,285	0	0	0,01	127	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,001	0,019	0	0	0	0,079	0,104	0	0	0	0	0	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	2,32	135	187	0,159	0,003	591	348	0,253	2,47	0,061	0,069	3,23	0	0
Koolstofmonoxide	32,7	1090	56,3	0,259	2950	19800	3620	68,9	356	0,256	1,32	68,2	2170	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Overijssel

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Alval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz. inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	161000	591000	535000	9760	2120000	2150000	1540000	48600	66800	1870	42500	600000	0	170000
Methaan	74200	59,3	17,5	0,703	6340	437	1280	7,59	64500	136	1,53	38,4	8300	3010
Distikstofoxide	3480	1,36	2,8	0,018	0,323	498	5,98	0,31	0	0,011	35,9	124	220	208
CFK's	4,85	15,4	0,793	0	0	3,4	0	15,3	29,1	0	0	6,66	0	0
Halonen	0	0,001	0,085	0	0	0	0	0	0	0	0	0,477	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	19,5	723	6,7	0,032	181	1200	63,5	45	3,35	1,63	58,6	188	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	185	1230	532	16,5	2530	17900	1620	34,2	49,2	1,67	21,6	514	2030	0
Ammoniak (als NH ₃)	19100	37,7	1,07	0	0	0	449	0	0	0	0	42,1	0	0
Verspreiding														
NMVCOS	92,9	5420	284	16,3	1140	10700	2390	1770	169	0,174	1,01	1540	362	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,406	0	0	0	0	0,058	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,001	0	0	0	0,042	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,001	0,137	0,003	0	0,003	2,67	0,328	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,002	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,002	0,078	0,004	0	0,003	5,57	0,003	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,001	0,142	0,001	0	0,005	0,185	0,002	0	0	0	0	0,003	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,022	0,234	0,022	0	0,161	0,172	0,045	0,008	0	0,002	0	0,027	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,004	0,25	0,02	0	0,005	11,3	0,008	0	0	0	0	0,001	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0,001	0,009	0	0	0	0,025	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	0,8	6,55	0,27	0,163	18,6	296	88,7	1,08	1,05	0,006	0,003	11,7	0	0
Toluene	0,791	579	4,57	0,163	20,5	632	80,4	94,7	18	0,004	0,003	28,1	0	0
Fenolen	0	7,36	0,008	0	0	0	0,538	0	0	0	0	0,15	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0,665	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,68	3,37	0	0	0	0	0	0	0	0	0,262	0	0
Etheen	7,94	20	2,03	0,124	22,2	703	148	2,11	3,58	0,04	0,169	7,68	0	0
Formaldehyde	0,081	20,6	0,211	0,001	0,223	235	18,2	0,029	0,107	0,001	0,004	0,447	0	0
Styreen	0	20,1	0,867	0	0	35,7	2,64	0	0	0	0	4,8	0	0
Acrylonitril	0	0	0,083	0	0	0	0,123	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0,166	0	0	0	45,5	2,06	0	0	0	0	0,093	0	0
PAK (10 van VROM)	11,9	13,5	0,041	0	0,067	33,6	12	0,026	0,014	0,001	0,001	4,59	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	3,89	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	4,24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	75,2	0,258	0	0	0	0	0	1,5	0	0	0,748	0	0
Tetrachlooretheen	0	116	0	0	0	0	0	0	1,5	0	0	79	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	0,066	0	0	0	0	0	0	0	0	0,625	0	0
Dichloormethaan	0	92,5	3,89	0	0	0	30,2	59,5	0	0	0	0,699	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,022	0	0	0	0	0	0,15	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	48,7	5,54	0	0	0	7,3	12,5	0,3	0	0	2,88	0	0
Vinylchloride	0	0,001	0,03	0	0	0	0	0	1,5	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,089	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	16,5	0,042	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0,116	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,128	0,053	0,008	1	0	0,653	0	15	0	0	0,023	158	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,002	0,027	0	0	0	0,148	0,234	0	0	0	0	0,001	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	4,8	271	31,4	0,526	7,31	1040	790	0,637	2,24	0,154	0,34	7,71	0	0
Koolstofmonoxide	29,8	1960	52,3	0,854	1580	37000	8170	173	206	0,644	5,06	171	2690	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Flevoland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Rafinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.beedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	89700	66600	2050	2370	1490000	735000	333000	7980	19600	299	8530	96100	0	41300
Methaan	6260	6,12	1,51	0,17	1250	127	294	1,22	20700	33,1	10,9	6,15	2030	2230
Distikstofdioxide	767	0,158	0,015	0,004	0,041	176	1,33	0,05	0	0,002	12,7	0,207	84,7	154
CFK's	0,453	0,128	0,048	0	0	0,827	0	3,72	7,42	0	0	1,62	0	0
Halonen	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,116	0	0
Verzuring														
Zwaveloxide	3,25	41,1	0,235	0,008	55,5	436	12,4	7,2	0	0,26	5,78	30,1	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	103	152	4,88	4	1400	7210	349	5,47	0	0,268	2,21	82,2	499	0
Ammoniak (als NH ₃)	2580	1,36	0,004	0	0	0	109	0	0	0	0	10,2	0	0
Verspreiding														
NMVOS	27,5	433	20,6	3,96	142	3010	553	429	43,7	0,028	0,114	356	61,9	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,013	0	0	0	0	0,014	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0	0,014	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,004	0	0	0,001	0,756	0,08	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	0,005	0	0	0,001	1,85	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,004	0	0	0,002	0,061	0	0	0	0	0	0,001	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,005	0,004	0	0	0,059	0,057	0,008	0,001	0	0	0	0,004	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0,012	0,004	0	0,002	3,63	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,001	0	0	0	0,009	0	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	0,468	0,305	0,031	0,04	0,583	85,4	17,5	0,239	0,337	0,001	0,001	2,76	0	0
Tolueen	0,465	68,3	1,31	0,04	1,03	183	18,2	23	5,78	0,001	0,001	6,77	0	0
Fenolen	0	0,294	0	0	0	0	0,131	0	0	0	0	0,037	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0,093	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Etheen	4,66	1,24	0,254	0,03	5,81	215	29,4	0,345	0	0,006	0,02	1,24	0	0
Formaldehyde	0,047	0,794	0,006	0	0,058	72,6	3,79	0,005	0	0	0	0,072	0	0
Styreen	0	0,506	0,06	0	0	10,3	0,518	0	0	0	0	1,17	0	0
Acrylonitril	0	0	0,001	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0,002	0	0	0	14,3	0,499	0	0	0	0	0,015	0	0
PAK (10 van VROM)	0,985	1,04	0,001	0	0,018	9,45	2,59	0,004	0	0	0	1,11	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0,163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	7,86	0,011	0	0	0	0	0	0,482	0	0	0,04	0	0
Tetrachlooretheen	0	14,9	0	0	0	0	0	0	0,482	0	0	4,17	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,152	0	0
Dichloormethaan	0	2,95	0,31	0	0	0	7,32	14,4	0	0	0	0,17	0	0
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0,048	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	3,33	0,109	0	0	0	1,77	3,04	0,096	0	0	0,7	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0,482	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	1,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,028	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,011	0	0,002	0	0	0,159	0	4,82	0	0	0,006	68,6	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0	0,001	0	0	0	0,047	0,046	0	0	0	0	0	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	0,957	31,2	0,073	0,128	0,389	406	161	0,102	0,11	0,025	0,034	1,63	0	0
Koolstofmonoxide	16	193	1,8	0,207	78,4	11700	1620	27,7	0	0,103	0,669	27,4	1170	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Gelderland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDC Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	652000	2020000	1220000	8870	3680000	5280000	2730000	86500	477000	3330	57900	1080000	0	301000
Methaan	86500	178	26,4	0,639	9230	912	2260	13,5	46600	242	369	68,6	11400	4900
Distikstofoxide	4200	4,83	5,25	0,016	0,451	1230	10,6	0,552	0,139	0,019	66,4	105	447	339
CFK's	5,06	23,4	5,58	0	0	6,03	0	27,2	47,1	0	0	11,8	0	0
Halonen	0	0,001	0,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0,845	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	36,8	1930	11	0,029	2060	3250	108	80,2	37,3	2,89	101	379	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	751	3750	629	15	1870	53100	2870	60,9	198	2,98	36,2	926	2480	0
Ammoniak (als NH ₃)	24900	27,4	9,63	0	0	0	797	0	0	0	0	74,6	0	0
Verspreiding														
NM _{VOS}	203	5710	474	14,8	972	22200	4190	3160	166	0,309	1,6	2660	1010	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,187	0	0	0,001	0	0,103	0	0,021	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,086	0	0	0	0,098	0	0	0,014	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,002	0,191	0,005	0,005	0,005	5,77	0,582	0	0,015	0	0	0,001	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0,017	0	0	0,008	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,002	0,229	0,013	0,01	0,01	12,6	0,005	0	0,033	0	0	0,001	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,002	0,054	0,001	0	0,002	0,433	0,003	0	0,018	0	0	0,006	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,05	0,142	0,018	0	0,008	0,406	0,074	0,014	0,019	0,004	0	0,049	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,006	4,92	0,042	0	0,028	26,7	0,015	0	0,072	0	0	0,002	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,001	0,039	0	0	0,004	0,062	0,002	0	0,029	0	0	0	0	0
Benzeen	3,39	34,9	0,51	0,149	2,4	615	152	1,94	0,801	0,011	0,002	20,7	0	0
Toluene	3,37	630	9,34	0,149	3,95	1310	141	170	13	0,007	0,002	49,9	0	0
Fenolen	0	7,6	0,013	0	0	0	0,954	0	0	0	0	0,267	0	0
Methyloxaan (Propyleenoxide)	0	0	0,067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,58	0,049	0	0	0	0	0	0	0	0	0,097	0	0
Etheen	33,7	35,9	4,38	0,113	23,9	1510	255	3,75	2,14	0,071	0,255	13,9	0	0
Formaldehyde	0,34	25	13,2	0,001	0,239	508	31,4	0,052	0,06	0,001	0,007	0,797	0	0
Styreen	0	11,8	5,73	0	0	73,4	4,51	0	0	0	0	8,51	0	0
Acrylonitril	0	0	2,52	0	0	0	0,218	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0,102	0	0	0	100	3,64	0	0	0	0	0,166	0	0
PAK (10 van VROM)	14	20,9	0,071	0,207	72,3	20,9	0,047	0,021	0,001	0,001	0,001	8,14	0	0
Chloorbenzenen	0	0	3,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	5,83	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	4,02	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	114	0,258	0	0	0	0	0	1,08	0	0	0,469	0	0
Tetrachlooretheen	0	180	0	0	0	0	0	0	1,08	0	0	53,3	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	42,1	0	0	0	0	0	0	0	0	1,11	0	0
Dichloormethaan	0	73,6	11,9	0	0	0	53,4	105	0	0	0	2,92	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,517	0	0	0	0	0	0,108	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	66,2	16,7	0	0	0	12,9	22,2	0,216	0	0	5,11	0	0
Vinylchloride	0	0,001	0,55	0	0	0	0	0	1,08	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,085	0	0
Asbest (gram)	0	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0,001	180	0,054	0	0,003	0	0,001	0	0,554	0	0	0,205	0	0
Zwavelwaterstof	0	4,06	139	0,007	0	0	1,16	0	10,8	0	0	0,041	235	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,002	0,034	0	0	0,001	0,337	0,4	0	0	0	0	0,001	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	9,49	641	23,4	0,478	27,2	2840	1360	1,13	6,39	0,274	0,581	14,5	0	0
Koolstofmonoxide	117	4930	124	0,776	1530	80900	14000	309	165	1,15	6,93	317	3990	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Utrecht

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	201000	294000	184000	0	1470000	2430000	1420000	50500	31800	1950	36600	625000	0	172000
Methaan	22900	29,8	6,31	0	5130	446	1200	7,91	11600	138	35,6	40	3300	4570
Distikstofoxide	1280	0,752	2,76	0	0,26	564	5,24	0,322	0	0,011	36,8	92,7	107	316
CFK's	1,69	2,76	1,74	0	0	3,44	0	15,5	25,8	0	0	6,73	0	0
Halonen	0	0	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0	0,482	0	0
Verzuring														
Zwaveloxide	8,28	150	12,4	0	49,9	1350	45,7	46,9	0,047	1,69	60,9	196	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	233	653	36,9	0	1300	23400	1500	35,6	0,686	1,74	23,6	535	729	0
Ammoniak (als NH ₃)	6130	5,7	0,984	0	0	0	454	0	0	0	0	42,5	0	0
Verspreiding														
NMVOS	64,7	3240	499	0	534	10900	2250	1790	60,5	0,181	1,25	1560	190	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,018	0	0	0	0	0,059	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0	0,048	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,007	0,006	0	0,001	4,3	0,332	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,001	0,027	0,006	0	0,001	6,59	0,003	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,021	0,001	0	0,002	0,212	0,001	0	0	0	0	0,004	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,011	0,026	0,017	0	0,047	0,197	0,029	0,008	0	0,002	0	0,029	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,002	0,072	0,032	0	0,002	13,1	0,007	0	0	0	0	0,001	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0	0,009	0	0	0	0,028	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	1,06	2,54	0,197	0	1,3	304	64,5	1,1	0,188	0,006	0,008	11,8	0	0
Tolueen	1,06	399	40,1	0	1,3	656	73,5	95,5	3,23	0,004	0,008	28,5	0	0
Fenolen	0	1,99	0,014	0	0	0	0,544	0	0	0	0	0,152	0	0
Methylolxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0,078	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,63	0,041	0	0	0	0	0	0	0	0	0,086	0	0
Etheen	10,6	7,12	1,29	0	13	725	110	2,19	0,05	0,042	0,225	8	0	0
Formaldehyde	0,106	5,51	0,367	0	0,13	236	14,5	0,03	0,002	0,001	0,005	0,465	0	0
Styreen	0	2,72	1,55	0	0	37,2	1,91	0	0	0	0	4,85	0	0
Acrylonitril	0	0	0,135	0	0	0	0,125	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,059	0,001	0	0	45,3	2,08	0	0	0	0	0,097	0	0
PAK (10 van VROM)	4,88	6,07	0,07	0	0,038	37,5	10,1	0,027	0	0,001	0,001	4,65	0	0
Chloorbenzenen	0	0	1,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	1,45	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	1,1	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	48,3	0,217	0	0	0	0	0	0,269	0	0	0,824	0	0
Tetrachlooretheen	0	162	0	0	0	0	0	0	0,269	0	0	87	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	0,125	0	0	0	0	0	0	0	0	0,632	0	0
Dichloormethaan	0	9,6	3,66	0	0	0	30,5	60,1	0	0	0	0,706	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,042	0	0	0	0	0	0,027	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	29,6	5,92	0	0	0	7,38	12,7	0,054	0	0	2,91	0	0
Vinylchloride	0	0	0,058	0	0	0	0	0	0,269	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	15,2	0,063	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0,117	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,037	0,101	0	0	0	0,66	0	2,69	0	0	0,023	61	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,001	0,013	0	0	0	0,166	0,169	0	0	0	0	0,001	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	2,12	98,4	5,59	0	2,13	1090	607	0,663	0,483	0,16	0,356	7,88	0	0
Koolstofmonoxide	36,3	1370	44,4	0	448	41700	6020	180	2,87	0,67	7,65	178	1040	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Noord-Holland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	845000	7360000	886000	129000	10300000	4320000	3650000	140000	1120000	5320	93800	1770000	0	400000
Methaan	22100	951	45,9	7,17	13700	845	2780	26,6	32900	321	465	124	5150	8030
Distikstofoxide	1870	18,5	4210	0,459	0,917	909	11,7	0,885	37,5	0,03	102	3,86	203	554
CFK's	1,59	4,23	9,11	0	0	8,01	0	36	60,5	0	0	15,7	0	0
Halonen	0	0,001	0,431	0	0	0	0	0	0	0	0	1,12	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	19,4	8970	1140	312	1900	2450	102	128	105	4,62	131	676	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	981	10300	1300	210	7190	36500	3830	102	1120	4,76	47	1570	1120	0
Ammoniak (als NH ₃)	5730	60,6	196	0	0	0	1060	0	0,944	0	0	99	0	0
Verspreiding														
NMVOS	207	11400	795	250	4560	20600	5220	4120	223	0,494	2,08	5940	76,4	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,181	0	0	0,001	0	0,137	0	0,008	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,445	0,001	0	0,001	0,076	0	0	0,01	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,001	1,56	0,053	0,001	0,011	6,62	0,771	0	0,02	0	0	0,003	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,349	0,002	0	0	0	0	0	0,023	0	0	0,011	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,001	57,3	0,02	0,001	0,017	10,8	0,006	0	0,173	0	0	0,003	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,001	1,74	0,022	0,002	0,01	0,336	0,003	0,001	0,007	0	0	0,012	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,031	0,941	0,439	0,052	0,208	0,458	0,064	0,022	0,087	0,006	0	0,18	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,002	16,1	0,109	0,002	0,047	19,8	0,016	0,001	0,219	0	0	0,006	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,361	0,001	0	0,006	0,051	0,002	0	0,012	0	0	0	0	0
Benzeen	4,5	37,2	1,6	1,34	15,8	562	143	2,72	0,563	0,017	0,003	81,4	0	0
Toluene	4,5	1210	52,1	15,3	41,8	1200	169	218	9,18	0,011	0,003	172	0	0
Fenolen	0	6,39	0,163	0	0	0	1,27	0	0	0	0	0,354	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0,168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,53	0,049	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Etheen	45	122	7,58	1,5	392	1330	251	6,78	0,892	0,113	0,331	23	0	0
Formaldehyde	0,451	18,7	0,832	0,013	10,7	469	32,7	0,091	0,003	0,002	0,009	1,42	0	0
Styreen	0	11,3	74,5	0	0	69	4,21	0	0	0	0	11,3	0	0
Acrylonitril	0	0	10,3	0	0	0	0,29	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0,155	0,101	0	0	86	4,84	0	0	0	0	0,299	0	0
PAK (10 van VROM)	6,1	154	37,3	0,005	1,54	62,7	23	0,077	0,003	0,002	0,001	11,1	0	0
Chloorbenzenen	0	0	7,19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	25	0	0	0	0	3,29	0	1,24	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	11,3	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	92,8	0,56	0	0	0	0	0	0,764	0	0	1,61	0	0
Tetrachlooretheen	0	115	0	0	0	0	0	0	0,764	0	0	191	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,271	0	0	0	0	0	0	0	0	1,47	0	0
Dichloormethaan	0	57,7	37,2	0	0	0	70,9	140	0	0	0	1,64	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,091	0	0	0	0	0	0,076	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	103	10,2	0	0	0	17,2	29,5	0,153	0	0	6,78	0	0
Vinylchloride	0	0	0,125	0	0	0	0	0	0,764	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	6,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,26	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	75,1	4,93	0	0,005	0	0,002	0	0,26	0	0	0,402	0	0
Zwavelwaterstof	0	320	0,221	0,06	0	0	1,54	0	7,64	0	0	0,054	118	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,001	0,513	0	0	0,012	0,263	0,374	0	0	0	0	0,003	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	5,51	5210	257	10,6	136	1880	1360	1,81	7,34	0,437	0,754	272	0	0
Koolstofmonoxide	151	117000	206	18,2	2500	75000	13500	498	68,7	1,83	9	530	2010	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Zuid-Holland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.Inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	4790000	1730000	5370000	9880000	9990000	6120000	4590000	160000	1490000	6140	86200	2110000	0	539000
Methaan	28600	159	658	750	16900	1150	3650	25	42200	432	30,8	135	5390	13100
Distikstofoxide	2030	4,4	5970	60,7	402	1350	14,5	1,02	0,284	0,035	79,8	4,7	202	906
CFK's	2,08	9,54	194	0	0	10,8	0	48,6	81,5	0	0	21,1	0	0
Halonen	0	0,005	1,03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,51	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	85,7	1430	3130	52500	2530	6330	123	371	199	5,34	145	687	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	5570	4290	5670	15500	15000	63100	4810	115	1210	5,5	53,7	1760	1190	0
Ammoniak (als NH ₃)	7450	69,1	1030	0	0	0	1430	95	0	0	0	133	0	0
Verspreiding														
NMVO's	1060	10400	6710	10100	2390	29200	6890	5570	572	0,571	2,55	9010	219	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,229	0,026	0	0,011	0	0,185	0	0,147	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,017	0,017	0,117	0,002	0,101	0	0	0,051	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,003	0,177	0,761	1,18	0,064	8,89	1,04	0	0,225	0	0	0,004	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,001	0,004	0,07	0	0,002	0	0	0,076	0	0	0,015	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,003	6,35	0,982	1,18	0,116	14,4	0,007	0	0,794	0	0	0,004	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,005	0,529	0,101	2,37	0,029	0,457	0,004	0,001	0,212	0	0	0,567	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,154	0,731	0,403	69,1	0,206	2,19	0,076	0,026	0,624	0,007	0	0,263	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,007	55,6	0,189	2,34	0,329	27	0,019	0,001	1,54	0	0	0,009	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,034	0	0,117	0,049	0,073	0,003	0	0,029	0	0	0	0	0
Benzeen	25,6	12,5	63,7	108	21,2	782	172	3,42	1,5	0,02	0,01	130	0	0
Tolueen	25,6	1530	282	361	34	1650	221	296	12,1	0,012	0,009	268	0	0
Fenolen	0	6,32	5,95	0	0	0	1,71	0	0	0	0	11,7	0	0
Methyloxaan (Propyleenoxide)	0	0	34,6	0	0	0	0	0	0	0	0	3,23	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	4,76	6,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33	0	0
Etheen	256	36,4	104	232	47,5	1860	302	6,92	6,55	0,131	0,428	40,8	0	0
Formaldehyde	2,56	18,4	10,8	5,69	0,477	624	40,9	0,095	0,066	0,002	0,011	1,48	0	0
Styreen	0	14,1	367	0	0	92	5,04	0	0	0	0	31	0	0
Acrylonitril	0	0	0,856	0	0	0	0,391	0	0	0	0	19,8	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0,221	0,002	0	0	123	6,52	0	0	0	0	0,306	0	0
PAK (10 van VROM)	7,1	52,4	0,656	1,24	0,381	83,3	29,3	0,086	0,083	0,002	0,002	14,6	0	0
Chloorbenzenen	0	0	22,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0,157	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	1,01	0	0	0	1,25	3,74	0	5,25	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	3,48	2,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	167	2,15	0	0	0	0	0	0,98	0	0	4,43	0	0
Tetrachlooretheen	0	259	0,541	0	0	0	0	0	0,98	0	0	274	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	74,2	0	0	0	0	0	0	0	0	4,36	0	0
Dichloormethaan	0	62,3	146	0	0	0	95,6	189	0	0	0	11	0	0
Trichloormethaan	0	0	6,54	0	0	0	0	0	0,098	0	0	1,4	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	3,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	98,1	32,8	0	0	0	23,1	39,7	0,196	0	0	12,7	0	0
Vinylchloride	0	0,001	24,3	0	0	0	0	0	0,98	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,17	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	35,4	18,1	0,238	0,036	0	0,002	0	1,92	0	0	25,1	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,109	0,643	28,5	1	0	2,07	0	9,8	0	0	0,204	124	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,001	0,243	0	0,006	0,002	0,36	0,448	0	0	0	0	0,002	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	26,2	700	841	4600	181	3670	1680	2,09	53,5	0,505	0,846	769	0	0
Koolstofmonoxide	856	7210	4900	2150	3100	102000	16200	570	441	2,11	12,9	591	2100	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Zeeland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.Inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	86500	453000	7240000	1440000	2090000	1400000	588000	16600	25800	637	24200	205000	0	59200
Methaan	5000	98,9	3450	47,4	1770	177	460	2,58	26300	47,5	0,357	13,1	2370	2580
Distikstofoxide	971	1,12	9090	8,51	0,085	319	2,36	0,105	0	0,004	18,5	0,443	91,8	178
CFK's	0,209	0,54	0,784	0	0	1,19	0	5,34	10,4	0	0	2,32	0	0
Halonen	0	0	0,014	0	0	0	0	0	0	0	0	0,166	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	3,53	1740	341	8420	656	9460	23,4	15,3	0,994	0,553	34	64	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	98,9	1490	6630	1900	2740	19500	619	11,6	14,6	0,57	12,4	176	609	0
Ammoniak (als NH ₃)	2220	9,33	876	8,32	0	0	157	0	0	0	0	14,7	0	0
Verspreiding														
NMVO's	26,2	1330	3620	1250	188	4340	847	616	63,9	0,059	0,564	543	152	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,066	0	0	0,004	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0,054	0,007	0	0,019	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,021	0,002	0,085	0,021	1,02	0,114	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0,004	0	0,008	0	0	0	0	0	0,002	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	0,013	0,012	0,067	0,039	1,94	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,01	0	0,156	0,008	0,109	0,001	0	0	0	0	0,001	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,005	0,012	0,004	5,94	0,022	6,63	0,016	0,003	0	0,001	0	0,009	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0,029	0,042	0,135	0,11	4,03	0,003	0	0	0	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,004	0	0,013	0,017	0,022	0	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	0,448	34,2	32,8	21,2	0,279	116	33,2	0,374	0,428	0,002	0,001	4,06	0	0
Toluene	0,444	135	101	40,4	0,275	231	28,8	32,9	7,33	0,001	0,001	9,8	0	0
Fenolen	0	2,63	0,016	0	0	0	0,188	0	0	0	0	0,052	0	0
Methylxiraan (Propyleenoxide)	0	0,008	4,83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0,628	19,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Etheen	4,45	24,4	806	8,4	2,75	320	55,7	0,718	1,06	0,014	0,092	2,62	0	0
Formaldehyde	0,045	1,89	1,61	0,098	0,028	118	6,68	0,01	0,032	0	0,002	0,152	0	0
Styreen	0	2,09	34,2	0	0	12,5	0,989	0	0	0	0	1,67	0	0
Acrylonitril	0	0	0,231	0	0	0	0,043	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0,005	0	0	0	25,2	0,716	0	0	0	0	0,032	0	0
PAK (10 van VROM)	1,02	3,26	0,987	0,05	0,082	12,6	4,37	0,009	0,004	0	0	1,6	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	1,08	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0,365	0,51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	18,5	0	0	0	0	0	0,611	0	0	0	0,279	0	0
Tetrachlooretheen	0	37,9	0,015	0	0	0	0	0,611	0	0	0	29,5	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	3,79	0	0	0	0	0	0	0	0	0,218	0	0
Dichloormethaan	0	13,1	1,25	0	0	0	10,5	20,7	0	0	0	0,243	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0,061	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	7,64	1,12	0	0	0	2,54	4,36	0,122	0	0	1	0	0
Vinylchloride	0	0	4,63	0	0	0	0	0	0,611	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,24	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	62,6	25,9	0	0,012	0	0	0	0	0	0	0,524	0	0
Zwavelwaterstof	0	23,2	3,92	4,15	0	0	0,227	0	6,11	0	0	0,008	83,6	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0	0,005	0,011	0	0,001	0,054	0,088	0	0	0	0	0	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	1,05	692	1320	194	55,5	1350	292	0,217	0,688	0,052	0,196	8,48	0	0
Koolstofmonoxide	15,4	18700	16900	74	263	14700	3060	59	61	0,219	2,64	58,4	1420	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Noord-Brabant

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Afvalverwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	969000	1980000	3560000	17700	7890000	4730000	3290000	115000	162000	4230	85100	1360000	0	367000
Methaan	95500	183	292	1,28	11600	929	2720	17,9	109000	295	475	86,9	9650	5160
Distikstofoxide	3750	5,12	23,7	0,032	1,64	1080	13,1	0,72	0,007	0,024	76,4	2,92	372	357
CFK's	5	21,5	6,76	0	0	7,37	0	33,1	61,2	0	0	14,4	0	0
Halonen	0	0,001	0,934	0	0	0	0	0	0	0	0	1,03	0	0
Verzuring														
Zwavel dioxide	53,6	1920	987	0,058	4230	2750	125	104	174	3,67	64,7	425	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	1110	4210	2230	30	16300	43100	3460	81,6	144	3,78	23,6	1160	2290	0
Ammoniak (als NH ₃)	32400	344	6,97	0	0	0	972	0	0,143	0	0	91	0	0
Verspreiding														
NMVO's	262	10300	2900	29,7	1290	23000	5070	3830	324	0,392	1,19	3420	786	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,643	0,001	0	0,002	0	0,126	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,064	0,001	0	0	0,092	0	0	0,006	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,002	0,212	0,037	0	0,013	5,14	0,71	0	0,001	0	0,003	0,01	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,015	0,003	0	0	0	0	0	0,008	0	0,008	0,01	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,003	3,21	0,036	0	0,024	11,6	0,007	0	0,004	0	0,001	0,008	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,003	0,082	0,01	0	0,005	0,405	0,004	0,001	0	0	0,001	0,008	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,08	0,116	0,216	0	0,02	0,379	0,083	0,018	0,001	0,005	0,001	0,062	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,008	20,8	0,156	0	0,068	25,7	0,018	0,001	0	0	0,025	0,002	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,001	0,048	0	0	0,01	0,055	0,002	0	0,01	0	0	0	0	0
Benzeen	5,01	14,5	20,8	0,297	4,77	628	177	2,39	1,81	0,014	0,01	25,4	0	0
Tolueen	4,98	1810	214	0,297	8,1	1330	169	205	30,4	0,008	0,008	64,9	0	0
Fenolen	0	83,8	1,29	0	0	0	1,16	0	0	0	0	0,326	0	0
Methyloxaan (Propyleenoxide)	0	0	15,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	4,4	7,59	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0
Etheen	49,9	43,6	160	0,225	47,6	1520	298	4,93	6,29	0,09	0,213	17,4	0	0
Formaldehyde	0,503	57,2	3,29	0,002	0,476	516	37,1	0,068	0,183	0,001	0,005	1,01	0	0
Styreen	0	18,8	28,3	0	0	74,6	5,27	0	0	0	0	10,4	0	0
Acrylonitril	0	0	0,823	0	0	0	0,267	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0,26	0,001	0	0	101	4,45	0	0	0	0	0,211	0	0
PAK (10 van VROM)	9,74	31,6	0,513	0,001	0,416	70,6	24,8	0,061	0,025	0,001	0,001	9,94	0	0
Chloorbenzenen	0	0	2,95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	5,43	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	6,82	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	253	5,99	0	0	0	0	0	2,53	0	0	2	0	0
Tetrachlooretheen	0	308	0	0	0	0	0	0	2,53	0	0	221	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,723	0	0	0	0	0	0	0	0	1,35	0	0
Dichloormethaan	0	110	182	0	0	0	65,2	130	0	0	0	1,51	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,243	0	0	0	0	0	0,253	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	85,1	34,5	0	0	0	15,8	27,1	0,506	0	0	6,24	0	0
Vinylchloride	0	0,001	0,333	0	0	0	0	0	2,53	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	1,19	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0,001	50,6	0,362	0	0,008	0	0,002	0	0,066	0	0,1	0,337	0	0
Zwavelwaterstof	0	0,333	0,585	0,014	0	0	1,41	0	25,3	0	0	0,05	227	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,002	0,06	0,001	0	0,002	0,327	0,467	0	0	0	0	0,001	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	14,5	796	121	0,957	5,86	2280	1590	2,49	15,3	0,348	2,81	19,7	0	0
Koolstofmonoxide	174	5430	1670	1,55	1590	80800	16400	415	381	1,45	5,78	388	3850	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Limburg

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raaffabrieken	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Aval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	H2O Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	725000	2110000	5260000	0	2020000	2070000	1650000	53500	76700	2060	37500	661000	0	183000
Methaan	28000	220	813	0	5450	431	1330	8,37	75800	147	79,7	42,3	3790	1850
Distikstofdioxide	1400	5,53	12300	0	0,275	467	6,36	0,341	0	0,012	22,7	1,42	176	128
CFK's	1,19	3,5	62,7	0	0	3,67	0	16,5	31,8	0	0	7,17	0	0
Halonen	0	0	0,986	0	0	0	0	0	0	0	0	0,513	0	0
Verzuring														
Zwaveloxide	27,2	1780	4180	0	4750	1220	57,5	49,6	7,35	1,79	43,5	207	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	836	4840	7890	0	2580	18400	1730	37,6	82,4	1,84	17,8	566	838	0
Ammoniak (als NH ₃)	10100	391	579	0	0	0	484	0	0	0	0	45,3	0	0
Verspreiding														
NMVO's	170	5140	3340	0	563	10800	2480	1900	205	0,191	1,04	1620	296	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,122	0,001	0	0,007	0	0,063	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,001	0,007	0	0,001	0,039	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,001	0,203	0,072	0	0,039	2,4	0,354	0	0	0	0	0,001	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,001	0,319	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,001	0,435	0,607	0	0,071	5,11	0,003	0	0	0	0	0,001	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,002	0,072	0,202	0	0,016	0,174	0,002	0	0	0	0	0,004	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,044	0,167	3,3	0	0,063	0,162	0,037	0,009	0	0,002	0	0,03	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,003	1,82	4,47	0	0,201	10,8	0,009	0	0	0	0	0,001	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,029	0,009	0	0,03	0,024	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	3,81	11,9	61,2	0	1,07	292	81,6	1,17	1,23	0,007	0,01	12,6	0	0
Tolueen	3,8	513	137	0	1,07	615	82,4	102	21,1	0,004	0,01	30,3	0	0
Fenolen	0	76,7	4,37	0	0	0	0,58	0	0	0	0	0,162	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0,307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	1,02	0,707	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0
Etheen	38	31	494	0	10,7	694	139	2,32	5,78	0,044	0,198	8,46	0	0
Formaldehyde	0,382	144	1,59	0	0,107	234	17,5	0,032	0,173	0,001	0,004	0,492	0	0
Styreen	0	7,59	79,2	0	0	34,5	2,42	0	0	0	0	5,17	0	0
Acrylonitril	0	0	81,4	0	0	0	0,133	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0,247	1,07	0	0	45,8	2,21	0	0	0	0	0,103	0	0
PAK (10 van VROM)	3,22	10,2	0,278	0	0,075	32,6	11,8	0,029	0,022	0,001	0,001	4,95	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	3,01	0	0	0	0	1,89	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	3,54	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	69,1	0,031	0	0	0	0	0	1,76	0	0	0,427	0	0
Tetrachlooretheen	0	128	0	0	0	0	0	0	1,76	0	0	45	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	22,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,674	0	0
Dichloormethaan	0	256	125	0	0	0	32,5	64	0	0	0	0,753	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,166	0	0	0	0	0	0,176	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	86,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	57,4	79,2	0	0	0	7,86	13,5	0,352	0	0	3,1	0	0
Vinylchloride	0	0,003	45,8	0	0	0	0	0	1,76	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asbest (gram)	0	0	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	261	3,77	0	0,023	0	0,001	0	0	0	0	0,125	0	0
Zwavelwaterstof	0	1,48	0,401	0	0	0	0,703	0	17,6	0	0	0,025	97,5	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,001	0,02	0	0	0	0,142	0,215	0	0	0	0	0,001	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	7,47	766	427	0	146	1050	743	0,701	3,73	0,17	0,259	8,38	0	0
Koolstofmonoxide	130	6930	1590	0	287	37100	7580	191	332	0,709	7,29	189	1660	0

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Noordzee / continentaal plat

Stof	Landbouw ¹⁾	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Alval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	0	0	0	0	888000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Methaan	0	0	0	0	95400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Distikstofoxide	0	0	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CFK's	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Halonen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verzuring														
Zwaveloxide	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	0	0	0	0	1900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ammoniak (als NH ₃)	32,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verspreiding														
NMVO's	0	0	0	0	13800	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benzeen	0	0	0	0	1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tolueen	0	0	0	0	1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fenolen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Etheen	0	0	0	0	309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0	0	0	3,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (10 van VROM)	0	0	0	0	0,897	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asbest (gram)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zwavelwaterstof	0	0	0	0	128	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	0	0	0	0	2,26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Koolstofmonoxide	0	0	0	0	7110	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1) De opgenomen emissies zijn een gevolg van een onnauwkeurige ruimtelijke verdeling.

Tabel 3.5 Emissies naar lucht per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Nederland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Alval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.ins.	Natuur	Overig
Klimaatverandering														
Koolstofdioxide	8880000	18600000	25600000	11500000	45700000	32900000	22300000	750000	3690000	28600	526000	9380000	0	2490000
Methaan	479000	2140	5520	808	178000	6190	18000	122	479000	2000	1470	611	70000	55000
Distikstofoxide	27600	46,6	31600	69,7	408	7440	80,7	4,76	38	0,163	504	445	2400	3800
CFK's	30,2	93,8	283	0	0	50	0	225	397	0	0	97,8	0	0
Halonen	0	0,01	3,93	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0
Verzuring														
Zwaveloxide	281	20300	11200	61200	16700	30900	757	913	536	24,8	692	3130	0	0
Stikstofoxiden (als NO ₂)	10300	34500	28000	17700	58100	314000	23400	534	2960	25,6	256	8050	16300	0
Ammoniak (als NH ₃)	141000	1120	3110	8,32	0	0	6600	95	38,9	0	0	618	0	0
Verspreiding														0
NMVO's	2300	59000	20100	11700	28500	153000	33600	25900	2120	2,65	12,3	29000	3230	0
Antimoonverbindingen (als Sb)	0,001	2,03	0,028	0	0,025	0	0,855	0	0,176	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0,001	0,622	0,079	0,124	0,004	0,594	0,001	0	0,08	0	0	0,001	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,012	2,63	0,946	1,26	0,157	40,3	4,82	0,002	0,261	0,001	0,003	0,021	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,369	0,389	0,074	0,001	0,011	0,001	0	0,124	0	0,008	0,066	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	0,016	67,8	1,68	1,25	0,281	79,4	0,041	0,002	1	0,001	0,001	0,019	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0,016	2,72	0,338	2,53	0,08	2,67	0,023	0,004	0,238	0,001	0,001	0,61	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0,426	2,89	4,43	75,1	0,793	11,2	0,495	0,119	0,73	0,031	0,001	0,694	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,039	99,9	5,1	2,48	0,792	160	0,11	0,004	1,83	0,001	0,025	0,024	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0,004	0,634	0,011	0,13	0,117	0,391	0,015	0	0,08	0	0	0,001	0	0
Benzeen	47	174	183	132	2080	4170	1060	16,1	11	0,092	0,052	319	0	0
Toluene	46,9	7650	850	418	2130	8840	1110	1390	146	0,057	0,05	702	0	0
Fenolen	0	198	11,8	0	0	0	7,91	0	0	0	0	13,4	0	0
Methyloxiraan (Propyleenoxide)	0	0,008	56,4	0	0	0	0	0	0	0	0	3,23	0	0
Oxiraan (Ethyleenoxide)	0	21,4	40,2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Etheen	469	364	1610	242	996	10100	1820	33,2	43,9	0,61	2,08	134	0	0
Formaldehyde	4,7	306	59,6	5,8	17,1	3420	231	0,454	0,804	0,009	0,052	6,99	0	0
Styreen	0	99,3	593	0	0	498	31,5	0	0,463	0	0	86,3	0	0
Acrylonitril	0	0	96,5	0	0	0	1,81	0	0	0	0	19,8	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	1,38	1,17	0	0,082	665	30,2	0	0	0	0	1,46	0	0
PAK (10 van VROM)	84,5	308	40,1	1,29	5,28	465	157	0,405	0,785	0,009	0,008	67,7	0	0
Chloorbenzenen	0	0	43,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0,157	0	0
Dioxines (PCDD/PCDF gram I-Teq)	0	29,2	0	0	0	6,38	32	0	6,77	0	0	0	0	0
Ftalaten	0	37,5	2,56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	959	9,67	0	0	0	0	0	11,1	0	0	11,3	0	0
Tetrachlooretheen	0	1470	0,556	0	0	0	0	0	11,1	0	0	1040	0	0
1,2- Dichloorethaan	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	11,6	0	0
Dichloormethaan	0	758	541	0	0	0	443	874	0	0	0	20,8	0	0
Trichloormethaan	0	0	27,4	0	0	0	0	0	1,11	0	0	1,4	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	585	196	0	0	0	107	184	2,23	0	0	45,9	0	0
Vinylchloride	0	0,007	75,9	0	0	0	0	0	11,1	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	6,15	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0
Asbest (gram)	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0,003	853	53,4	0,258	0,087	0	0,011	0	2,8	0	0,1	27,2	0	0
Zwavelwaterstof	0	349	201	32,7	134	0	9,58	0	111	0	0	0,469	1570	0
Verstoring														
Benzo(a)pyreen	0,013	0,954	0,012	0,006	0,023	2,08	2,8	0,001	0,001	0	0	0,011	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	78,1	10400	3570	4800	564	17600	9780	10,8	93,4	2,35	6,45	1120	0	0
Koolstofmonoxide	1590	181000	34600	2250	22900	543000	98900	2680	2090	9,84	62,5	2700	26700	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar).

Groningen

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Afvalverwijdering	Drinkwaterbedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	110	96,2	3	0	0	0	285	0	2,02	0	11,9	0	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	937	239	189	0	1,1	0	1880	0	329	0	73,9	11,3	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0,002	0	0	0	0,116	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,007	0	0	0	0,003	0,027	0	0,009	0	0,001	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,325	0,2	0	0	0,662	4,78	0	0,055	0	0,18	0,505	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0,005	0	0	0	0,011	0	0,006	0	0,001	0,004	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,7	0,145	0,006	0	0	0,525	2,71	0	0,031	0	0,101	1,69	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,694	1,84	0	0	0,017	0,112	0	0,072	0	0,027	0,002	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	1,65	0,208	0	0	0,014	0,283	0	0,061	0	0,025	0,001	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,427	0,647	1,96	0	0	2,3	15,3	0	0,168	0	0,535	5,01	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,039	0,08	0	0	0,002	0,112	0	0,043	0	0	0,001	0	0
Benzeen	0	0,006	0,051	0	0	5,14	3,6	0	0,095	0	0	0,085	0	0
Tolueen	0	0,028	0,057	0	0	13,2	8,98	0	0,095	0	0	0,167	0	0
Fenolen	0	0,001	0,018	0	0	0	0,015	0	0	0	0	0,004	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	7,53	0	0	0,004	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,002	13,2	0	0	2,02	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,038	0	0	0,68	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,307	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0351	0,0185	0	0	0	0,595	0,0231	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,001	0	0	0	0	0,015	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,001	0	0	0	0	0,015	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0	0,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,011	0	0	0	0	0	0	0	0	0,148	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,188	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,138	0	0	0	0,087	0	0	0	0	0,003	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,048	0	0	0	0,025	0	0	0	0	0,001	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,006	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,004	0	0	0	0	0	0,007	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	878	0,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,012	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Friesland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.Inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	235	184	4,18	0	0	0	311	0	1,67	0	22,3	1,67	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	1 590	456	18	0	0,744	0	2 050	0	220	0	138	15,2	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0	0	0,126	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,004	0	0	0	0,003	0,029	0	0,005	0	0,002	0,001	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,285	0,014	0	0	0,763	5,22	0	0,057	0	0,338	0,566	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0,012	0	0,006	0	0,001	0,005	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	3,19	0,1	0,018	0	0	0,636	2,96	0	0,026	0	0,188	1,85	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,809	0,003	0	0	0,02	0,123	0	0,068	0	0,051	0,002	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,552	0,015	0	0	0,016	0,309	0	0,062	0	0,047	0,002	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,578	0,992	0,077	0	0	2,99	16,6	0	0,164	0	1	5,53	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,039	0	0	0	0,003	0,123	0	0,037	0	0	0,001	0	0
Benzeen	0	0,005	0,004	0	0,04	9,43	3,93	0	0,056	0	0	0,093	0	0
Tolueen	0	0,02	0,04	0	0,031	24,3	9,8	0	0,054	0	0	0,183	0	0
Fenolen	0	0,011	0,002	0	0	0	0,016	0	0	0	0	0,005	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	14,1	0	0	0,004	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,021	0,016	0	0	3,79	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,004	0	0	1,27	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,575	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0657	0	0	0	0	0,781	0,0252	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0	0	0	0	0	0,016	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0,016	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,001	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0,004	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,006	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0,162	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0,095	0	0	0	0	0,005	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0,028	0	0	0	0	0,001	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,007	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,004	0	0	0	0	0	0,008	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	33,8	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,009	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Drenthe

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Afvalverwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	93,6	122	7,03	0	0	0	231	0	0,468	0	8,94	0	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	553	264	48,2	0	0	0	1 520	0	76,5	0	55,5	8,58	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0,134	0	0	0	0,094	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,003	0	0	0	0,003	0,022	0	0,003	0	0,001	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,138	0,017	0	0	0,34	3,88	0	0,054	0	0,135	0,395	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0,009	0	0,003	0	0,004	0	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,28	0,041	0,014	0	0	0,41	2,2	0	0,027	0	0,076	1,37	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,515	0,013	0	0	0,016	0,091	0	0,03	0	0,02	0,001	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,349	0,028	0	0	0,013	0,23	0	0,046	0	0,019	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,675	0,491	0,1	0	0	1,75	12,4	0	0,163	0	0,402	4,01	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,005	0,001	0	0	0,002	0,091	0	0,013	0	0	0	0	0
Benzeen	0	0,004	0,02	0	0	3,27	2,92	0	0	0	0	0,069	0	0
Tolueen	0	0,015	0,032	0	0	8,46	7,28	0	0	0	0	0,135	0	0
Fenolen	0	0	0,01	0	0	0	0,012	0	0	0	0	0,004	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	5,66	0	0	0,003	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,007	0,088	0	0	1,52	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,022	0	0	0,511	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,064	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,23	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0263	0	0	0	0	0,449	0,0187	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0	0	0	0	0	0,012	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0,012	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,006	0	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,002	0	0	0	0,071	0	0	0	0	0,002	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,001	0	0	0	0,021	0	0	0	0	0,001	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,002	0	0	0	0	0	0,006	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	1,2	0,011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloovos	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,016	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Overijssel

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	187	78,1	27,1	0	0,01	0	536	0	2,84	0	13,6	0,012	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	925	662	66,7	0	1,07	0	3530	0	536	0	84,3	62,5	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,001	0,002	0	0	0	0,218	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,012	0	0	0	0,006	0,051	0	0,002	0	0,001	0,002	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	1,38	0,166	0	0	0,552	8,98	0	0,089	0	0,206	1,14	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0,006	0	0	0	0,021	0	0,008	0	0,001	0,008	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,94	0,215	0,151	0	0	0,925	5,09	0	0,022	0	0,115	3,2	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	1,67	0,034	0	0	0,033	0,211	0	0,073	0	0,031	0,02	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	1,16	0,087	0	0	0,027	0,531	0	0,087	0	0,028	0,013	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,436	3,37	0,712	0	0	4,21	28,6	0	0,202	0	0,611	9,88	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,018	0,003	0	0	0,004	0,211	0	0,025	0	0	0,001	0	0
Benzeen	0	0,096	0,033	0	0	5,88	6,76	0	0,011	0	0	0,16	0	0
Tolueen	0	0,273	0,087	0	0	15,1	16,9	0	0,01	0	0	0,316	0	0
Fenolen	0	0,308	0,017	0	0	0	0,027	0	0	0	0	0,008	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	8,59	0	0	0,007	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,015	0,144	0	0	2,31	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,036	0	0	0,776	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,35	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,04	0,0	0	0	0	1,02	0,0434	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,001	0	0	0	0	0,027	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,001	0	0	0	0	0,027	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,029	0,012	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,017	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,011	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0,278	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,181	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,004	0	0	0	0,163	0	0	0	0	0,005	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,001	0	0	0	0,048	0	0	0	0	0,001	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,012	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,003	0	0	0	0	0	0,014	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	25,8	0,018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,023	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Flevoland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Refinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.ins.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	251	15	0,419	0	0	0	130	0	0,263	0	10,1	0	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	3550	39,5	2,69	0	0,191	0	857	0	17,2	0	62,6	4,82	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0	0	0	0	0,053	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,001	0	0	0	0,002	0,012	0	0	0	0,001	0	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,047	0,006	0	0	0,344	2,18	0	0,018	0	0,153	0,222	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0,002	0	0	0,002	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,44	0,014	0,003	0	0	0,419	1,24	0	0,003	0	0,085	0,769	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,265	0,001	0	0	0,009	0,051	0	0,008	0	0,023	0	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,157	0,002	0	0	0,007	0,129	0	0,011	0	0,021	0	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,422	0,175	0,025	0	0	2,51	6,96	0	0,028	0	0,453	2,26	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,002	0	0	0	0,001	0,051	0	0,003	0	0	0	0	0
Benzeen	0	0,001	0	0	0	5,71	1,64	0	0	0	0	0,039	0	0
Tolueen	0	0,005	0,004	0	0	14,6	4,09	0	0	0	0	0,076	0	0
Fenolen	0	0,001	0	0	0	0	0,007	0	0	0	0	0,002	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	6,38	0	0	0,002	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,005	0,001	0	0	1,71	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0	0	0	0,576	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,26	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0297	0	0	0	0	0,566	0,0105	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0	0	0	0	0	0,007	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0,007	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,068	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0,001	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0	0	0	0	0,012	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,003	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,002	0	0	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	6,64	0,119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Gelderland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	245	219	17,7	0	0	0	949	0	11,6	0	22,2	0	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	1480	1530	122	0	2,27	0	6250	0	1090	0	168	77,5	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,002	0,007	0	0	0	0,386	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,028	0,007	0	0	0,012	0,089	0	0,009	0	0,002	0,002	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,003	1,79	0,147	0	0,001	0,96	15,9	0	0,165	0	0,336	1,76	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,009	0,001	0	0,001	0	0,037	0	0,018	0	0,001	0,015	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	3,17	0,472	0,14	0	0	4,05	9,03	0	0,069	0	0,19	5,66	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	2,57	0,074	0	0,001	0,068	0,374	0	0,555	0	0,051	0,021	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	1,7	0,106	0	0,001	0,056	0,941	0	0,155	0	0,048	0,01	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	2,05	6,71	3,21	0	0,004	24,8	50,8	0	0,478	0	1	16,8	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,069	0,019	0	0	0,008	0,374	0	0,079	0	0,001	0,004	0	0
Benzeen	0	0,03	0,077	0	0	32,7	12	0	0,079	0	0	0,285	0	0
Tolueen	0	0,107	0,216	0	0	82,5	29,9	0	0,081	0	0	0,561	0	0
Fenolen	0	0,038	0,029	0	0	0	0,048	0	0	0	0	0,015	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	14	0	0	0,012	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,064	0,239	0	0	3,76	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,193	0	0	1,27	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,571	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0653	0	0	0	0	5,45	0,0769	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,004	0,001	0	0	0	0,048	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,004	0,001	0	0	0	0,048	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,003	0,031	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,007	0	0	0	0	0	0	0	0	0,018	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0,002	0,151	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0,496	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0,001	0,031	0	0	0	0,29	0	0	0	0	0,009	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,004	0	0	0	0,085	0	0	0	0	0,002	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0,022	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,004	0	0	0	0	0	0,024	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	109	12,9	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0
Atrazine	0,219	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Utrecht

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.Inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	66,9	37	13,5	0	0	0	541	0	1,09	0	20,7	0	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	369	109	71,2	0	0,576	0	3 570	0	75,6	0	128	25	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0,005	0	0	0	0,22	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,01	0,001	0	0	0,006	0,051	0	0,004	0	0,002	0,002	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,003	0,534	0,166	0	0	0,774	9,08	0	0,078	0,002	0,313	1,22	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0,001	0	0	0	0,021	0	0,007	0	0,001	0,009	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	2,95	0,117	0,053	0	0	1,23	5,15	0	0,017	0	0,175	3,24	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	1,23	0,049	0	0	0,034	0,213	0	0,034	0	0,047	0,193	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,863	0,12	0	0	0,028	0,537	0	0,047	0,001	0,043	0,009	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	1,08	1,43	0,595	0	0	7,45	29	0	0,123	0,001	0,929	10,1	0	0
Arseenverbindingen (als As)	0	0,008	0,005	0	0	0,004	0,213	0	0,016	0	0	0,002	0	0
Benzeen	0	0,007	0,065	0	0	11,3	6,83	0	0,031	0	0	0,162	0	0
Tolueen	0	0,024	0,09	0	0	28,8	17	0	0,03	0	0	0,32	0	0
Fenolen	0	0,011	0,034	0	0	0	0,028	0	0	0	0	0,008	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	13,1	0	0	0,007	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,013	0,276	0	0	3,51	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,068	0	0	1,18	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,533	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0608	0	0	0	0	1,51	0,0439	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,002	0	0	0	0	0,028	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,002	0	0	0	0	0,028	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,001	0,011	0	0	0	0	0	0	0	0	0,011	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0,019	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,021	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0,281	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,007	0	0	0	0,165	0	0	0	0	0,005	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,002	0	0	0	0,048	0	0	0	0	0,001	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,012	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,001	0	0	0	0	0	0,014	0	0	0	0	0	0	0
Vinylchloride	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Methylbromide	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	4,24	2,31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,022	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Noord-Holland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Afval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	160	122	95,6	0,112	0,043	0	1260	5,42	3,75	0	36,3	0,121	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	1750	881	614	0,479	2,16	0	8300	3,41	203	0	225	95,5	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0,009	0	0	0	0,512	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,038	0,014	0	0	0,011	0,119	0	0,005	0	0,004	0,004	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,734	0,371	0,011	0,001	1,95	21,1	0,001	0,188	0	0,55	2,4	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,047	0,007	0	0,001	0	0,049	0	0,018	0	0,002	0,02	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	5,18	0,805	0,223	0	0,001	1,94	12	0,001	0,083	0	0,307	7,52	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	2,89	0,146	0	0,002	0,063	0,497	0	0,104	0	0,082	0,022	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	1,75	0,319	0	0,002	0,052	1,25	0	0,136	0	0,076	0,019	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	3,6	5,28	1,58	0,101	0,009	10,6	67,4	0,053	0,345	0	1,63	22,7	0	0
Arsenenverbindingen (als As)	0	0,808	0,043	0	0,001	0,008	0,497	0	0,043	0	0	0,007	0	0
Benzeen	0	0,012	0,182	0,044	0,001	16,1	15,9	0	0,038	0	0	0,437	0	0
Toluene	0	0,048	0,326	0,111	0,001	41,3	39,7	0	0,031	0	0	0,892	0	0
Fenolen	0	0,49	0,074	0	0	0	0,064	0	0	0	0	0,033	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	22,9	0	0	0,016	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,004	0,597	0	0	6,16	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,148	0	0	2,07	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	13,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,935	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,107	0,0146	0	0	0	2,14	0,102	0	0	0	0,00102	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,001	0	0	0	0	0,064	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,001	0	0	0	0	0,064	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,008	0,027	0	0	0	0	0	0	0	0	0,023	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0,037	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,044	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0,655	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,016	0	0	0	0,384	0	0	0	0	0,012	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,004	0	0	0	0,112	0	0	0	0	0,003	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0,029	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,004	0	0	0	0	0	0,032	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	422	510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,026	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,032	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,023	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Zuid-Holland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.Inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	233	228	3 160	2	0	0	1 700	0	3,73	0	59,3	0	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	3 180	533	1 090	317	1,36	0	11 200	1,24	284	0	368	155	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0,077	0	0	0	0,69	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,03	0,242	0	0	0,016	0,16	0	0,022	0	0,006	0,005	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,849	5,96	0	0	11,7	28,5	0,001	0,977	0	0,898	3,38	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,003	0,193	0,015	0	0	0,067	0	0,102	0	0,003	0,027	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	8,47	0,306	3,6	0	0	4,83	16,2	0,002	0,215	0	0,501	10,2	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	4,49	2,25	0,043	0,002	0,089	0,67	0	0,396	0	0,135	0,037	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	2,86	3,45	0	0,002	0,074	1,68	0	0,456	0	0,124	0,037	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	18,6	3,46	10,1	0,63	0	29,1	90,8	0,045	0,9	0	2,66	31,2	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,088	0,38	0	0,001	0,011	0,67	0	0,172	0	0	0,006	0	0
Benzeen	0	0,121	0,42	3,05	0	48,3	21,4	0	0,064	0	0	0,704	0	0
Tolueen	0	0,666	0,541	3,39	0	123	53,5	0	0,065	0	0	1,35	0	0
Fenolen	0	0,026	1,31	4,58	0	0	0,086	0	0	0	0	0,026	0	0
Etheen	0	0,016	0	0	0	37,5	0	0	0,093	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,005	1,75	0	0	10,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,438	0	0	3,39	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	1,27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	1,53	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,175	0,014	0,0031	0,0036	0	6,3	0,138	0	0,00263	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,001	0	0	0	0	0,086	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,001	0	0	0	0	0,086	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,006	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,002	0,119	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,087	0	0	0	0	0	0	0	0	0,063	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	1,39	0	0	0	0	0	0,003	0	0	1,33	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,348	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,291	0	0	0	0,518	0	0	0	0	0,024	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,076	0	0	0	0,151	0	0	0	0	0,006	0	0
1,1,1-Trichloorethaan	0	0	0,039	0	0	0	0	0	0	0	0	0,058	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,006	0	0	0	0	0	0,043	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	132	20 100	40,6	0	0	4,2	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,035	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Zeeland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	90,6	90,8	346	0	0	0	187	0	0,929	0	11,7	0,682	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	1 120	172	257	24,3	0,27	0	1 230	0	134	0	72,3	15,7	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0	0,001	0	0	0	0,076	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,044	0,043	0	0	0,002	0,018	0	0,001	0	0,001	0,001	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	0,258	0,996	0	0	3,14	3,13	0	0,079	0	0,177	0,359	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,001	0,011	0	0	0	0,007	0	0,003	0	0,001	0,003	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,66	0,043	0,323	0	0	0,903	1,77	0	0,011	0	0,099	1,11	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	0,493	0,294	0	0	0,011	0,074	0	0,052	0	0,026	0,003	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	0,645	0,766	0	0,001	0,009	0,185	0	0,145	0	0,024	0,002	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	0,436	0,723	1,98	0	0	5,54	9,98	0	0,211	0	0,524	3,39	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,084	0,165	0	0	0,001	0,074	0	0,011	0	0	0,001	0	0
Benzeen	0	0,004	0,503	0	0	10,7	2,35	0	0,005	0	0	0,056	0	0
Toluene	0	0,012	0,344	0	0	27,1	5,87	0	0,005	0	0	0,11	0	0
Fenolen	0	0,052	0,608	0,355	0	0	0,009	0	0	0	0	0,003	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	7,37	0	0	0,002	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,001	0,023	0	0	1,98	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,281	0	0	0,666	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0343	0,0208	0,0211	0	0	1,28	0,0151	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0	0	0	0	0	0,009	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0	0	0	0	0	0,009	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0,004	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0,006	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,044	0	0	0	0	0	0	0	0	0,097	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,014	0	0	0	0,057	0	0	0	0	0,002	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,001	0	0	0	0,017	0	0	0	0	0	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,036	0	0	0	0	0	0	0	0	0,004	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,004	0	0	0	0	0	0,005	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	237	1580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Noord-Brabant

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Alval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	283	939	115	0	0,159	0	1 160	0	10,6	0	23,3	4,83	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	2 290	2 310	716	0	1,35	0	7 630	0	1 040	0	145	81	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,004	0,025	0	0,001	0	0,471	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,13	0,009	0	0	0,013	0,109	0	0,009	0	0,003	0,007	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,011	4,71	0,678	0	0	1,02	19,4	0	0,239	0	0,354	2,46	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,01	0,005	0	0	0	0,045	0	0,021	0	0,001	0,019	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	3,33	0,964	0,687	0	0,001	2,28	11	0	0,152	0	0,197	7,17	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	4,78	0,416	0	0	0,071	0,457	0	0,249	0	0,053	0,075	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	3,45	0,781	0	0,001	0,059	1,15	0	0,27	0	0,049	0,103	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	2,76	19,8	4,08	0	0,007	12,4	62	0	0,998	0	1,05	22,3	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,147	0,038	0	0,004	0,008	0,457	0	0,107	0	0	0,003	0	0
Benzeen	0	0,037	3,95	0	0	13,6	14,6	0	0,06	0	0	0,347	0	0
Tolueen	0	0,172	1,98	0	0	34,7	36,5	0	0,06	0	0	0,708	0	0
Fenolen	0	0,401	0,613	0	0	0	0,059	0	0,001	0	0	0,018	0	0
Etheen	0	0	0,002	0	0	14,8	0	0	0,014	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,114	6,59	0	0	3,96	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	5	0	0	1,33	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	1,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,602	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0687	0	0,00286	0	0	2,66	0,008	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,004	0	0	0	0	0,059	0	0,001	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,004	0	0	0	0	0,059	0	0,001	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,153	0,147	0	0	0	0	0	0	0	0	0,026	0	0
Tetrachlooretheen	0	0,003	0,011	0	0	0	0	0	0	0	0	0,045	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,117	0	0	0	0	0	0,012	0	0	0,624	0	0
Dichloormethaan	0	0	2,34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0,02	0,133	0	0	0	0,354	0	0	0	0	0,011	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,014	0	0	0	0,103	0	0	0	0	0,003	0	0
1,1,1 - Trichloorethaan	0	0	0,007	0	0	0	0	0	0	0	0	0,026	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,006	0	0	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	58,1	3,78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,045	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,056	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Limburg

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval- verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	93,9	90,6	70,8	0	0	0	577	0	2,86	0	8,38	0	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	859	487	1 000	0	0,682	0	3 800	0,7	464	0	52	35,1	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,002	0,255	0	0	0	0,234	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,014	0,004	0	0	0,006	0,054	0	0,003	0	0,001	0,001	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0	1,14	0,634	0	0	0,399	9,67	0,006	0,104	0	0,127	1,05	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0	0,027	0	0	0	0,023	0	0,01	0	0	0,009	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	1,2	0,434	0,236	0	0	1,14	5,49	0,002	0,038	0	0,071	3,43	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	1,91	0,316	0	0	0,033	0,227	0,003	0,094	0	0,019	0,006	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	1,49	1,1	0	0	0,027	0,572	0,002	0,091	0	0,018	0,005	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	2,18	3,15	3,68	0	0	5,91	30,9	0,117	0,288	0	0,376	10,3	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	0,015	0,146	0	0	0,004	0,227	0	0,045	0	0	0,001	0	0
Benzeen	0	0,022	0,251	0	0	5,97	7,28	0	0,034	0	0	0,173	0	0
Toluene	0	0,08	0,11	0	0	15,2	18,2	0	0,033	0	0	0,339	0	0
Fenolen	0	1,56	0,129	0	0	0	0,029	0	0	0	0	0,009	0	0
Etheen	0	0	0	0	0	5,3	0	0	0,007	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,01	1,09	0	0	1,42	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	0,27	0	0	0,478	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	0,793	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleïne)	0	0	0	0	0	0,216	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Borneff)	0,0247	0	0,00138	0	0	1,31	0,0467	0	0	0	0	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,005	0	0	0	0	0,029	0	0	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,005	0	0	0	0	0,029	0	0	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,011	0,009	0	0	0	0	0	0	0	0	0,007	0	0
Tetrachlooretheen	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0,011	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0	0,08	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0,3	0	0
Dichloormethaan	0	0	0,024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0	0,043	0	0	0	0,176	0	0	0	0	0,005	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,007	0	0	0	0,051	0	0	0	0	0,001	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0,013	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,002	0	0	0	0	0	0,015	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	46,3	15,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atrazine	0,137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,027	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,029	0	0

Tabel 3.6 Emissies naar water per doelgroep en provincie in 1995 (ton per jaar). (vervolg)

Nederland

Stof	Landbouw	Industrie	Chemische industrie	Raffinaderijen	Energiesector	Verkeer en vervoer	Consumenten	Bouw	Atval-verwijdering	Drinkwater bedrijven	Riolering en waterzuivering	HDO Drinkw.bedr. Onderz.inst.	Natuur	Overig
Vermesting														
Fosforverbindingen (als P)	2050	2220	3860	2,11	0,212	0	7870	5,42	41,9	0	249	7,31	0	0
Stikstofverbindingen (als N)	18600	7680	4190	342	11,8	0	51800	5,35	4480	0	1570	587	0	0
Verspreiding														
Antimoonverbindingen (als Sb)	0	0,009	0,518	0	0,001	0	3,19	0	0	0	0	0	0	0
Cadmiumverbindingen (als Cd)	0	0,32	0,321	0	0,001	0,082	0,741	0	0,072	0	0,027	0,024	0	0
Koperverbindingen (als Cu)	0,018	12,2	9,35	0,011	0,002	22,7	132	0,008	2,1	0,002	3,77	15,5	0	0
Kwikverbindingen (als Hg)	0	0,07	0,256	0,015	0,001	0	0,308	0	0,203	0	0,012	0,125	0	0
Loodverbindingen (als Pb)	35,5	3,65	5,45	0	0,002	19,4	74,8	0,004	0,694	0	2,1	47,2	0	0
Chroomverbindingen (als Cr)	0	22,3	5,44	0,043	0,005	0,463	3,1	0,003	1,73	0	0,565	0,383	0	0
Nikkelverbindingen (als Ni)	0	16,6	6,98	0	0,006	0,384	7,8	0,002	1,57	0,001	0,521	0,203	0	0
Zinkverbindingen (als Zn)	33,3	46,2	28,1	0,731	0,02	110	421	0,215	4,07	0,001	11,2	144	0	0
Arsenverbindingen (als As)	0	1,32	0,882	0	0,006	0,055	3,1	0	0,592	0	0,001	0,027	0	0
Benzeen	0	0,345	5,56	3,09	0,041	169	99,2	0	0,475	0	0	2,61	0	0
Tolueen	0	1,45	3,83	3,5	0,031	431	248	0	0,466	0	0	5,16	0	0
Fenolen	0	2,9	2,85	4,93	0	0	0,4	0	0,002	0	0	0,135	0	0
Etheen	0	0,016	0,003	0	0	157	0	0	0,168	0	0	0	0	0
Formaldehyde	0	0,261	24,1	0	0	42,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Styreen	0	0	6,49	0	0	14,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylonitril	0	0	17,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acrylaldehyd (Acroleine)	0	0	0	0	0	6,41	0	0	0	0	0	0	0	0
PAK (6 van Bornett)	0,732	0,0708	0,0309	0,0035	0	24,3	0,637	0	0,0059	0	0,0072	0	0	0
Chloorbenzenen	0	0	0,224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloorbenzenen	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hexachloorbenzeen	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloorfenolen	0	0,019	0,001	0	0	0	0,4	0	0,002	0	0	0	0	0
Pentachloorfenol	0	0,019	0,001	0	0	0	0,4	0	0,002	0	0	0	0	0
PCB	0	0	0	0	0	0	0,028	0	0	0	0	0	0	0
Trichlooretheen	0	0,209	0,382	0	0	0	0	0	0	0	0	0,143	0	0
Tetrachlooretheen	0	0,003	0,176	0	0	0	0	0	0	0	0	0,23	0	0
1,2-Dichloorethaan	0	0,003	1,87	0	0	0	0	0	0,032	0	0	4,56	0	0
Dichloormethaan	0	0	4,24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichloormethaan	0	0,022	0,68	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0,085	0	0
Tetrachloormethaan	0	0	0,157	0	0	0	0,7	0	0	0	0	0,02	0	0
1,1,1- Trichloorethaan	0	0	0,094	0	0	0	0	0	0	0	0	0,198	0	0
Hexachloorcyclohexaan	0,043	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Fluoriden	0	1950	22200	40,6	0	0	0	4,2	0,004	0	0	0	0	0
Atrazine	0,968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dichloorvos	0,443	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diuron	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0	0

LITERATUUR

- 1 Berdowski, J.J.M. & et al. (1995). Emissies in Nederland - 1993, bedrijfs-groepen, regio's en individuele stoffen, ramingen 1994. Publikatiereeks Emissieregistratie nr. 27, oktober 1995.
- 2 Berdowski, J.J.M. & J. Jonker (1993). Industriële emissies in Nederland. In-dividuele stoffen, verdeling over regio's en bedrijfspgroepen. Vijfde inventari-satieronde - 1990. Publikatiereeks Emissieregistratie nr. 14, september 1993.
- 3 Berdowski, J.J.M. & J. Jonker (1994). Emissies in Nederland - 1992
Bedrijfspgroepen, regio's en individuele stoffen;
Ramingen 1993. Publikatiereeks Emissieregistratie nr. 21, oktober 1994.
- 4 Berdowski, J.J.M. et al. (1996). Emissies in Nederland; bedrijfspgroepen en regio's 1994 en ramingen 1995. Publikatiereeks Emissieregistratie nr. 33, augustus 1996.
- 5 Draaijers, G.P.J. et al. (1997). Emissies in Nederland, trends, thema's en doelgroepen 1995 en ramingen 1996. Publikatiereeks Emissieregistratie nr. 38, augustus 1997.
- 6 Hout K.D. van den (1990). Industriële emissies in Nederland. Derde inventa-risatieronde 1985 t/m 1987. Publikatiereeks Emissieregistratie nr. 1, decem-ber 1990.
- 7 Pulles, M.P.J. & P.F.J. van der Most (1992). Industriële emissies in Neder-land. Vierde inventarisatieronde, basisjaar 1988. Publikatiereeks Emis-sieregistratie nr. 5, oktober 1992.

LIJST VAN BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

Stoffen

CFK	Chloorfluorkoolwaterstoffen; deze stoffen tasten de ozonlaag aan en spelen een rol als broeikasgassen; tenzij anders aangegeven worden onder CFK ook HCFK, HFK en halonen beschouwd.
DRIN's	Groep van gewasbeschermingsmiddelen, cyclodienen-insecticiden (aldrin, dieldrin, endrin).
ER-stof	Stofdefinitie welke uitsluitend intern in het Emissieregistratie-systeem wordt gebruikt ten behoeve van de registratie.
HBO	Huisbrandolie.
NMVOS	VOS exclusief methaan.
OM-stof (omgerekende stof)	Stofdefinitie voor de rapportage. De OM-stoffen worden met behulp van gewogen sommatie uit de ER-stoffen berekend.
Ozonlaagaantastende stoffen	Stoffen die de ozon in de stratosfeer af kunnen breken.
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen; voor emissies naar lucht volgens de definitie van VROM (10 van VROM); voor emissies naar water '6 van Borneff'.
PCB	Polychloorbifenylen.
VOS	Vluchtige organische stoffen met een dampspanning > 10 Pa bij 20°C.
Vermestende stof	Stof in het kader van het thema vermesting; stikstof- en fosforverbindingen.
Verzurende stof	Stof in het kader van het thema verzuring; SO ₂ , NO _x en ammoniak.

Instellingen

BMRO	Bureau Milieu en Ruimtelijke Ordening van VNO/NCW.
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek.
DLO	Directie Landbouwkundig Onderzoek.
HIMH	Hoofdinspectie Milieuhygiëne van het Ministerie van VROM.
LAE	Laboratorium voor afvalstoffen en emissies, RIVM.
LEI	Landbouw-Economisch Instituut, DLO.
LNV	Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
RIVM	Rijksinstituut voor de Volksgezondheid en Milieu.
RIZA	Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling.
RWS	Rijkswaterstaat.
TNO	Nederlandse organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek.
VNO	Verbond van Nederlandse Ondernemingen.
VROM	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.
V & W	Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Overig

f, Mf, Gf	gulden, mega (= 10 ⁶), resp. giga (= 10 ⁹) gulden.
AVI	Afvalverbrandingsinstallatie.
Bedrijfsgroep	Onderverdeling van de industriële doelgroepen, zoals gehanteerd in het doelgroepenbeleid van het Ministerie van VROM.
Bedrijfstak	Hoofdindeling: de 1-cijferige SBI-codering van het CBS.
BEES-A	Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties Milieubeheer A.
CCDM	Coördinatiecommissie Doelgroepmonitoring.

CEI	Coördinatiecommissie Emissie-Inventarisatie.
CIW/CUWVO	Commissie integraal waterbeheer (Coördinatiecommissie uitvoering Wet verontreiniging oppervlaktewateren).
CORINAIR	Coordination of Information on Air Emissions.
Doelgroep	In het (rijks)beleid als herkenbare groep gedefinieerd, waarvoor afzonderlijk milieubeleid wordt geformuleerd.
ECE	Economische Commissie voor Europa.
EEA	Europees Milieu Agentschap.
Emissiedichtheid	Emissie per oppervlakte-eenheid.
Emissieregistratie	Zowel het proces van verzamelen van de emissies in (ER) Nederland over een bepaald (ronde)jaar, als de resulterende set gegevens. De Emissieregistratie bestaat uit twee informatiesystemen, het ER-I systeem en het ER-C systeem.
ER	Proces van verzamelen van emissiegegevens in Nederland over een bepaald emissiejaar.
ER-C	Collectieve Emissieregistratie; omvat alle bronnen.
ER-C-systeem	Informatiesysteem van de Collectieve Emissieregistratie (ER-C) met de resulterende set van emissiegegevens van alle bedrijven en niet-industriële bronnen, dat wil zeggen alle bronnen die verontreinigende stoffen emitteren.
ER-I	Individuele Emissieregistratie; omvat de grote bedrijven.
ER-I-systeem	Informatiesysteem van de Individuele Emissieregistratie (ER-I) met de resulterende set van emissiegegevens van grote bedrijven.
ETC/AEM	European Topic Centre on Air Emissions.
GIS	Geografisch Informatie Systeem.
Grote bedrijven	Bedrijven die opgenomen zijn in ER-I; kan van jaar tot jaar wisselen.
Industriële emissies	Emissie van industriële oorsprong; in dit rapport emissies van de grote bedrijven en de bijstellingen van de doelgroepen Industrie, Raffinaderijen, Energiesector en Afvalverwijderingsbedrijven.
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change.
LTO	Landing and Take-Off.
Milieuthema	De in het Nationale Milieubeleidsplannen gedefinieerde milieuthema's van het rijksbeleid.
MJP-G	Meerjarenprogramma Gewasbescherming.
Nefyto	Nederlandse Stichting voor Fytofarmacie.
NEH	Nederlandse Energie Huishouding.
NMP	Nationaal milieubeleidsplan.
PAWN	Policy Analysis of Water management of the Netherlands (Beleidsanalyse van de waterhuishouding van Nederland).
PESCO	Pesticiden Emissie Screeningmodel voor Oppervlaktewater.
Procesemissies	Emissies afkomstig van andere processen dan de energieproductie.
PRTR	Pollutant Release and Transfer Register.
RAB	Regeling Administratievevoorschriften Bestrijdingsmiddelen.
ROI	Rookgasontzwavelingsinstallatie.
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie.
SBI-code	Standaardbedrijfsindeling: CBS codering van bedrijfstakken. De SBI-93- codering is conform de binnen de Europese Gemeenschap gehanteerde NACE-codering.
SEP	Samenwerkende elektriciteitsproductiebedrijven.
UN	United Nations (Verenigde Naties).
Verbrandingsemissies	Emissies afkomstig van de verbranding van energiedragers t.b.v. energieproductie.
Derde ronde	Emissieregistratie over 1985 tot en met 1987, gerapporteerd in [ref. 6].
Vierde ronde	Emissieregistratie over 1988, gerapporteerd in [ref. 7].
Vijfde ronde	Emissieregistratie over 1990, gerapporteerd in [ref. 2].

Zesde ronde	Emissieregistratie over 1992, gerapporteerd in [ref. 3].
Zevende ronde	Emissieregistratie over 1993, gerapporteerd in [ref. 1].
Achtste ronde	Emissieregistratie over 1994, gerapporteerd in [ref. 4].
Negende ronde	Emissieregistratie over 1995, gerapporteerd in [ref. 5].
Tiende ronde	Emissieregistratie over 1996.

VERSCHEENEN IN DE PUBLICATIEREEKS EMISSIEREGISTRATIE

Nummer	Omschrijving	Datum
1	Industriële emissies in Nederland Derde inventarisatieronde, 1985 t/m 1987	December 1990
1A	Industriële emissies in Nederland Derde inventarisatieronde, 1985 t/m 1987 Supplement	December 1990
2	Emission inventory in The Netherlands Industrial Emissions, 1985–1987 Summary	Juli 1991
3	Emissieregistratie en Informatiemanagement, Symposium	November 1991
4	Verbrandingsemissies van Grote Vuurhaarden, 1981 t/m 1988	November 1991
5	Industriële emissies in Nederland Vierde inventarisatieronde, Basisjaar 1988	Oktober 1992
5A	Industriële emissies in Nederland Vierde inventarisatieronde, Basisjaar 1988 Supplement	Oktober 1992
6	Emission inventory in The Netherlands Industrial emissions for 1988 Summary	December 1992
7	Emissions from Large Combustion Plants in The Netherlands in 1990 and 1991	Maart 1993
8	Emissiefactoren Lekverliezen van apparaten en verliezen bij op- en overslag	April 1993
9	Emissiefactoren Microverontreinigingen uit verbrandingsprocessen	April 1993
10	Emissiefactoren Vluchtige organische stoffen uit verbrandingsmo- toren	April 1993
11	Emissiefactoren – Kunststof- en rubber- verwerkende industrie	Augustus 1993
12	Op weg naar een standaard voor het genereren van emissiegegevens	Augustus 1993
13	Emissies in Nederland Trends, thema's en doelgroepen Vijfde inventarisatieronde, 1990	September 1993
14	Industriële emissies in Nederland Bedrijfsgroepen, individuele stoffen en verdeling over regio's Vijfde inventarisatieronde, 1990	September 1993
15	Emissies van halogeenkoolwaterstoffen ten gevolge van reinigen en ontvetten in kleine bedrijven	December 1993
16	Emission inventory in The Netherlands Emissions to air and water in 1990, Summary	Februari 1994
17	Provinciale bijdragen aan milieuthema's Vijfde inventarisatieronde, 1990	April 1994

VERSCHEENEN IN DE PUBLICATIEREEKS EMISSIEREGISTRATIE (VERVOLG)

Nummer	Omschrijving	Datum
18	Trends in de industriële emissies van prioritaire stoffen - Periode 1981 t/m 1992	Juli 1994
19	Milieu-indicatoren voor energiecentrales	September 1994
20	Emissies in Nederland – 1992 Trends, thema's en doelgroepen Ramingen 1993	Oktober 1994
21	Emissies in Nederland – 1992 Bedrijfsgroepen, regio's en individuele stoffen Ramingen 1993	Oktober 1994
22	Emission inventory in The Netherlands Emissions to air and water in 1992	December 1994
23	Milieu-indexen voor het aggregeren van emissies van bedrijfstakken	Januari 1995
24	Reporting to EMEP of the spatial distribution of emissions in 1990	Februari 1995
25	Emissions from Large Combustion Plants in The Netherlands in 1992 and 1993	April 1995
26	Emissies in Nederland Trends, thema's en doelgroepen 1993 en ramingen 1994	Oktober 1995
27	Emissies in Nederland Bedrijfsgroepen en regio's 1993 en ramingen 1994	Oktober 1995
28	Emissies van vuilstortplaatsen	December 1995
29	Emissions from Large Combustion Plants in The Netherlands in 1994	Februari 1996
30	Emission data for The Netherlands 1993 and estimates for 1994	Maart 1996
31	Evaluatie samenwerking Emissieregistratie en provincies	Mei 1996
32	Emissies in Nederland Trends, thema's en doelgroepen 1994 en ramingen 1995	Augustus 1996
33	Emissies in Nederland Bedrijfsgroepen en regio's 1994 en ramingen 1995	Augustus 1996
34	Emission data for The Netherlands, 1994, and estimates for 1995	December 1996
35	Kwaliteitshandboek Emissieregistratie	Februari 1997
36	Emission from Large Combustion Plants in The Netherlands	Februari 1997
37	Methode voor de berekening van broeikasgas-emissies	Juli 1997
38	Emissies in Nederland Trends, thema's en doelgroepen 1995 en ramingen 1996	Augustus 1997

VERSCHEENEN IN DE PUBLICATIEREEKS EMISSIEREGISTRATIE (VERVOLG)

Nummer	Omschrijving	Datum
39	Emissies in Nederland Bedrijfsgroepen en regio's 1995 en ramingen 1996	September 1997

Publicatie van:

Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Centrale Directie Voorlichting
en Externe Betrekkingen
Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag

VROM 97221/b/9-97
19862/198