

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

HaskoningDHV Nederland B.V.

POSTBUS 24
 6500 AA NIJMEGEN

Datum 19.04.2018
 Relatiernr 35004764
 Opdrachtnr. 761330

ANALYSERAPPORT

Opdracht 761330 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BD9964-104A Westdijk Bunschoten/Spakenburg
Opdrachtacceptatie 13.04.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 761330 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
497606	12.04.2018	TR1-2
497607	12.04.2018	TR2-2
497608	12.04.2018	TR3-2
497609	12.04.2018	TR4-2

Eenheid	497606 TR1-2	497607 TR2-2	497608 TR3-2	497609 TR4-2
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	++	++	++	++	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	91,9	87,7	88,7	85,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,7	1,8	1,7	1,5
---	----------------	------	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	1,9 ^{x)}	1,9 ^{x)}	1,9 ^{x)}	1,9 ^{x)}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Aromaten (AS3000)

S	Benzeen	mg/kg Ds	0,22	0,21	0,24	0,27
S	Tolueen	mg/kg Ds	0,099	0,099	0,11	0,11
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	<i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	<i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Chloorbenzenen

S	Monochloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
S	1,2-Dichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	1,3-Dichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	1,4-Dichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S	Som Dichloorbenzenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S	1,2,3-Trichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	1,2,4-Trichloorbenzeen	mg/kg Ds	0,0082	0,0095	0,0054	0,0062
S	1,3,5-Trichloorbenzeen	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	Som Trichloorbenzenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0096 ^{#)}	0,011 ^{#)}	0,0068 ^{#)}	0,0076 ^{#)}

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

Blad 2 van 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 761330 Bodem / Eluaat

Begin van de analyses: 13.04.2018

Einde van de analyses: 19.04.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.



Toegepaste methoden

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Voorbehandeling conform AS3000 Monochloorbenzeen
1,2-Dichloorbenzeen Benzeen 1,3-Dichloorbenzeen Tolueen 1,4-Dichloorbenzeen Ethylbenzeen m,p-Xyleen
Som Dichloorbenzenen (Factor 0,7) o-Xyleen 1,2,3-Trichloorbenzeen Som Xylenen (Factor 0,7)
1,2,4-Trichloorbenzeen Naftaleen 1,3,5-Trichloorbenzeen Som Trichloorbenzenen (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BD9964-104A	Begin van de analyses:	13.04.2018
Projectnaam	Westdijk Bunschoten/Spakenburg	Einde van de analyses:	19.04.2018
AL-West Opdrachtnummer	761330		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
497606	0550153027S	TR1	12.04.18	13.04.18
497607	0550153032O	TR2	12.04.18	13.04.18
497608	0550153034Q	TR3	12.04.18	13.04.18
497609	0550153019T	TR4	12.04.18	13.04.18

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

HaskoningDHV Nederland B.V.

POSTBUS 24
6500 AA NIJMEGEN

Datum 20.04.2018
Relatiernr 35004764
Opdrachtnr. 761334

ANALYSERAPPORT

Opdracht 761334 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BD9964-104A Westdijk Bunschoten/Spakenburg
Opdrachtacceptatie 13.04.18
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 761334 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
497613	12.04.2018	TR1-3
497614	12.04.2018	TR2-3
497615	12.04.2018	TR3-3
497616	12.04.2018	TR4-3

Eenheid	497613	497614	497615	497616
	TR1-3	TR2-3	TR3-3	TR4-3

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	++	++	++	++	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	91,8	88,0	87,7	87,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	2,42 ^{x)}	1,92 ^{x)}	1,82 ^{x)}	2,02 ^{x)}
---	-----------------	------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Chloorfenolen en fenolen

Fenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
<i>m</i> -Cresol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
<i>o</i> -Cresol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
<i>p</i> -Cresol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Pentachloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som Chloorfenolen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Cresolen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Dichloorfenolen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Monochloorfenolen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Tetrachloorfenolen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Trichloorfenolen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2-Chloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2-Ethylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,3-Dichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,3,4-Trichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,3,4,5-Tetrachloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,3,4,6-Tetrachloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,3,5-Trichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,3,5,6-Tetrachloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,3,6-Trichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,4-Dichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,4-Dimethylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,4,5-Trichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,4,6-Trichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,5-Dichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,5-Dimethylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 761334 Bodem / Eluaat

	Eenheid	497613 TR1-3	497614 TR2-3	497615 TR3-3	497616 TR4-3
Chloorfenolen en fenolen					
2,6-Dichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
2,6-Dimethylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
3-Chloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
3-Ethylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
3,4-Dichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
3,4-Dimethylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
3,4,5-Trichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
3,5-Dichloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
4-Chloorfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
4-Chloor-3-methylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Begin van de analyses: 13.04.2018

Einde van de analyses: 20.04.2018

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

Toegepaste methoden

eigen methode: 2-Chloorfenol o-Cresol m-Cresol Som Monochloorfenolen Som Cresolen Som Chloorfenolen Fenol
4-Ethylfenol/2,3-/3,5-Dimethylfenol 4-Chloorfenol 4-Chloor-3-methylfenol 3-Ethylfenol 3-Chloorfenol
3,4-Dimethylfenol 2-Ethylfenol p-Cresol 2,6-Dimethylfenol 2,5-Dimethylfenol 2,4-Dimethylfenol

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe₂O₃)

grond glw NEN-ISO14154; waterbodem eigen methode: Som Dichloorfenolen Pentachloorfenol 3,4,5-Trichloorfenol 3,4-Dichloorfenol
3,5-Dichloorfenol 2,5-Dichloorfenol Som Trichloorfenolen 2,4-Dichloorfenol
2,4,6-Trichloorfenol 2,4,5-Trichloorfenol 2,3-Dichloorfenol 2,3,6-Trichloorfenol
2,3,5-Trichloorfenol 2,3,5,6-Tetrachloorfenol 2,3,4-Trichloorfenol
2,3,4,6-Tetrachloorfenol 2,3,4,5-Tetrachloorfenol 2,6-Dichloorfenol
Som Tetrachloorfenolen

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; Glw. NEN-ISO11465: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer BD9964-104A Begin van de analyses: 13.04.2018
Projectnaam Westdijk Bunschoten/Spakenburg Einde van de analyses: 20.04.2018
AL-West Opdrachtnummer 761334

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
497613	AG21092513	TR1	12.04.18	13.04.18
497614	AG21090601	TR2	12.04.18	13.04.18
497615	AG2109258A	TR3	12.04.18	13.04.18
497616	AG21096449	TR4	12.04.18	13.04.18