

Polder 6 West



**Boskalis bv**  
Grondwerkcombinatie Noordwaard

Keuringresultaten  
 Werknummer 31032271  
 Project Polder 6 - Polder Binnen Kleefwaard  
 Projectnummer Noordwaard  
 643  
 Object Kernmateriaal kadde

Vakken	Laagnummer											
	Laag 2	Laag 1	Laag 1	Laag 2	Laag 2	Laag 3	Laag 4	Laag 5	Laag 6	Laag 7	Laag 8	nr
Vak nr. 1 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	56 %	93 %	98 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %			9 %
Vak nr. 2 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 3 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 4 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 5 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 6 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 7 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 8 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 9 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 10 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 11 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 12 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Vak nr. 13 Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	100 %	99 %	98 %	100 %	100 %	98 %	95 %	94 %			9 %
Combinatie		100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	98 %	98 %	100 %		

**Arkeuring**

Arkeuring	Hermetingen Laagnummer											
	Laag 2	Laag 1	Laag 1	Laag 2	Laag 2	Laag 3	Laag 4	Laag 5	Laag 6	Laag 7	Laag 8	nr
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Decideert kernmateriaal afslag monitor nr.	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Datum: 12-2-2015

Datum:

Pagina 1 van 1

Voor akkoord keuring: [Redacted]

Naam laborant: [Redacted]

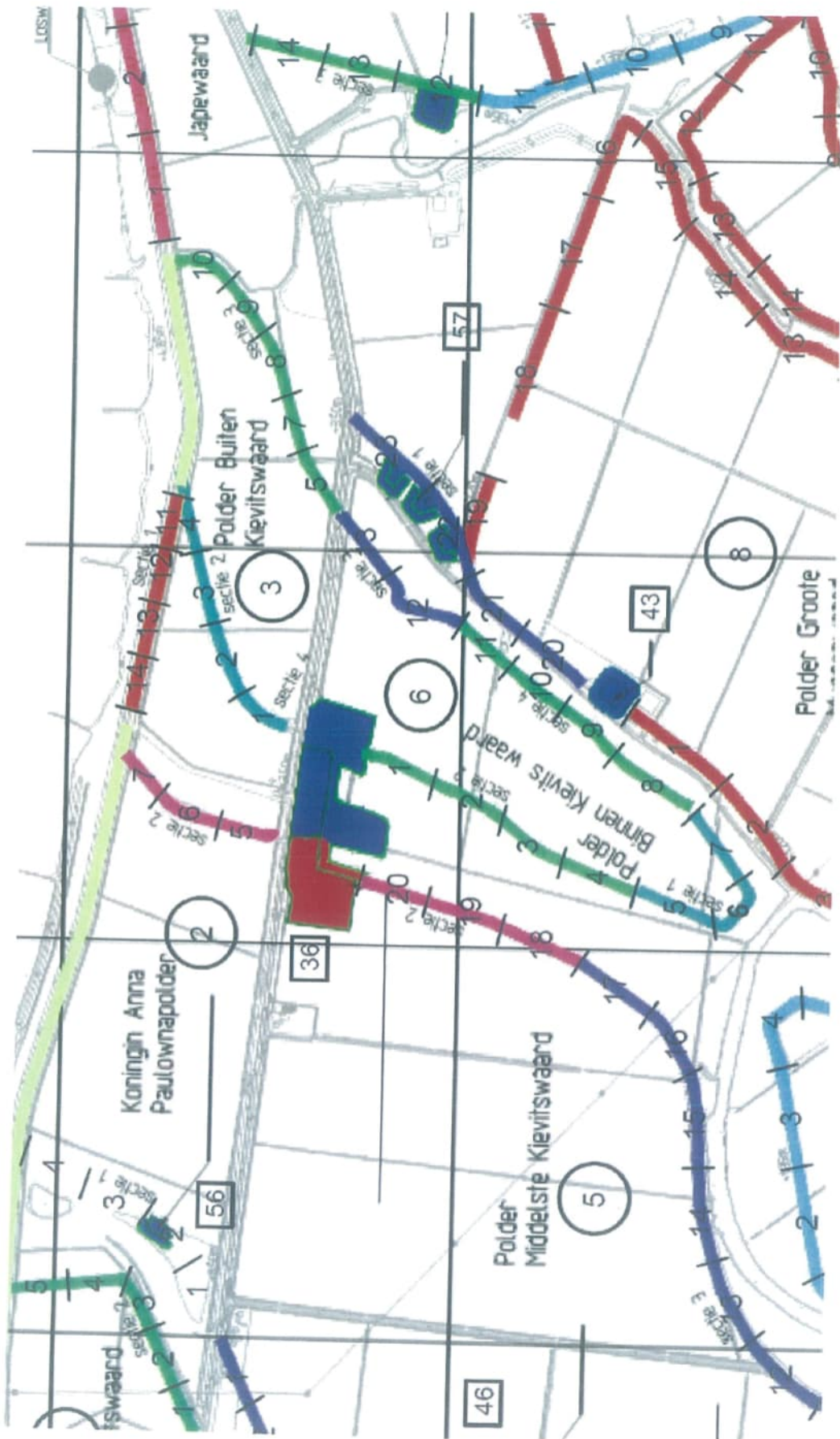
Handtekening: [Redacted]

Naam uitvoerder: [Redacted]

Handtekening: [Redacted]

art. 10,2,e

art. 10,2,e



# Keuringsformulier

Controle verdichting kernmateriaal  
Polder Binnen Kievitswaard



Boskalis bv



Grondwerkcombinatie Noordwaard

Locatie: Polder Binnen Kievitswaard  
Projectnummer: 31032271  
Onderdeel: Hoge kade kern

Versie 1

Verdichtingscontrole zand in aanvulling of ophoging											
Monster nummer	Datum	Sectie	Vak	Laag	Natte dichtheid in-situ	Droge dichtheid in-situ	Vochtgehalte	M.P.D. (droge dichtheid)	Verdichtingsgraad	Voldoet (ja/nee)	Opmerkingen
					kg/m <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	% (m/m)	kg/m <sup>3</sup>	%		
					Steekkring	Proef 4.4	Proef 4.4	Proef 5.1	Proef 3		
71	1/09/14	1	Vak 5	1	1948	1562	25%	1468	106%	Voldoet	
72	1/09/14	1	Vak 5	2	1879	1547	21%	1529	101%	Voldoet	
73	1/09/14	1	Vak 5	3	1894	1469	29%	1446	102%	Voldoet	
74	1/09/14	1	Vak 6	1	1946	1578	23%	1555	101%	Voldoet	
75	1/09/14	1	Vak 6	3	1890	1489	27%	1470	101%	Voldoet	
76	1/09/14	1	Vak 7	1	1812	1389	30%	1327	105%	Voldoet	
77	1/09/14	1	Vak 7	2	1811	1436	26%	1459	98%	Voldoet	
78	1/09/14	1	Vak 7	3	1818	1377	32%	1385	99%	Voldoet	

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van zand in aanvulling of ophoging (art. 22.02.06 lid 04) Standaard RAW bepalingen 2005 Min. 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 12 februari 2015

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	

**Boskalis bv**

Grondwerkcombinatie Noordwaard

In opdracht van: Grondwerkcombinatie Noordwaard  
 Project: Ontpoldering Noordwaard  
 Contractnummer: 31032271  
 Keuringsonderdeel: Polder Binnen Kievitswaard  
 Rapportnummer: PBKW-007

Kade / kern  
TGG Eemshaven

**Verdichtingscontrole kernmateriaal**

Meting	Polder	sectie	vak	Laag	Datum	Opmerkingen
61	PBKW	3	13	6	31-10-2012	
62	PBKW	1	7	4	31-10-2012	
63	PBKW	3	13	7	31-10-2012	def hoogte
64	PBKW	3	12	7	31-10-2012	def hoogte
65	PBKW	1	6	4	31-10-2012	
66	PBKW	1	5	4	31-10-2012	
67	PBKW	4	11	5	07-06-2013	def hoogte
68	PBKW	4	10	5	07-06-2013	def hoogte
69	PBKW	4	9	5	07-06-2013	def hoogte
70	PBKW	4	8	5	07-06-2013	def hoogte

**Resultaten onderzoek**

Parameter	Proefnummer										Eenheid	Methode van onderzoek
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70		
Natte dichtheid in-situ	2109	2097	2203	2033	1896	2065	2002	2029	1968	1976	kg/m <sup>3</sup>	Nuclear.
Droge dichtheid in-situ	1853	1889	1972	1774	1711	1826	1804	1826	1773	1779	kg/m <sup>3</sup>	Proef 4.6
Vochtpercentage in-situ	13,8	11,0	11,7	14,6	10,8	13,1	11,0	11,1	11,0	11,1	% (m/m)	Proef 4.6
EPD (droge Dh)	1836	1836	1836	1836	1836	1836	1861	1861	1861	1861	kg/m <sup>3</sup>	Proef 5.2
Verdichtingsgraad	101	103	107	97	93	99	97	98	95	96	%	Proef 3
Voldoet Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van kernmateriaal in aanvulling en ophoging (art.22.02.06 lid 04 Standaard RAW bepalingen 2005) min 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 17 juni 2013

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	



### Bepaling eenpuntsproctordichtheid

Monster	Meting 61	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
2090	13,8	1836

Monster	meting 68	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
2068	11,1	1861

Monster		
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster		
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster		
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Uitgevoerd

Conform proef 5.2 Standaard RAW Bepalingen 2005

Opmerkingen



**Boskalis bv****Grondwerkcombinatie Noordwaard**

In opdracht van: Grondwerkcombinatie Noordwaard

Project: Ontpoldering Noordwaard

Contractnummer: 31032271

Keuringsonderdeel: Polder Binnen Kievitswaard

Rapportnummer: PBKW-006

Kade / kern

TGG Eemshaven

**Verdichtingscontrole kernmateriaal**

Meting	Polder	sectie	vak	Laag	Datum	Opmerkingen
51	PBKW	4	11	4	07-09-2012	
52	PBKW	4	10	4	07-09-2012	
53	PBKW	4	9	4	10-09-2012	
54	PBKW	4	8	4	11-09-2012	
55	PBKW	2	1	5	29-09-2012	def hoogte
56	PBKW	2	2	5	29-09-2012	def hoogte
57	PBKW	2	3	5	29-09-2012	def hoogte
58	PBKW	2	4	5	29-09-2012	def hoogte
59	PBKW	3	13	5	17-10-2012	
60	PBKW	3	12	6	26-10-2012	

**Resultaten onderzoek**

Parameter	Proefnummer										Eenheid	Methode van onderzoek
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
Natte dichtheid in-situ	2072	2050	2082	2091	2066	1951	2042	2064	2125	1951	kg/m <sup>3</sup>	Nucleair.
Droge dichtheid in-situ	1850	1830	1859	1867	1836	1728	1807	1827	1892	1742	kg/m <sup>3</sup>	Proef 4.6
Vochtpercentage in-situ	12,0	12,0	12,0	12,0	12,5	12,9	13,0	13,0	12,3	12,0	% (m/m)	Proef 4.6
EPD (droge Dh)	1847	1847	1847	1847	1843	1843	1843	1843	1864	1864	kg/m <sup>3</sup>	Proef 5.2
Verdichtingsgraad	100	99	101	101	100	94	98	99	102	93	%	Proef 3
Voldoet Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van kernmateriaal in aanvulling en ophoging (art.22.02.06 lid 04 Standaard RAW bepalingen 2005) min 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 15 november 2012

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	



**Bepaling eenpuntsproctordichtheid**

Monster		Meting 52	
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
	2069	12,0	1847

Monster		Meting 55	
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
	2073	12,5	1843

Monster		Meting 59+60	
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
	2093	12,3	1864

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Uitgevoerd

Conform proef 5.2 Standaard RAW Bepalingen 2005

Opmerkingen





In opdracht van: Grondwerkcombinatie Noordwaard

Project: Ontpoldering Noordwaard

Contractnummer: 31032271

Keuringsonderdeel: Polder Binnen Kievitswaard

Kade / kern

Rapportnummer: PBKW-005

TGG Eemshaven

### Verdichtingscontrole kernmateriaal

Meting	Polder	sectie	vak	Laag	Datum	Opmerkingen
41	PBKW	4	11	3	06-09-2012	
42	PBKW	4	10	3	06-09-2012	
43	PBKW	4	9	3	06-09-2012	
44	PBKW	4	8	3	06-09-2012	
45	PBKW	1	7	3	06-09-2012	
46	PBKW	1	6	3	06-09-2012	
47	PBKW	1	5	3	06-09-2012	
48	PBKW	2	1	4	07-09-2012	
49	PBKW	3	13	4	07-09-2012	
50	PBKW	3	12	4	07-09-2012	

### Resultaten onderzoek

Parameter	Proefnummer										Eenheid	Methode van onderzoek
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
Natte dichtheid in-situ	2076	2131	2141	2115	1943	1969	2013	1963	2114	1985	kg/m <sup>3</sup>	Nucleair.
Droge dichtheid in-situ	1872	1899	1929	1907	1781	1806	1847	1801	1896	1772	kg/m <sup>3</sup>	Proef 4.6
Vochtpercentage in-situ	10,9	12,2	11,0	10,9	9,1	9,0	9,0	9,0	11,5	12,0	% (m/m)	Proef 4.6
EPD (droge Dh)	1876	1876	1876	1876	1769	1769	1769	1769	1881	1881	kg/m <sup>3</sup>	Proef 5.2
Verdichtingsgraad	100	101	103	102	101	102	104	102	101	94	%	Proef 3
Voldoet Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van kernmateriaal in aanvulling en ophoging (art.22.02.06 lid 04 Standaard RAW bepalingen 2005) min 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 12 september 2012

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	





Bepaling eenpuntsproctordichtheid

Monster	Meting 42	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
2105	12,2	1876

Monster	Meting 45	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
1930	9,1	1769

Monster	Meting 49	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
2097	11,5	1881

Monster	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Uitgevoerd

Conform proef 5.2 Standaard RAW Bepalingen 2005

Opmerkingen





**Boskalis bv**



**Grondwerkcombinatie Noordwaard**

In opdracht van: Grondwerkcombinatie Noordwaard

Project: Ontpoldering Noordwaard

Contractnummer: 31032271

Keuringsonderdeel: Polder Binnen Kievitswaard

Kade / kern

Rapportnummer: PBKW-004

TGG Eemshaven

### Verdichtingscontrole kernmateriaal

Meting	Polder	sectie	vak	Laag	Datum	Opmerkingen
31	PBKW	4	8	2	28-08-2012	
32	PBKW	1	7	2	28-08-2012	
33	PBKW	1	6	2	28-08-2012	
34	PBKW	1	5	2	28-08-2012	
35	PBKW	2	4	4	28-08-2012	
36	PBKW	2	3	4	28-08-2012	
37	PBKW	2	2	4	28-08-2012	
38	PBKW	2	1	4	28-08-2012	
39	PBKW	3	13	3	04-09-2012	
40	PBKW	3	12	3	04-09-2012	

### Resultaten onderzoek

Parameter	Proefnummer										Eenheid	Methode van onderzoek
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
Natte dichtheid in-situ	2097	2042	2043	2097	2088	1984	1964	1988	2089	2005	kg/m <sup>3</sup>	Nucleair.
Droge dichtheid in-situ	1889	1840	1836	1889	1881	1784	1769	1791	1882	1806	kg/m <sup>3</sup>	Proef 4.6
Vochtpercentage in-situ	11,0	11,0	11,3	11,0	11,0	11,2	11,0	11,0	11,0	11,0	% (m/m)	Proef 4.6
EPD (droge Dh)	1848	1848	1848	1848	1848	1839	1839	1839	1839	1839	kg/m <sup>3</sup>	Proef 5.2
Verdichtingsgraad	102	100	99	102	102	97	96	97	102	98	%	Proef 3
Voldoet Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van kernmateriaal in aanvulling en ophoging (art.22.02.06 lid 04 Standaard RAW bepalingen 2005) min 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 5 september 2012

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	



**Bepaling eenpuntsproctordichtheid**

Monster	meting 31		
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
	2052	11,0	1848

Monster	meting 36		
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
	2045	11,2	1839

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Uitgevoerd

Conform proef 5.2 Standaard RAW Bepalingen 2005

Opmerkingen





**Boskalis bv**



**Grondwerkcombinatie Noordwaard**

In opdracht van: Grondwerkcombinatie Noordwaard  
 Project: Ontpoldering Noordwaard  
 Contractnummer: 31032271  
 Keuringsonderdeel: Polder Binnen Kievitswaard  
 Rapportnummer: PBKW-003

Kade / kern  
 TGG Eemshaven

**Verdichtingscontrole kernmateriaal**

Meting	Polder	sectie	vak	Laag	Datum	Opmerkingen
21	PBKW	4	9	1	21-08-2012	
22	PBKW	4	10	1	21-08-2012	
23	PBKW	4	11	1	21-08-2012	
24	PBKW	3	12	1	23-08-2012	
25	PBKW	3	13	1	23-08-2012	
26	PBKW	3	13	2	24-08-2012	
27	PBKW	3	12	2	24-08-2012	
28	PBKW	4	11	2	24-08-2012	
29	PBKW	4	10	2	24-08-2012	
30	PBKW	4	9	2	27-08-2012	

**Resultaten onderzoek**

Parameter	Proefnummer										Eenheid	Methode van onderzoek
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Natte dichtheid in-situ	2116	1971	2074	1949	1988	2003	1978	2062	2025	2072	kg/m <sup>3</sup>	Nucl.
Droge dichtheid in-situ	1908	1776	1868	1767	1807	1821	1793	1875	1841	1884	kg/m <sup>3</sup>	Proef 4.6
Vochtpercentage in-situ	10,9	11,0	11,0	10,3	10,0	10,0	10,3	10,0	10,0	10,0	% (m/m)	Proef 4.6
EPD (droge Dh)	1841	1841	1841	1801	1801	1801	1827	1827	1827	1827	kg/m <sup>3</sup>	Proef 5.2
Verdichtingsgraad	104	96	101	98	100	101	98	103	101	103	%	Proef 3
Voldoet Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van kernmateriaal in aanvulling en ophoging (art.22.02.06 lid 04 Standaard RAW bepalingen 2005) min 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 28 augustus 2012

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	



**Bepaling eenpuntsproctordichtheid**

Monster	meting 21	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
2041	10,9	1841

Monster	meting 24	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
1987	10,3	1801

Monster	meting 27	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
2015	10,3	1827

Monster		
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster		
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Uitgevoerd

Conform proef 5.2 Standaard RAW Bepalingen 2005

Opmerkingen



**Boskalis bv**

Grondwerkcombinatie Noordwaard

In opdracht van: Grondwerkcombinatie Noordwaard

Project: Ontpoldering Noordwaard

Contractnummer: 31032271

Keuringsonderdeel: Polder Binnen Kievitswaard

Kade / kern

Rapportnummer: PBKW-002

TGG Eemshaven

**Verdichtingscontrole kernmateriaal**

Meting	Polder	sectie	vak	Laag	Datum	Opmerkingen
11	PBKW	2	2	2	15-08-2012	
12	PBKW	2	3	2	15-08-2012	
13	PBKW	2	4	2	15-08-2012	
14	PBKW	1	6	1	15-08-2012	
15	PBKW	2	1	3	20-08-2012	
16	PBKW	2	2	3	20-08-2012	
17	PBKW	2	3	3	20-08-2012	
18	PBKW	2	4	3	20-08-2012	
19	PBKW	1	7	1	21-08-2012	
20	PBKW	4	8	1	21-08-2012	

**Resultaten onderzoek**

Parameter	Proefnummer										Eenheid	Methode van onderzoek
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Natte dichtheid in-situ	1937	1935	2030	2075	2027	2041	1972	1954	1959	1968	kg/m <sup>3</sup>	Nucl.
Droge dichtheid in-situ	1777	1772	1859	1904	1860	1861	1813	1793	1816	1822	kg/m <sup>3</sup>	Proef 4.6
Vochtpercentage in-situ	9,0	9,2	9,2	9,0	9,0	9,7	8,8	9,0	7,9	8,0	% (m/m)	Proef 4.6
EPD (droge Dh)	1786	1786	1786	1786	1852	1852	1816	1852	1841	1841	kg/m <sup>3</sup>	Proef 5.2
Verdichtingsgraad	99	99	104	107	100	100	100	97	99	99	%	Proef 3
Voldoet Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van kernmateriaal in aanvulling en ophoging (art.22.02.06 lid 04 Standaard RAW bepalingen 2005) min 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 23 augustus 2012

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	



### Bepaling eenpuntsproctordichtheid

Monster	meting 12	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
1951	9,2	1786

Monster	meting 16	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
2032	9,7	1852

Monster	meting 17	
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
1976	8,8	1816

Monster		
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster		
Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Uitgevoerd

Conform proef 5.2 Standaard RAW Bepalingen 2005

Opmerkingen





**Boskalis bv**



Grondwerkcombinatie Noordwaard

In opdracht van: Grondwerkcombinatie Noordwaard

Project: Ontpoldering Noordwaard

Contractnummer: 31032271

Keuringsonderdeel: Polder Binnen Kievitswaard

Kade / kern

Rapportnummer: PBKW-001

TGG Eemshaven

### Verdichtingscontrole kernmateriaal

Meting	Polder	sectie	vak	Laag	Datum	Opmerkingen
1	PBKW	2	4	-1	07-08-2012	
2	PBKW	2	3	-1	07-08-2012	
3	PBKW	2	2	-1	07-08-2012	
4	PBKW	2	1	-1	07-08-2012	
5	PBKW	1	5	1	07-08-2012	
6	PBKW	2	1	1	15-08-2012	
7	PBKW	2	2	1	15-08-2012	
8	PBKW	2	3	1	15-08-2012	
9	PBKW	2	4	1	15-08-2012	
10	PBKW	2	1	2	15-08-2012	

### Resultaten onderzoek

Parameter	Proefnummer										Eenheid	Methode van onderzoek
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Natte dichtheid in-situ	1992	2083	2049	2077	1994	2034	1978	2014	1960	2029	kg/m <sup>3</sup>	Nucl.
Droge dichtheid in-situ	1795	1877	1844	1871	1796	1798	1744	1770	1728	1789	kg/m <sup>3</sup>	Proef 4.6
Vochtpercentage in-situ	11,0	11,0	11,1	11,0	11,0	13,1	13,4	13,8	13,4	13,4	% (m/m)	Proef 4.6
EPD (droge Dh)	1828	1828	1828	1828	1825	1825	1825	1825	1825	1825	kg/m <sup>3</sup>	Proef 5.2
Verdichtingsgraad	98	103	101	102	98	99	96	97	95	98	%	Proef 3
Voldoet Ja/Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		

Uitgevoerd Conform Standaard RAW Bepalingen 2005.

Conclusie De bovenstaande dichtheidsmetingen voldoen aan de eisen zoals gesteld aan de verdichtingsgraad van kernmateriaal in aanvulling en ophoging (art.22.02.06 lid 04 Standaard RAW bepalingen 2005) min 93% en ten minste gem. 98%.

Opmerkingen:

Datum rapport 17 augustus 2012

Opgesteld door:	
Paraaf:	

Gecontroleerd door:	Uitvoering
Paraaf:	





Bepaling eenpuntsproctordichtheid

Monster		meting 3	
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
	2032	11,1	1828

Monster		meting 6	
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )
	2064	13,1	1825

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Monster			
	Natte Dh. (kg/m <sup>3</sup> )	Vocht (% m/m)	Droge Dh. (kg/m <sup>3</sup> )

Uitgevoerd

Conform proef 5.2 Standaard RAW Bepalingen 2005

Opmerkingen