

BIJLAGE III Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

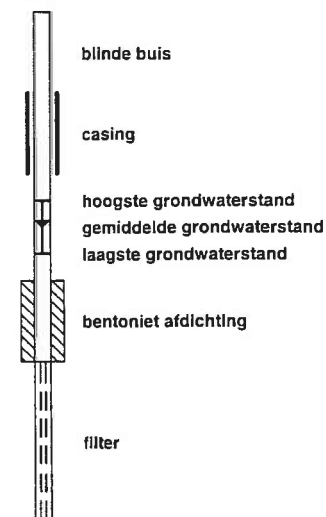
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

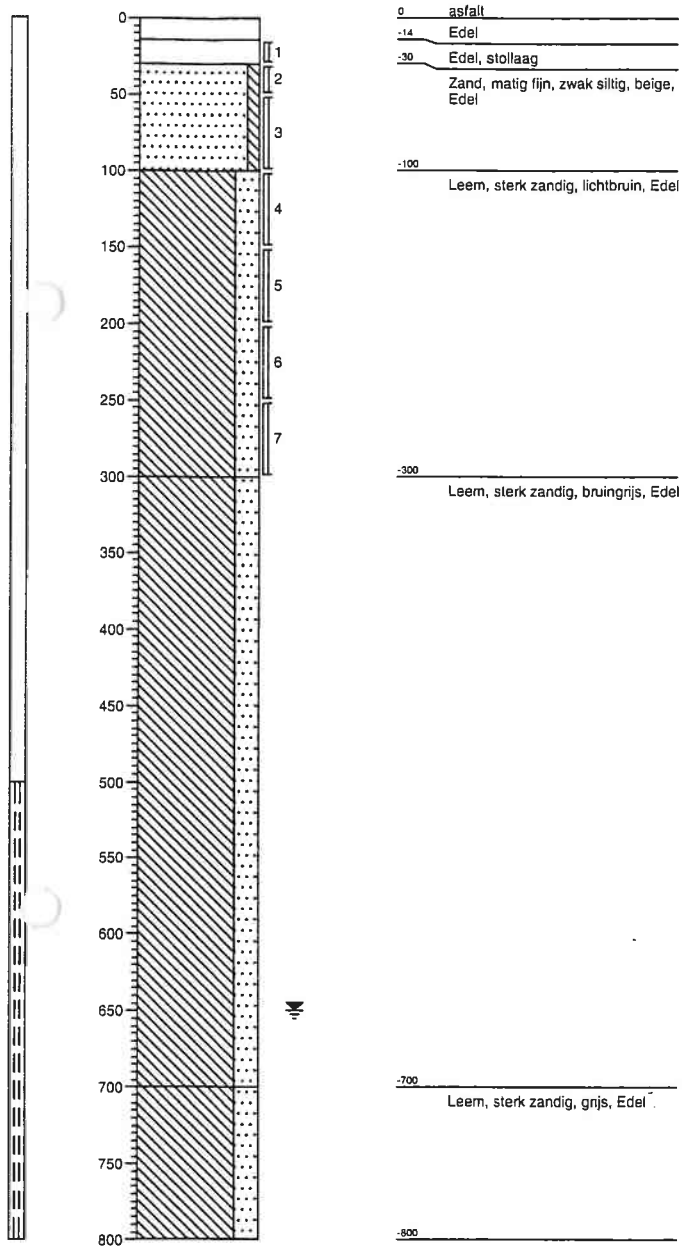
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

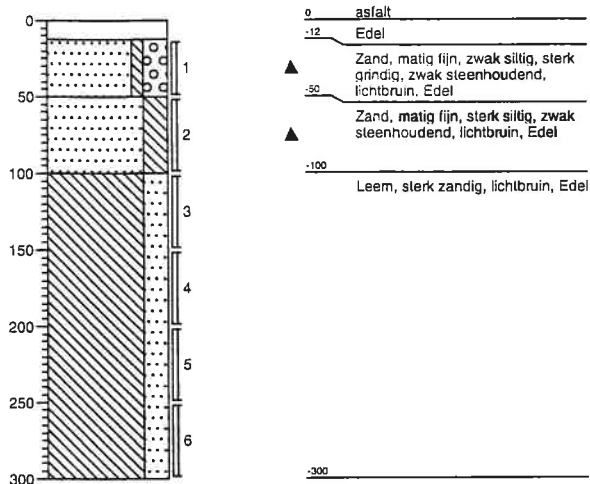
Boring: 1

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS: 650
GHG:
GLG:
Opmerking:



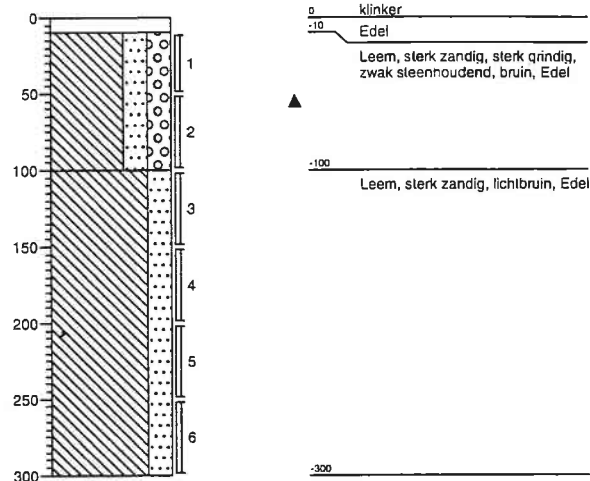
Boring: 3

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



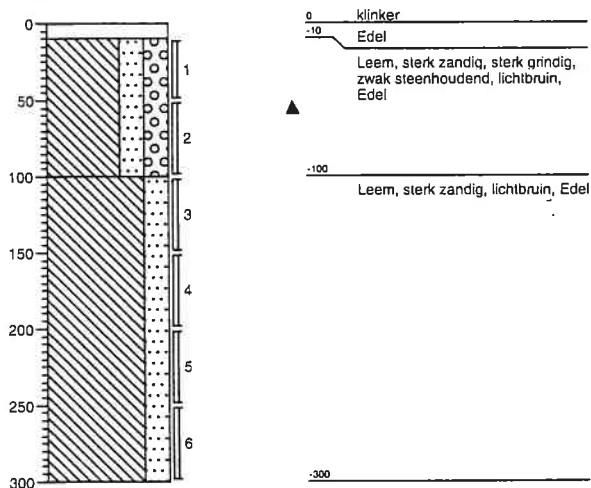
Boring: 2

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



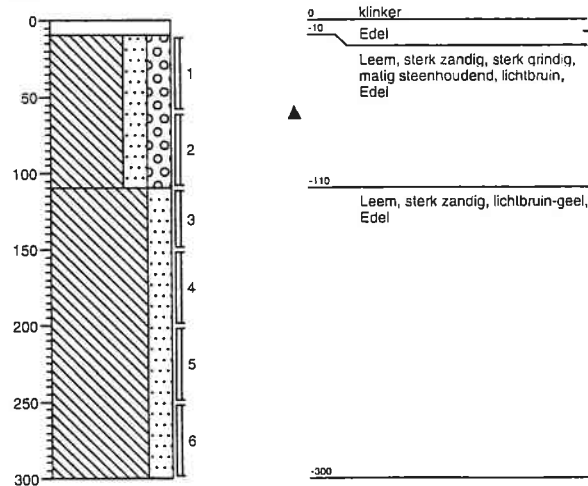
Boring: 5

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



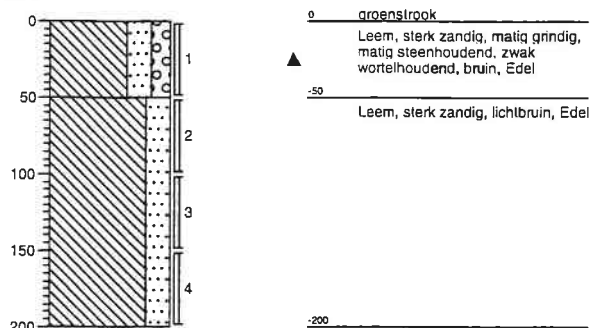
Boring: 4

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



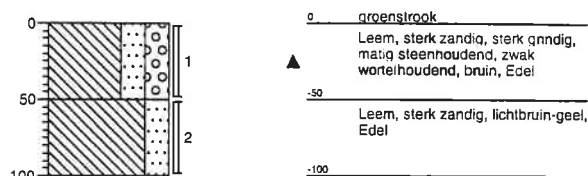
Boring: 6

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



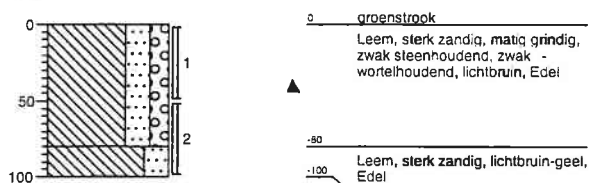
Boring: 9

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



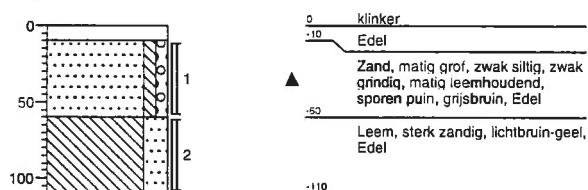
Boring: 8

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



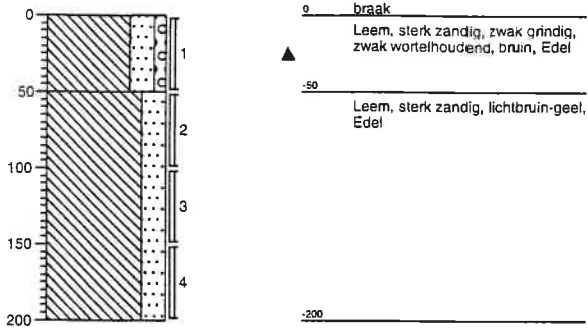
Boring: 7

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



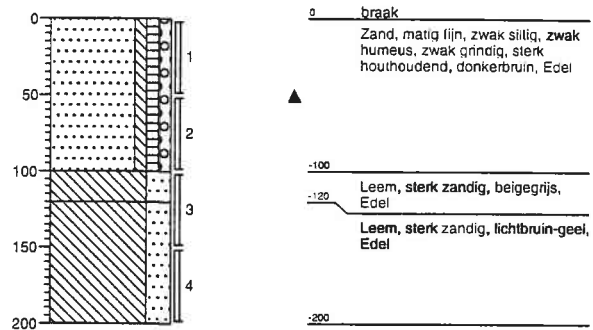
Boring: 13

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



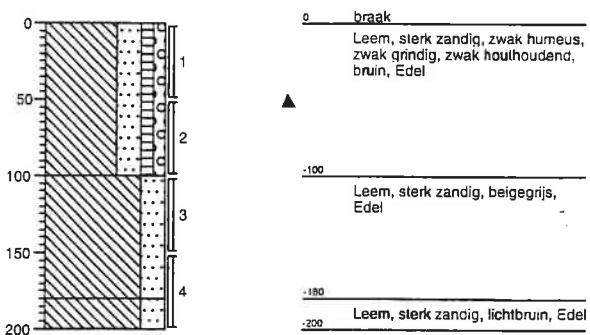
Boring: 12

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



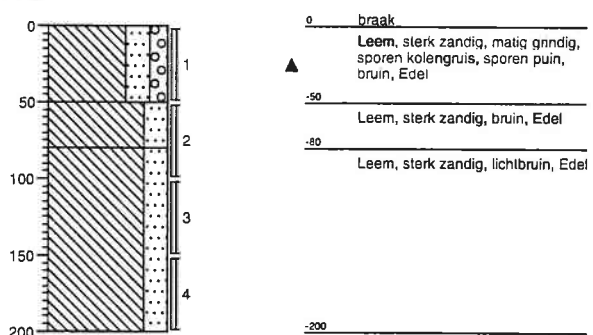
Boring: 10

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



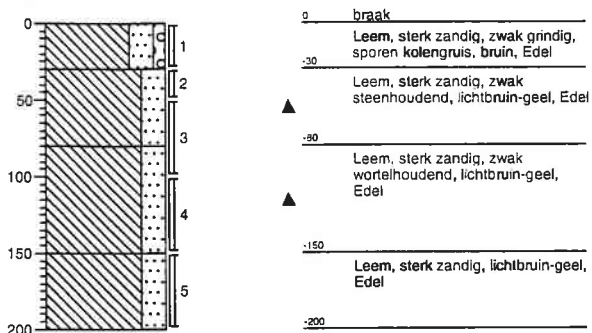
Boring: 11

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



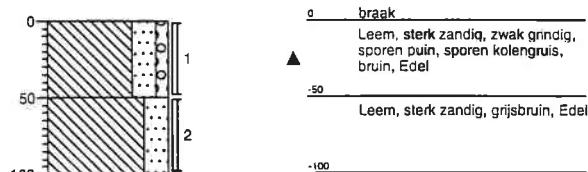
Boring: 15

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



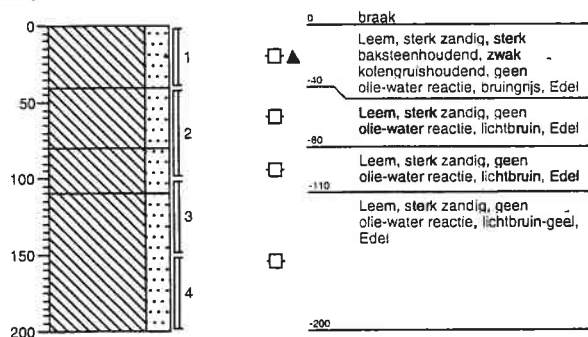
Boring: 16

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



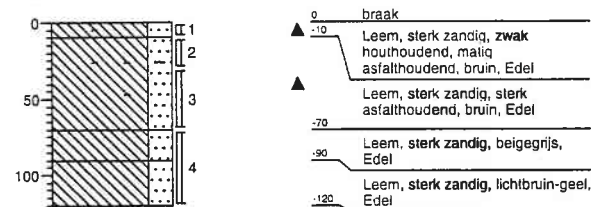
Boring: 14

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



Boring: 17

X:
Y:
Datum: 20-09-2005
GWS:
GHG:
GLG:
Opmerking:



BIJLAGE IV Analyseresultaten met toetsingstabellen grond

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer Monsterdiepte (m-mv)	MM1 AO z/l 0,1-1,0	MM2 AO z/l 0,1-1,0	MM3 AO z/l 0,1-1,1	S	½(S+I)	I
droge stof (gew.-%)	92.7	--	90.4	--	93.6	--
chloride	80	--	950	--	56	--

MM1 AO z/l 2(10-50) 2(50-100)

MM2 AO z/l 3(12-50) 3(50-100)

MM3 AO z/l 4(10-60) 4(60-110)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 10.0%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer Monsterdiepte (m-mv)	MM4 AO z/l 0,10-1,0	MM5 AO z/l 2,5-3,0	MM6 AO z/l 0,1-0,3	S	½(S+I)	I
droge stof (gew.-%)	94.2	--	80.1	--	91.5	--
cyanide (vrij)	-	-	<1	1.0	11	20
cyanide (EPA)	-	-	<5	--		
chloride	58	--	2100	--	1700	--

MM4 AO z/l 5(10-50) 5(50-100)

MM5 AO z/l 1(250-300)

MM6 AO z/l 1(14-30)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- * Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** Het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- +++ indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 10.0%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer Monsterdiepte (m-mv)	MM1 AO I-19 1,0-2,0	MM2 AO I-19 0,1-0,6	MM3 AO I-19 0,0-0,5	S	½(S+I)	I
droge stof (gew.-%)	82.1	--	92.5	--	83.0	--
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
naftaleen	<0.02	--	<0.02	--	<0.02	--
antraceen	<0.02	--	<0.02	--	0.29	--
fenantreen	<0.02	--	<0.02	--	0.25	--
fluoranteen	<0.02	--	<0.02	--	1.1	--
benzo(a)antraceen	<0.02	--	<0.02	--	0.79	--
chryseen	<0.02	--	<0.02	--	1.7	--
benzo(a)pyreen	<0.02	--	<0.02	--	3.2	--
benzo(ghi)peryleen	0.03	--	<0.02	--	4.7	--
benzo(k)fluoranteen	<0.02	--	<0.02	--	1.8	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02	--	<0.02	--	4.3	--
Pak-totaal (10 van VROM)	<0.2	<0.2			18	*
				1.0	21	40

MM1 AO I-19 6(100-150) 6(150-200)

MM2 AO I-19 7(10-60)

MM3 AO I-19 8(0-50)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- * Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** Het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- +++ indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 11.0%, humus : 2.7%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer Monsterdiepte (m-mv)	MM4 AO I-19 0,0-0,5	MM1 AO Veeg 1,0-2,0	MM2 AO Veeg 1,0-1,5	S	½(S+I)	I
droge stof (gew.-%)	81.8	--	79.9	--	80.9	--
Metalen						
koper	-	6.3	6.8	23	73	123
zink	-	43	40	87	267	448
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
naftaleen	<0.02	--	-	-	-	-
antraceen	0.27	--	-	-	-	-
fenantreen	0.26	--	-	-	-	-
fluoranteen	1.4	--	-	-	-	-
benzo(a)antraceen	1.2	--	-	-	-	-
chryseen	2.3	--	-	-	-	-
benzo(a)pyreen	3.9	--	-	-	-	-
benzo(ghi)peryleen	4.4	--	-	-	-	-
benzo(k)fluoranteen	2.2	--	-	-	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	4.1	--	-	-	-	-
Pak-totaal (10 van VROM)	20	*	-	-	1.0	21 40

MM4 AO I-19 9(0-50)

MM1 AO Veeg 10(100-150) 10(150-200)

MM2 AO Veeg 13(100-150) 12(100-150) 11(100-150)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).

De gehalten zij als volgt geclassificeerd:

- * Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** Het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- +++ indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 11.0%, humus: 2.7%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer Monsterdiepte (m-mv)	MM1 AO I-26 0,4-1,0	MM2 AO I-26 0,0-0,5	MM 3 AO I-26 0,0-0,3	S	½(S+I)	I
droge stof (gew.-%)	82.6	--	85.7	--	93.7	--
Minerale olie						
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	10	--	30	--
fractie C22 - C30	<5	--	15	--	110	--
fractie C30 - C40	<5	--	20	--	320	--
totaal olie C10-C40	<20	40	*	460	*	14 682 1350

MM1 AO I-26 14(40-100)

MM2 AO I-26 16(0-50)

MM 3 AO I-26 18(0-30) 17(10-30)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- * Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** Het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- +++ indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 11.0%, humus: 2.7%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer Monsterdiepte (m-mv)	MM 4 AO I-26 0,2-1,0	MM1 AO I-25 0,3-1,0	MM2 AO I-25 0,0-0,5	S	½(S+I)	I
droge stof (gew.-%)	86.7	--	90.8	--	87.4	--
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
naftaleen	<0.02	--	<0.02	--	<0.02	--
antraceen	<0.02	--	<0.02	--	<0.02	--
fenantreen	0.03	--	0.05	--	<0.02	--
fluoranteen	0.11	--	0.14	--	<0.02	--
benzo(a)antraceen	0.06	--	0.05	--	<0.02	--
chryseen	0.08	--	0.06	--	<0.02	--
benzo(a)pyreen	0.14	--	0.06	--	<0.02	--
benzo(ghi)peryleen	0.19	--	0.05	--	<0.02	--
benzo(k)fluoranteen	0.09	--	0.04	--	<0.02	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.18	--	0.05	--	<0.02	--
Pak-totaal (10 van VROM)	0.90	0.52	<0.2	1.0	21	40
Minerale olie						
fractie C10 - C12	<5	--	-	-	-	-
fractie C12 - C22	<5	--	-	-	-	-
fractie C22 - C30	<5	--	-	-	-	-
fractie C30 - C40	<5	--	-	-	-	-
totaal olie C10-C40	<20	-	-	14	682	1350

MM 4 AO I-26 21(20-40) 21(40-100)

MM1 AO I-25 19(30-50) 19(50-100)

MM2 AO I-25 20(0-50)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 11.0%, humus: 2.7%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Boringnummer	MM3 AO I-25	S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	1,0-1,5			
droge stof (gew.-%)	84.0	--		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)				
naftaleen	<0.02	--		
antraceen	<0.02	--		
fenantreen	<0.02	--		
fluoranteen	<0.02	--		
benzo(a)antraceen	<0.02	--		
chryseen	<0.02	--		
benzo(a)pyreen	<0.02	--		
benzo(ghi)peryleen	<0.02	--		
benzo(k)fluoranteen	<0.02	--		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.02	--		
Pak-totaal (10 van VROM)	<0.2		1.0	21 40

MM3 AO I-25 15(100-150)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).

De gehalten zij als volgt geclassificeerd:

- * Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** Het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- +++ indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 11.0%, humus : 2.7%



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 1 van 6

Projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projektnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 23-09-2005
Startdatum : 23-09-2005

Rapportnummer : 053846H
Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	92.7	90.4	93.6	94.2	80.1	91.5
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
cyanide (vrij)	mg/kgds						<1
cyanide (EPA)	mg/kgds						<5
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	80 #	950 #	56 #	58 #	2100 #	1700 #

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MM1 AO z1 2 (10-50) 2 (50-100)
X02	grond	MM2 AO z1 3 (12-50) 3 (50-100)
X03	grond	MM3 AO z1 4 (10-60) 4 (60-110)
X04	grond	MM4 AO z1 5 (10-50) 5 (50-100)
X05	grond	MM 5 AO z1 1 (250-300)
X06	grond	MM 6 AO z1 1 (14-30)

Wittaveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 2 van 6

Projekt naam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projekt nummer : ESD23-3
Datum opdracht : 23-09-2005
Startdatum : 23-09-2005Rapportnummer : 053846H
Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Eenheid	X07	X08	X09	X10	X11	X12
droge stof	gew.-%	82.1	92.5	83.0	81.8	79.9	80.9
METALEN							
koper	mg/kgds					6.3	6.8
zink	mg/kgds					43	40
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
fenantreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.25	0.26		
antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.29	0.27		
fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	1.1	1.4		
benzo(a) antraceen	mg/kgds	<0.02	<0.02	0.79	1.2		
chryseen	mg/kgds	<0.02	<0.02	1.7	2.3		
benzo(k) fluoranteen	mg/kgds	<0.02	<0.02	1.8	2.2		
benzo(a) pyreen	mg/kgds	<0.02	<0.02	3.2	3.9		
benzo(ghi) peryleen	mg/kgds	0.03	<0.02	4.7	4.4		
indeno(1,2,3-cd) pyreen	mg/kgds	0.02	<0.02	4.3	4.1		
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	<0.2	<0.2	18	20		

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	MM1 AO I-19 6(100-150) 6(150-200)
X08	grond	MM2 AO I-19 7(10-60)
X09	grond	MM3 AO I-19 8(0-50)
X10	grond	MM4 AO I-19 9(0-50)
X11	grond	MM1 AO Veeg 10(100-150) 10(150-200)
X12	grond	MM2 AO Veeg 13(100-150) 12(100-150) 11(100-150)





Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 3 van 6

Projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
 Projektnummer : ESD23-3
 Datum opdracht : 23-09-2005
 Startdatum : 23-09-2005

Rapportnummer : 053846H
 Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Eenheid	X13	X14	X15	X16	X17	X18
droge stof	gew.-%	82.6	85.7	93.7	86.7	90.8	87.4
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds				<0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds				0.03	0.05	<0.02
antraceen	mg/kgds				<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds				0.11	0.14	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds				0.06	0.05	<0.02
chryseen	mg/kgds				0.08	0.06	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds				0.09	0.04	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds				0.14	0.06	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds				0.19	0.05	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds				0.18	0.05	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds				0.90	0.52	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5		
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	10	30	<5		
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	15	110	<5		
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	20	320	<5		
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	40	460	<20		

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X13	grond	MM1 AO I-26 14(40-100)
X14	grond	MM2 AO I-26 16(0-50)
X15	grond	MM 3 AO I-26 18(0-30) 17(10-30)
X16	grond	MM 4 AO I-26 21(20-40) 21(40-100)
X17	grond	MM1 AO I-25 19(30-50) 19(50-100)
X18	grond	MM2 AO I-25 20(0-50)



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 4 van 6

Projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projektnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 23-09-2005
Startdatum : 23-09-2005

Rapportnummer : 053846H
Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Eenheid	X19
---------	---------	-----

droge stof	gew.-%	84.0
------------	--------	------

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE
KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	<0.02
fenantreen	mg/kgds	<0.02
antraceen	mg/kgds	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.02
chryseen	mg/kgds	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	<0.2

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X19	grond	MM3 AO I-25 15(100-150)





Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 5 van 6

Projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projektnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 23-09-2005
Startdatum : 23-09-2005

Rapportnummer : 053846H
Rapportagedatum : 27-09-2005

Opmerkingen

Monster X001	MM1 AO z1
chloride	Uitgevoerd met segmented flow-analyse i.p.v. ionchromatografie
Monster X002	MM2 AO z1
chloride	Uitgevoerd met segmented flow-analyse i.p.v. ionchromatografie
Monster X003	MM3 AO z1
chloride	Uitgevoerd met segmented flow-analyse i.p.v. ionchromatografie
Monster X004	MM4 AO z1
chloride	Uitgevoerd met segmented flow-analyse i.p.v. ionchromatografie
Monster X005	MM 5 AO z1
chloride	Uitgevoerd met segmented flow-analyse i.p.v. ionchromatografie
Monster X006	MM 6 AO z1
chloride	Uitgevoerd met segmented flow-analyse i.p.v. ionchromatografie



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 6 van 6

Projectnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projectnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 23-09-2005
Startdatum : 23-09-2005

Rapportnummer : 053846H
Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747 / CMA/2/II/A.1
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, analyse met AES-ICP
zink	grond	Idem
cyanide (vrij)	grond	Conform NEN 6655
cyanide (EPA)	grond	Eigen methode, cyanide totaal (EPA)
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Idem
antraceen	grond	Idem
fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)antraceen	grond	Idem
chryseen	grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	grond	Idem
benzo(a)pyreen	grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Idem
chloride	grond	extractie eigen methode, analyse extract conform NEN-EN-ISO 10304-1 en -2
Minerale olie GC (C10-C40)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up ,analyse m.b.v. GC-FID

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

X01	a5275823	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5275933	21-09-05	20-09-05	ALC201
X02	a5468700	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5468707	21-09-05	20-09-05	ALC201
X03	a5742920	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5742925	21-09-05	20-09-05	ALC201
X04	a5275944	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5743022	21-09-05	20-09-05	ALC201
X05	a5468706	21-09-05	20-09-05	ALC201
X06	a5468581	21-09-05	20-09-05	ALC201
X07	a5743000	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5743008	21-09-05	20-09-05	ALC201
X08	a5742913	21-09-05	20-09-05	ALC201
X09	a5743021	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5743011	21-09-05	20-09-05	ALC201
X11	a5742413	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5742959	21-09-05	20-09-05	ALC201
X12	a5742416	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5742965	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5742966	21-09-05	20-09-05	ALC201
X13	a5275918	21-09-05	20-09-05	ALC201
X14	a5275938	21-09-05	20-09-05	ALC201
X15	a5275924	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5466495	21-09-05	20-09-05	ALC201
X16	a5275928	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5275939	21-09-05	20-09-05	ALC201
X17	a5466453	21-09-05	20-09-05	ALC201
	a5742525	21-09-05	20-09-05	ALC201
X18	a5743020	21-09-05	20-09-05	ALC201
X19	a5275921	21-09-05	20-09-05	ALC201

BIJLAGE V Analyseresultaten met toetsingstabel grondwater

Analyseresultaten grondwatermonsters (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

Peilbuis Filtertraject (m-mv)	1 5,0-8,0		S	½(S+I)	I
Metalen					
arsen	<25		10	35	60
cadmium	<2		0.4	3.2	6.0
chrom	<5		1.0	16	30
koper	<25		15	45	75
kwik	<0.05		0.05	0.2	0.3
lood	<50		15	45	75
nikkel	<50		15	45	75
zink	<100		65	433	800
cyanide (vrij)	15	*	5.0	753	1500
cyanide (totaal)	900	**	10	755	1500
Vluchtige Aromaten					
benzeen	<0.2		0.2	15	30
tolueen	<0.2		7.0	504	1000
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150
xylenen	<0.5		0.2	35	70
Totaal BTEX	<1	--			
naftaleen	<0.2		0.01	35	70
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen					
1,2-dichloorethaan	<0.1		7.0	204	400
cis 1,2-dichlooretheen	<0.1		0.01	10	20
tetrachlooretheen	<0.1		0.01	20	40
tetrachloormethaan	<0.1		0.01	5.0	10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1		0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0.1		0.01	65	130
trichlooretheen	<0.1		24	262	500
chloroform	<0.1		6.0	203	400
Chloorbenzenen					
monochloorbenzeen	<0.2		7.0	94	180
dichloorbenzenen	<0.2		3.0	27	50
Minerale olie					
fractie C10 - C12	<10	--			
fractie C12 - C22	<10	--			
fractie C22 - C30	<10	--			
fractie C30 - C40	<10	--			
totaal olie C10-C40	<50		50	325	600
chloride (mg/l)	14000	*	100		

1 (filterstelling 5,0-8,0 m-mv)

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- * Het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** Het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarden voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- +++ indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw
Postbus 1080
6201 BB Maastricht

Hoogvliet, 27-09-2005

Geachte R. de Leeuw,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek van het door u aangeboden monstermateriaal met de bij de monsterspecificatie weergegeven beschrijving.
Deze resultaten hebben betrekking op :

Uw projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Uw projektnummer : ESD23-3

ALcontrol rapportnummer : 05390R6

Dit analyserapport bestaat uit een begeleidende brief, 4 resultaatbijlagen en eventuele informatieve bijlagen. De bijlagen hebben betrekking op de analyseresultaten, toegepaste analysemethoden, aangeleverde verpakkingen, monsternamedatum, oliechromatogrammen en mogelijke geconstateerde afwijkingen. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Uitgebreide informatie over de toegepaste analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids, uitgave 2004.

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van deze resultaten, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Services.

Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Hoogvliet,

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn, verblijven wij
Hoogachtend,

drs. M.G.M. Groenewegen
Business Manager Milieu

voor deze:
ALcontrol

MGM Groenewegen



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 1 van 4

Projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projektnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 26-09-2005
Startdatum : 26-09-2005

Rapportnummer : 05390R6
Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Eenheid	X01
---------	---------	-----

METALEN

arsen	ug/l	<25 #
cadmium	ug/l	<2 #
chrom	ug/l	<5 #
koper	ug/l	<25 #
kwik	ug/l	<0.05
lood	ug/l	<50 #
nikkel	ug/l	<50 #
zink	ug/l	<100 #

ORGANISCHE VERBINDINGEN

cyanide (vrij)	ug/l	15
cyanide (totaal)	ug/l	900

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	ug/l	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2
xylene	ug/l	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1
naftaleen	ug/l	<0.2

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.1
chloroform	ug/l	<0.1

CHLOORBENZENEN

monochloorbenzeen	ug/l	<0.2
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2

ERALE OLIE

fractie C10 - C12	ug/l	<10
fractie C12 - C22	ug/l	<10
fractie C22 - C30	ug/l	<10
fractie C30 - C40	ug/l	<10
totaal olie C10-C40	ug/l	<50

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X01	grondwater	1-1-1 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800)
-----	------------	--



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 2 van 4

Projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projektnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 26-09-2005
Startdatum : 26-09-2005

Rapportnummer : 05390R6
Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Eenheid	X01
---------	---------	-----

DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN		
chloride	mg/l	14000

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	1-1-1 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800) 1(500-800)



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 3 van 4

Projektnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projektnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 26-09-2005
Startdatum : 26-09-2005

Rapportnummer : 05390R6
Rapportagedatum : 27-09-2005

Opmerkingen

Monster X001 1-1-1

arseen	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix.
cadmium	Idem
chrom	Idem
koper	Idem
nikkel	Idem
lood	Idem
zink	Idem

Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 4 van 4

Projectnaam : Eijsden, Provinciaal Lager
Projectnummer : ESD23-3
Datum opdracht : 26-09-2005
Startdatum : 26-09-2005Rapportnummer : 05390R6
Rapportagedatum : 27-09-2005

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	grondwater	NEN 6426, ICP-AES
cadmium	grondwater	Idem
chrom	grondwater	Idem
koper	grondwater	Idem
kwik	grondwater	Eigen methode, ontsluiting, analyse m.b.v. koude damp-techniek
lood	grondwater	NEN 6426, ICP-AES
nikkel	grondwater	Idem
zink	grondwater	Idem
cyanide (vrij)	grondwater	Conform NEN 6655
cyanide (totaal)	grondwater	Idem
benzeen	grondwater	Eigen methode, analyse met P&T- GCMS.
tolueen	grondwater	Idem
ethylbenzeen	grondwater	Idem
fenolen	grondwater	Idem
staleen	grondwater	Idem
1,2-dichloorethaan	grondwater	Idem
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Idem
tetrachlooretheen	grondwater	Idem
tetrachloormethaan	grondwater	Idem
1,1,1-trichloorethaan	grondwater	Idem
1,1,2-trichloorethaan	grondwater	Idem
trichlooretheen	grondwater	Idem
chloroform	grondwater	Idem
monochloorbenzeen	grondwater	Idem
dichloorbenzenen	grondwater	Idem
chloride	grondwater	conform NEN-EN-ISO 10302
Minerale olie GC (C10-C40)	grondwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID

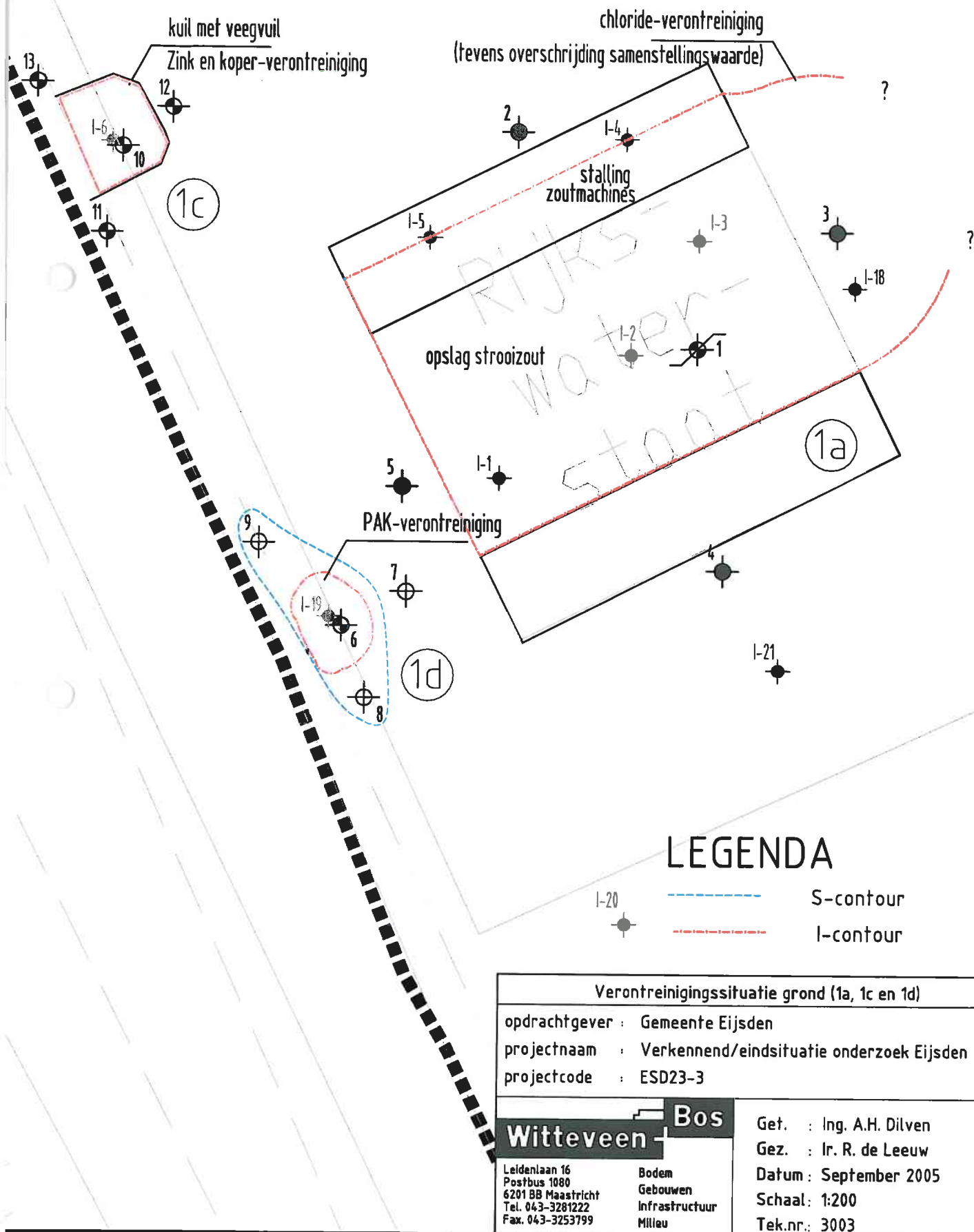
De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de RvA erkenning.

Mnstr Barcode Aanlevering Monstername Verpakking

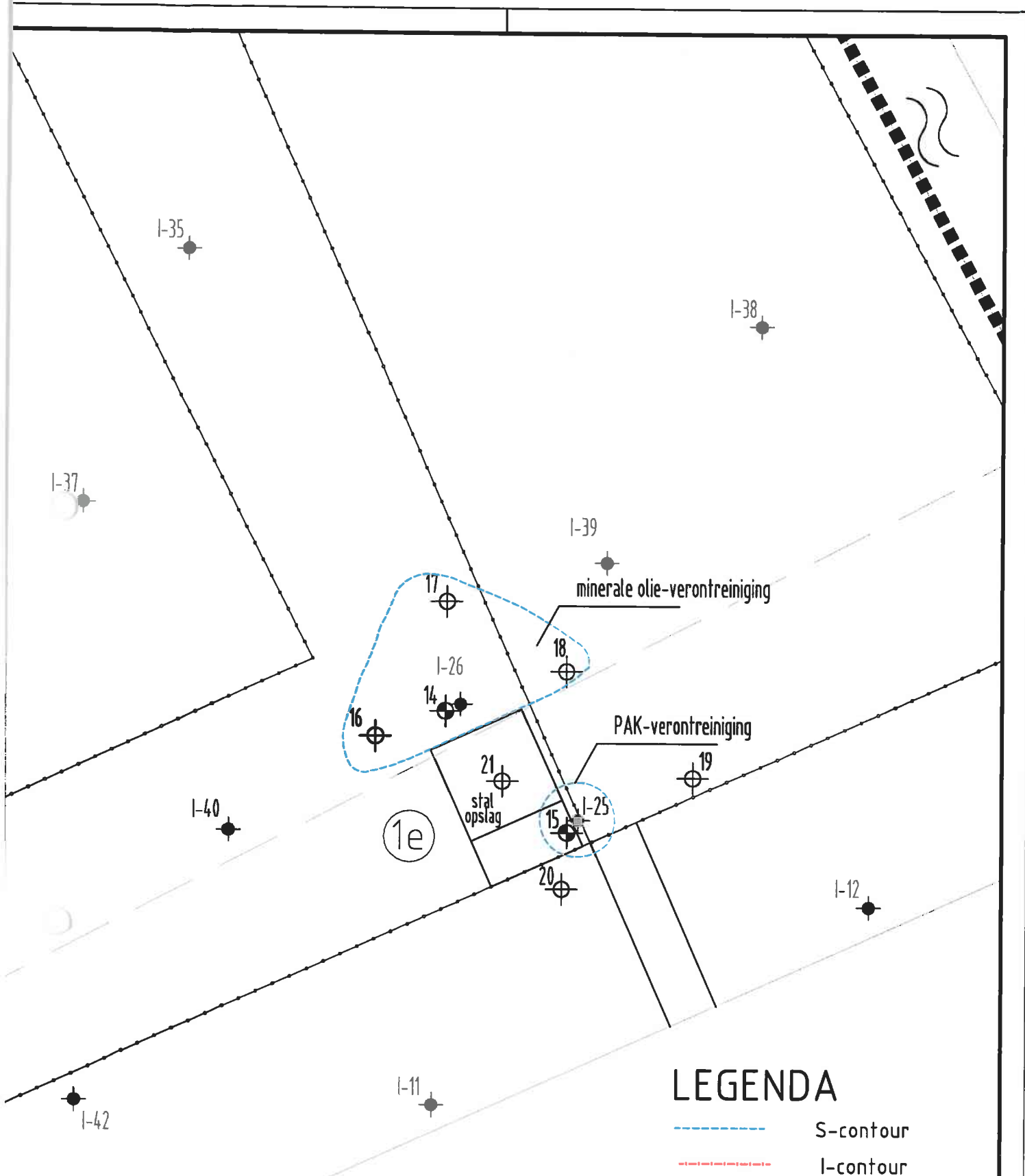
X01	b0424836	26-09-05	23-09-05	ALC204
	f5376139	26-09-05	23-09-05	ALC227
	g0062813	26-09-05	23-09-05	ALC231
	g0062814	26-09-05	23-09-05	ALC231
	g4867259	26-09-05	23-09-05	ALC236
	g4867271	26-09-05	23-09-05	ALC236



BIJLAGE VI Verontreinigingssituatie grond locaties 1a, 1c en 1d



BIJLAGE VII Verontreinigingssituatie grond locatie 1e



LEGENDA

--- S-contour
 --- I-contour

Verontreinigingssituatie grond (1e)

opdrachtgever : Gemeente Eijsden

projectnaam : Verkennend/eindsituatie onderzoek Eijsden

projectcode : ESD23-3

Witteveen + Bos

Leidenlaan 16
 Postbus 1080
 6201 BB Maastricht
 Tel. 043-3281222
 Fax. 043-3253799

Bodem
 Gebouwen
 Infrastructuur
 Milieu

Get. : Ing. A.H. Dilven

Gez. : Ir. R. de Leeuw

Datum : September 2005

Schaal : 1:200

Tek.nr. : 3002