



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

Monitoring olieafscheider Q2-2022 (september)

Station EDC380, Robbenplaatweg 9 te Eemshaven

VN-80600-2 | 21 september 2022



Grondonderzoek



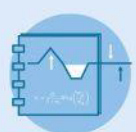
Geotechnisch
Laboratorium



Geomonitoring



GeolCT



Advies

Wilt u meer informatie over één van onze diensten, kijk dan op wiertsema.nl



Onderwerp: Monitoring 2022 Station EDC380, Robbenplaatweg 9 te Eemshaven,
Q2-2022 (september)
Projectnummer: VN-80600-2
Opdrachtgever: TenneT TSO B.V.
Contactpersoon: [REDACTED]
Nr. opdrachtgever: C6841-T359020

Versie	Datum	Omschrijving wijziging
1	21 september 2022	Definitief

Opgesteld door:	[REDACTED]
Handtekening:	[REDACTED]
Documentnummer:	R85589
Status:	Definitief
Vrijgegeven door:	[REDACTED]



Inhoudsopgave

blad

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Kwaliteitswaarborging	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Locatiegegevens.....	5
3	Veldonderzoek.....	5
4	Resultaten.....	6
5	Conclusie	6

Bijlagen:

- 1 Situatietekening;
- 2 Analysecertificaten;
- 3 Overzicht resultaten.



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



1 Inleiding

In opdracht van TenneT TSO B.V. te Arnhem heeft Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners B.V. een monitoring van het afvalwater uitgevoerd bij het lozingspunten aan de EDC380 Norned, Robbenplaatweg 9 te Eemshaven.

1.1 Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de monitoringseis uit de Waterwet. Het doel van de monitoring is na te gaan of het afvalwater voldoet aan de gestelde eisen uit de vergunning in het kader van de Waterwet.

1.2 Kwaliteitswaarborging

Het onderzoek is verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001 en ons milieumanagementsysteem NEN-EN-ISO-14001. Wiertsema & Partners is in het bezit van een VGM-beheersysteem VCA**. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen, zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 (Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek), en het daarbij behorende protocol 2002. Wiertsema & Partners is gecertificeerd volgens dit procescertificaat. Dit rapport draagt daarom het keurmerk 'Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'.

Conform de BRL SIKB 2000 maken wij u erop attent dat er geen juridische verbintenis bestaat tussen de opdrachtgever en Wiertsema & Partners.

1.3 Leeswijzer

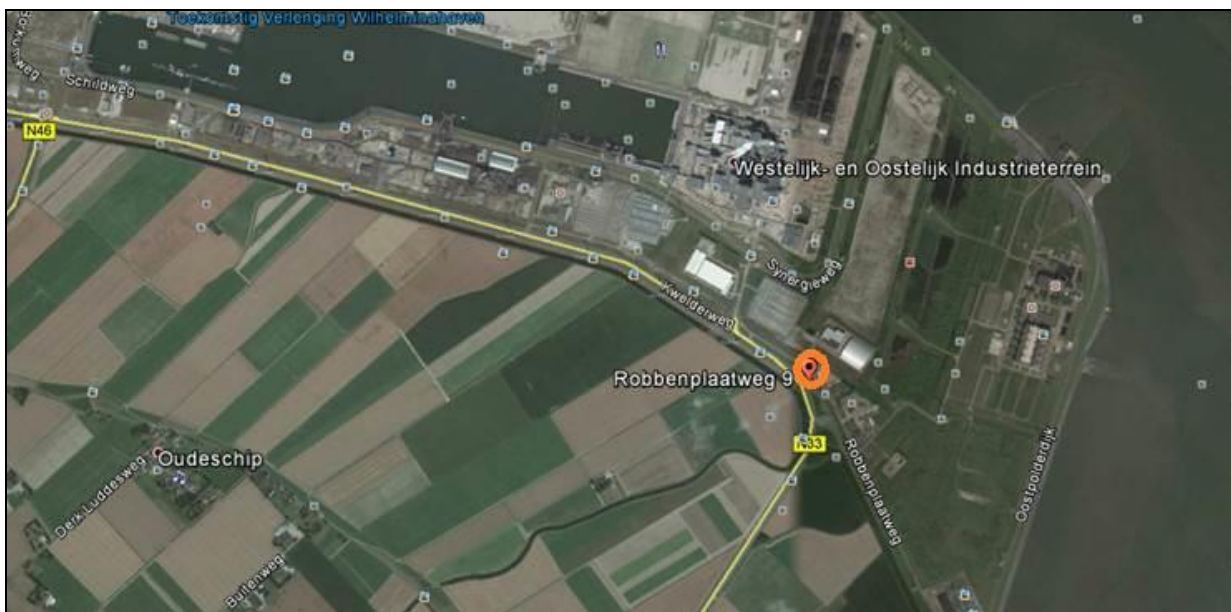
Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk volgen in het tweede hoofdstuk de locatiegegevens. Vervolgens staat in hoofdstuk 3 het veldonderzoek. Hoofdstuk 4 gaat in op de toetsing en de resultaten van de monitoring. Tot slot staan in hoofdstuk 5 de conclusies en eventuele aanbevelingen.

In de bijlagen zijn kaartmateriaal en analysecertificaten opgenomen.



2 Locatiegegevens

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Robbenplaatweg 9 ten zuidoosten van de Eemshaven. De ligging van de locatie is aangegeven in figuur 1. Op het terrein staat een transformatorstation (380 kV). Op het terrein is één lozingspunt naar het oppervlaktewater.



Figuur 1: ligging locatie (bron: Google Earth)

3 Veldonderzoek

Op 12 september 2022 zijn bij de oliewaterafscheider watermonsters genomen. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door [REDACTED] van ons bureau. De werkzaamheden bestaan per monitoringsronde uit:

- het onder toezicht bemonsteren van afvalwater uit één controleputten;
- 1 maal analyse afvalwater op minerale olie en onopgeloste bestanddelen (zwevende stof);
- toetsen van de resultaten aan de lozingseisen.

Op verzoek van de opdrachtgever zijn de monsters van het afvalwater genomen uit de controleput. De watermonsters zijn niet bemonsterd in de flow. De watermonsters zijn ongeveer halverwege de waterspiegel genomen. Dit om te voorkomen dat bezinksels van de putbodem en drijvende delen in de monsters komen.



Analyses

Het water is geanalyseerd op de parameters minerale olie, PH en zwevende stof. In tabel 3.1 staan de geanalyseerde watermonsters weergegeven.

Tabel 3.1: Grondwatermonsters.

Oliewaterafscheider	Analyse(pakket)
Lp001	pH, minerale olie en onopgeloste bestanddelen (zwevende stof)

De watermonsters zijn in het laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam geanalyseerd. SGS Environmental Analytics B.V. is erkend door de Raad van Accreditatie onder nummer L028 en voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO-IEC 17025. De resultaten van dit chemisch onderzoek zijn in bijlage 2 opgenomen.

Wiertsema & partners is niet in het bezit van de lozingsvergunning en is niet bekend met de inhoud van de vergunning behalve de lozingseisen die door de opdrachtgever zijn aangegeven. De wijze van monsternamen is niet voorgelegd aan het bevoegd gezag (Waterschap Noorderzijlvest), echter wel overlegd met de opdrachtgever.

4 Resultaten

In tabel 4.1. zijn de lozingseisen opgenomen. De resultaten van de chemische analyses, zoals gegeven in bijlage 2, zijn vergeleken met de door de opdrachtgever doorgegeven lozingseisen. Een overzicht van de resultaten staat gegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.1: Lozingseisen.

Parameter	Lozingseis
pH	6,5 > < 9,0
Minerale olie	5 mg/l
Onopgeloste bestanddelen	60 mg/l

Tabel 4.2: Resultaten op basis van lozingseisen.

Meetpunt	Resultaat							
	Maart 2019	Oktober 2019	Juni 2020	November 2020	Februari 2021	September 2021	Maart 2022	September 2022
Lp001	-	-	-	-	-	-	-	-

-Geen overschrijding van de lozingseis

5 Conclusie

Het afvalwater uit de controleput is onderzocht. Het water voldoet aan de lozingseisen.

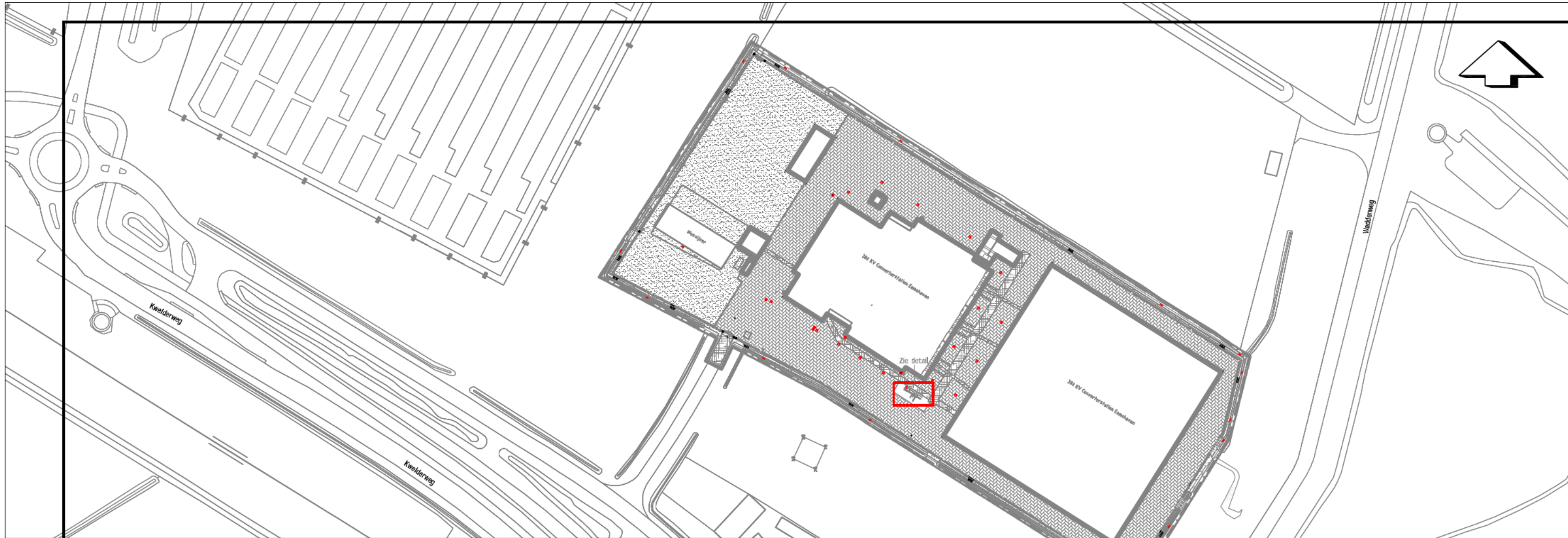


Bijlage 1

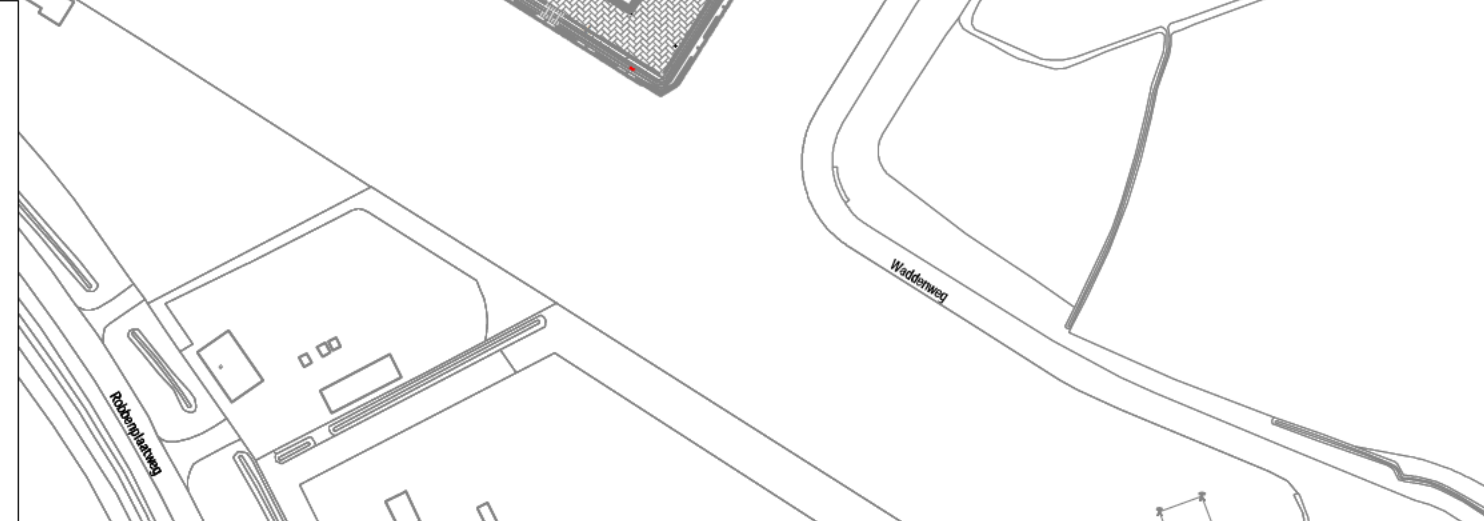
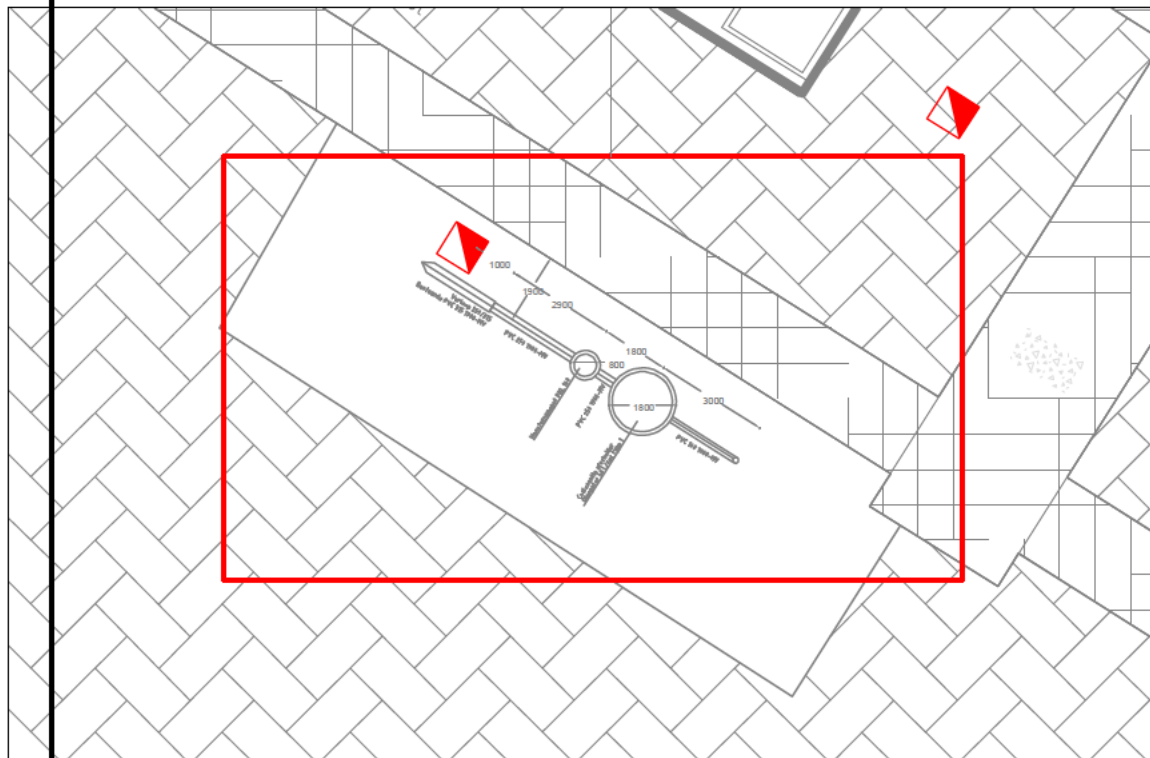


Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS





DETAIL 1 : 200



Situatietekening	Datum : 19-04-21	Gew:
	Getekend ■	Gew:
	Schaal : 1:2000	Gew:
	Formaat : A3	Gew:
Blad : 1-1	Opdracht: VN-78375-1	

Bijlage 2




Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



Analyserapport

Wiertsema en Partners


Postbus 27
9356 ZG TOLBERT (GR)

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Lozingswater EDC380, Robbenplaatweg 11, Eemshaven
Uw projectnummer : VN-80600-2
SGS rapportnummer : 13733991, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : SWP2HQLL

Rotterdam, 14-09-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VN-80600-2. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.


Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Analyserapport

Wiertsema en Partners


 Projectnaam Lozingswater EDC380, Robbenplaatweg 11, Eemshaven
 Projectnummer VN-80600-2
 Rapportnummer 13733991 - 1

Orderdatum 12-09-2022
 Startdatum 12-09-2022
 Rapportagedatum 14-09-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Afvalwater	Put 1-1 Put 1

Analyse	Eenheid	Q	001
pH		Q	7.3
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.1
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<10
fractie C12-C22	µg/l		85
fractie C22-C30	µg/l		20
fractie C30-C40	µg/l		10
totaal olie C10 - C40	µg/l	Q	120
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>			
onopgel best./zwev stof	mg/l	Q	<5.0
monstervolume tbv analyse	ml		500

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponseed bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijvingnummer 03202225.

Analyserapport

Wiertsema en Partners



Projectnaam Lozingswater EDC380, Robbenplaatweg 11, Eemshaven
 Projectnummer VN-80600-2
 Rapportnummer 13733991 - 1

Orderdatum 12-09-2022
 Startdatum 12-09-2022
 Rapportagedatum 14-09-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pH	Afvalwater	NEN-EN-ISO 10523
totaal olie C10 - C40	Afvalwater	Eigen methode, hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID
onopgel best./zwev stof	Afvalwater	NEN-EN 872

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	F5944164	12-09-2022	12-09-2022	ALC227
001	B6265728	12-09-2022	12-09-2022	ALC207
001	F5944163	12-09-2022	12-09-2022	ALC227
001	G6994843	12-09-2022	12-09-2022	ALC236

Paraaf : 



Analyserapport

Wiertsema en Partners

Projectnaam Lozingswater EDC380, Robbenplaatweg 11, Eemshaven
 Projectnummer VN-80600-2
 Rapportnummer 13733991 - 1

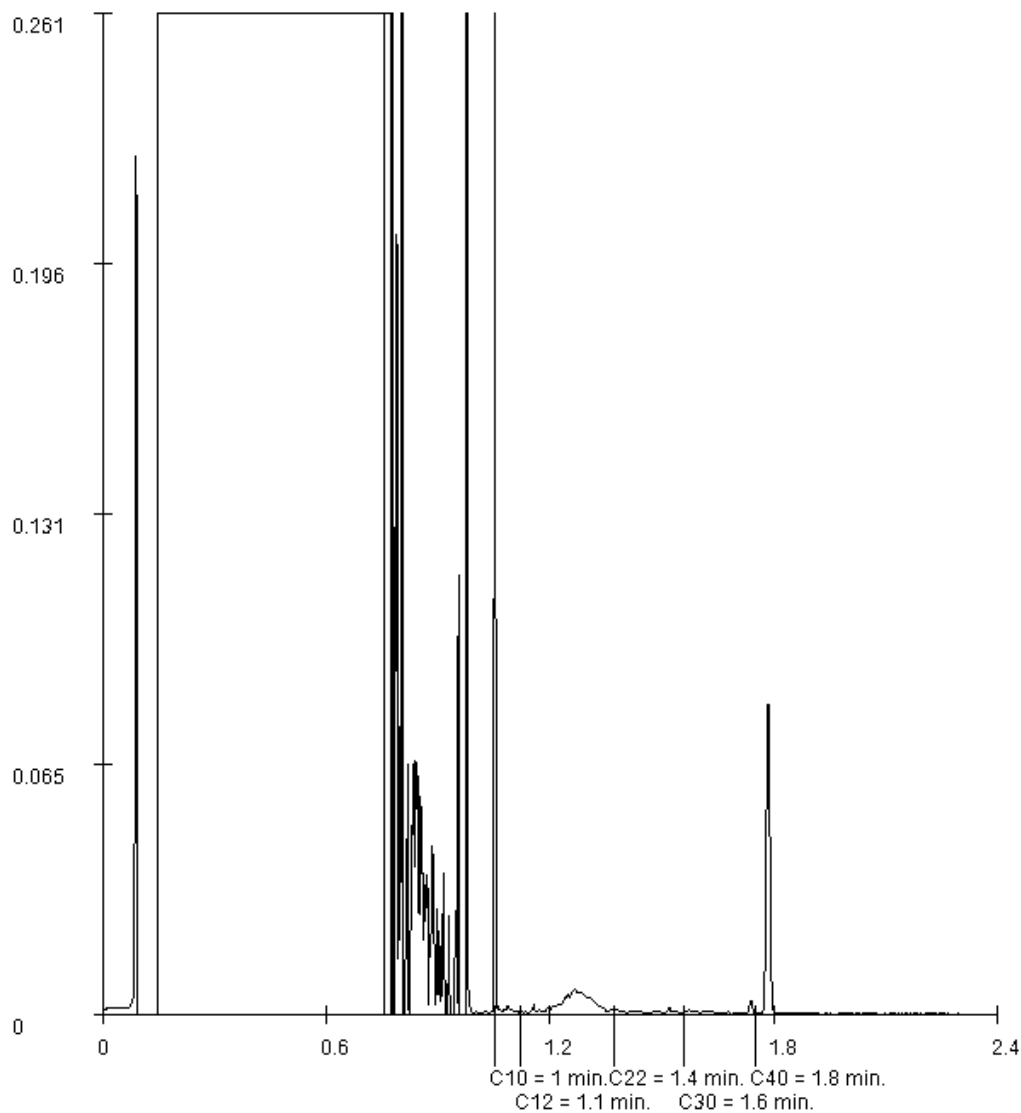
Orderdatum 12-09-2022
 Startdatum 12-09-2022
 Rapportagedatum 14-09-2022

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen Put 1-1 Put 1

Karakterisering naar a kantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Bijlage 3



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



Project:	EDC380 Norned, Robbenplaatweg 9															
Projectcode:	64626-1	64626-2	67486-1	67486-2	70423-1	70423-2	70423-2	73244-1	73244-2	75725-1	75725-2	78375-1	78375-2	80600-1	80600-2	
Datum:	21-1-2016	28-6-2016	30-6-2017	15-8-2017	9-5-2018	6-9-2018	5-12-2018	21-3-2019	18-10-2019	15-6-2020	30-11-2020	2-2-2021	21-9-2021	11-3-2022	12-9-2022	
Lozingspunt																
Min. olie (mg/l)	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,09	-	<0,05	<0,05	0,17	0,05	1	<0,05	<0,05	0,12	
Onopgel. Best. (mg/l)	<2,0	<10	<10	<10	<10	<25	-	<10	37	<20	<100	<10	<14	<5	<5	
pH	-	-	-	-	-	-	7,7	7,3	6,8	6,8	7,5	7,7	7,3	7,6	7,3	
Temperatuur	-	-	-	-	-	-	10,0	19,7	19,8	20,3	19,5	19,3	20,1	19,9	21,1	

Verhoogd t.o.v. lozingseis

voldoet aan lozingseis

- : niet onderzocht

Getoetst o.b.v. lozingseisen

Minerale Olie: 5 mg/l

Onopgeloste bestanddelen: 60 mg/l

Zuurgraad (pH): 6,5 > < 9,0