

Project	244.106-Parallelweg West 83 te Culemborg						
Certificaten	1867724						
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0			Toetsdatum: 29 January 2025 08:57			

Monsterreferentie	8618092						
Monsteromschrijving	P251						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	11000		18 I	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	0.16		16 S	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8618092:	Overschrijding Interventiewaarde
-------------------------------	----------------------------------

Legenda	
x I	x maal Interventiewaarde
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	244.106-Parallelweg West 83 te Culemborg						
Certificaten	1881168						
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0				Toetsdatum: 24 February 2025 08:24		

Monsterreferentie	8660122						
Monsteromschrijving	268						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	0.06		6.0 S	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	0.1					
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2		1.0 S	0.2	35.1	70

Toetsoordeel monster 8660122:	Overschrijding Streefwaarde						
-------------------------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		8660123						
Monsteromschrijving		269						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	0.05		5.0 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 8660123:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		8660124						
Monsteromschrijving		270						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	0.12		12 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 8660124:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		8660126						
Monsteromschrijving		272						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	1600		2.7 I	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	5		500 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	0.5		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	0.4						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.5		2.5 S	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 8660126:				Overschrijding Interventiewaarde				

Monsterreferentie		8660127						
Monsteromschrijving		273						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	290		5.8 S	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	0.5		2.5 S	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	2.1		210 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	0.2						
tolueen	µg/l	0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	1.1						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	1.3		6.5 S	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 8660127:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		8660128						
Monsteromschrijving		274						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	110		2.2 S	50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	12		1200 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	0.6						
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.7		3.5 S	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 8660128:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		8660129						
Monsteromschrijving		275						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	580		1.8 T	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	4.3		430 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	5.8						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	5.9		30 S	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 8660129:				Overschrijding Tussenwaarde				

Monsterreferentie		8660130						
Monsteromschrijving		276						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	2.5		250 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 8660130:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		8660131						
Monsteromschrijving		277						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	850		1.4 I	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	5.3		530 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	0.2						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	0.3						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.5		2.5 S	0.2	35.1	70	

Toetsoordeel monster 8660131:	Overschrijding Interventiewaarde
-------------------------------	----------------------------------

Legenda	
x I	x maal Interventiewaarde
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	244.106-Parallelweg West 83 te Culemborg						
Certificaten	1881178						
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0				Toetsdatum: 25 February 2025 13:48		

Monsterreferentie	8660150						
Monsteromschrijving	267						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Onopgeloste bestanddelen

onopgeloste bestanddelen	mg/l	8.6	@				
--------------------------	------	-----	---	--	--	--	--

Metalen ICP-MS (totaal)

ijzer (Fe)	µg/l	5600	@				
------------	------	------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-MS (opgelost)

antimoon (Sb)	µg/l	6.1	@				20
arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35		60
barium (Ba)	µg/l	150	3.0 S	50	337.5		625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2		6
chromium (Cr)	µg/l	< 1	-	1	15.5		30
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60		100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45		75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175		0.3
lood (Pb)	µg/l	5.6	-	15	45		75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5		300
nikkel (Ni)	µg/l	4.4	-	15	45		75
zink (Zn)	µg/l	150	2.3 S	65	432.5		800

Metalen ICP-MS

lithium (Li)	µg/l	< 5	@				
--------------	------	-----	---	--	--	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325		600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	--	-----

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1		30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77		150
naftaleen	µg/l	2.5	250 S	0.01	35.005		70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-				
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153		300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5		1000
xyleen (som m+p)	µg/l	0.6					

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.7	3.5 S	0.2	35.1		70
-------------	------	-----	-------	-----	------	--	----

Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005		300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005		130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5		900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005		10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2					
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5		400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2					
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2					
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1					
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005		1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505		5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005		40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005		10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1					
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262		500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203		400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005		20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4		80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@				630
----------------------------	------	-------	---	--	--	--	-----

Toetsoordeel monster 8660150:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Monsterreferentie		8660151						
Monsteromschrijving		271						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Onopgeloste bestanddelen								
onopgeloste bestanddelen	mg/l	1500		@				
Metalen ICP-MS (totaal)								
ijzer (Fe)	µg/l	33000		@				
Metalen ICP-MS (opgelost)								
antimoon (Sb)	µg/l	< 3		@			20	
arseen (As)	µg/l	< 5		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	290		5.8 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
chromium (Cr)	µg/l	1		-	1	15.5	30	
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	6.1		-	15	45	75	
molybdeen 5.12e	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	< 3		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	46		-	65	432.5	800	
Metalen ICP-MS								
lithium 5.12e	µg/l	< 5		@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	730		1.2 I	50	325	600	
Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	1.1		110 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	
Toetsoordeel monster 8660151:				Overschrijding Interventiewaarde				
Legenda								
@ Geen toetsoordeel mogelijk								

x I	x maal Interventiewaarde
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend