



Geluid in de omgeving ten gevolge van de PO/SM-fabriek te Maasvlakte-Rotterdam

*Onderzoek uitbreiding met
afval(water)verwerkingsinstallatie*



Geluid in de omgeving ten gevolge van de PO/SM-fabriek te Maasvlakte-Rotterdam

*Onderzoek uitbreiding met
afval(water)verwerkingsinstallatie*

opdrachtgever Lyondell Chemie Nederland B.V
rapportnummer FM 428-2-RA-005
datum 14 april 2016
referentie FS/JvH//FM 428-2-RA-005
verantwoordelijke ir. F.A.G.M. Schermer
opsteller ir. J. van Hees
+31 79 3470385
j.vanhees@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 79 347 03 47, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2008

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting	4
2 Grenswaarden en wettelijke aspecten	6
3 Uitgangspunten	7
3.1 Voorgenomen activiteit	7
3.2 Alternatieven en varianten	9
3.3 Voorkeursalternatief VKA	10
4 Berekeningen	12
4.1 Akoestische modelvorming	12
4.2 Rekenresultaten	13
4.3 Maximale geluidniveau	13
5 Beoordeling en conclusie	15

Bijlage 1	Invoergegevens akoestisch rekenmodel
Bijlage 2	Rekenresultaten

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Lyondell Chemie Nederland B.V. is een onderzoek verricht naar geluid in de omgeving ten gevolge van een geprojecteerde wijziging van de PO/SM-fabriek te Maasvlakte-Rotterdam (hierna verder Lyondell te noemen). De situering van de PO/SM-fabriek is weergegeven in figuur 1 aan het eind van het rapport.

De wijziging omvat het realiseren van installaties voor de verwerking van caustic waste water (CWW, looghoudend afvalwater) en twee brandbare afvalstromen. Deze afvalwaterstromen zijn afkomstig uit het PO/SM productieproces op de locatie Maasvlakte. De brandbare afvalstromen zijn tevens deels afkomstig uit het PO/TBA proces op de Botlek locatie. Momenteel worden deze afval(water)stromen door een externe partij (AVR) verwerkt. Voorliggend onderzoek vormt onderdeel van een milieueffectrapport (MER). De voorgenomen activiteit (VA) betreft een volledige verwerking van de afvalwaterstromen door middel van respectievelijk verbranding (60%) en via biologische verwerking (40%). Ten behoeve van het MER zijn in voorliggend onderzoek daarnaast de volgende varianten/alternatieven onderzocht:

- locatievariant LO1;
- alternatief 2: 100% verbranding CWW;
- variant verwerking VO1: biologische verwerking door derden;
- procesvariant P1 en luchtvariant L2;
- voorkeursalternatief VKA.

Uit beoordeling blijkt dat voor wat betreft het geluid naar de omgeving alleen de locatievariant LO1 en het voorkeursalternatief VKA verschilt opzichte van de VA.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de geprojecteerde wijziging conform de VA ten hoogste circa 6 dB(A) bedraagt op vergunningpunt ZIP 27 (Oostvoorne West). Vermeerderd met de reeds heersende geluidbelasting ten gevolge van de bestaande fabrieken van Lyondell van 13,3 dB(A) betekent dit dat de geprojecteerde wijziging met de afval(water)verwerking bij de VA zou resulteren in een marginale verhoging van de vergunde geluidbelasting van circa 0,8 dB. Deze geluidbelasting past (ruimschoots) binnen het beschikbare immissiebudget volgens het B-model.

Bij locatievariant LO1 is sprake van een verhoging van de geluidbelasting van maximaal 1,1 dB ter plaatse van ZIP 01 (Hoek van Holland West). Deze geluidbelasting past eveneens binnen het beschikbare immissiebudget volgens het B-model. Aangezien de toename bij LO1 circa 0,3 dB meer bedraagt dan bij de voorgenomen activiteit zou voor wat betreft het aspect geluid een lichte voorkeur voor de VA en de daaraan gelijkwaardige alternatieven ten opzichte van LO1 kunnen worden gegeven.

Bij het voorkeursalternatief VKA is sprake van een verhoging van de geluidbelasting van maximaal 0,7 dB ter plaatse van ZIP 01 (Hoek van Holland West). Van alle in voorliggend

onderzoek beschouwde varianten en alternatieven resulteert het voorkeursalternatief VKA hiermee derhalve in de laagste toename in geluidbelasting in de (woon)omgeving.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Voordelta' neemt ten gevolge van de geprojecteerde uitbreiding met circa 1 à 2 dB toe tot maximaal 34 dB(A). Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied kunnen hiermee (voor wat betreft het aspect geluid) in redelijkheid worden uitgesloten. De berekende 42 dB(A) en 47 dB(A) 24-uurs geluidcontouren ($L_{Aeq,24h}$) voor de verschillende varianten en alternatieven zijn opgenomen aan het eind van bijlage 2.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

In de vigerende Omgevingsvergunning van Lyondell d.d. 22 januari 2009 zijn de volgende voorschriften ten aanzien van geluid opgenomen:

5 GELUID

- 5.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) veroorzaakt door de tot de inrichting behorende toestellen en installaties en door de tot de inrichting behorende verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, waarvoor vergunning is aangevraagd, mag ter plaatse van de immissiepunten die zijn aangegeven in de onderstaande tabel niet meer bedragen dan:

Vergunningsimmissiepunt (VIP)				Waarneem- hoogte [m]	Dag 07.00-19.00 [dB(A)]	Avond 19.00-23.00 [dB(A)]	Nacht 23.00-07.00 [dB(A)]
Nr	Omschrijving	X	Y				
1	Hoek van Holland WEST (ZIP 1)	67661.90	444221.63	5	14.1	14.1	14.1
2	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	65510.94	437469.33	5	13.3	13.3	13.3

- 5.2 Het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) veroorzaakt door de tot de inrichting behorende toestellen en installaties en door de tot de inrichting behorende verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, waarvoor vergunning is aangevraagd, mag ter plaatse van de immissiepunten die zijn aangegeven in de onderstaande tabel niet meer bedragen dan:

Vergunningsimmissiepunt (VIP)				Waarneem- hoogte [m]	Dag 07.00-19.00 [dB(A)]	Avond 19.00-23.00 [dB(A)]	Nacht 23.00-07.00 [dB(A)]
Nr	Omschrijving	X	Y				
1	Hoek van Holland WEST (ZIP 1)	67661.90	444221.63	5	24	24	24
2	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	65510.94	437469.33	5	23	23	23

- 5.3 Overschrijding van de in voorschrift 5.1 en 5.2 genoemde waarden is toegestaan bij gepland en ongepland gebruik van de noodfakkel, mits dit minder dan 12 keer per jaar geschiedt.

- 5.4 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai (1999) met in achtneming van de akoestische modelregels van de DCMR Milieudienst Rijnmond.

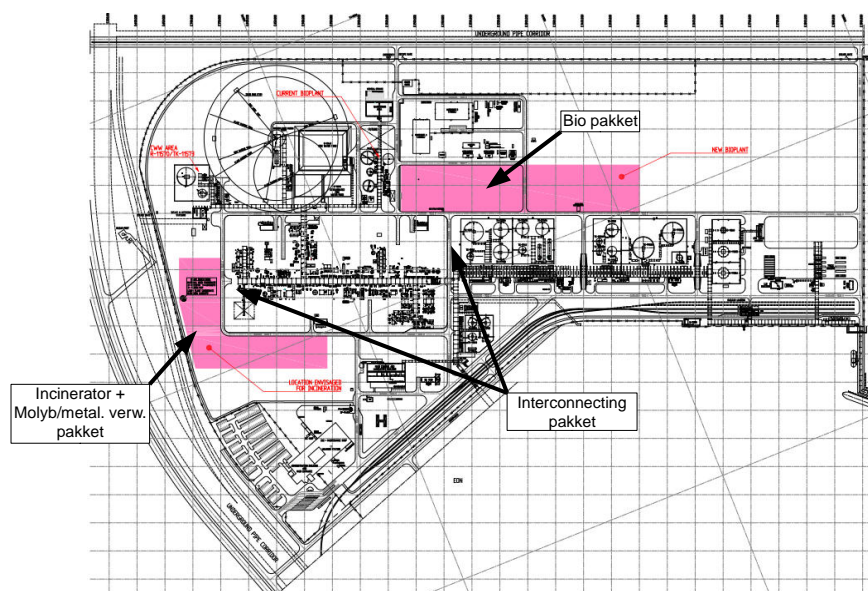
3 Uitgangspunten

3.1 Voorgenomen activiteit

Ten behoeve van de wijziging zullen diverse installaties worden bijgeplaatst. De voorgenomen activiteit (VA) betreft de situatie met een volledige verwerking van de afval(water)stromen op de Maasvlakte, waarbij 60% via verbranding wordt verwerkt en 40% via biologische verwerking. Hierbij zijn de volgende vier onderdelen (pakketten) beoogd:

- Incinerator pakket
- Molybdeen/metalen verwijdering pakket
- Bio pakket
- Interconnecting pakket

Bij de voorgenomen activiteit zijn de verschillende pakketten verdeeld over twee locaties respectievelijk ten westen en ten noorden van de bestaande plant. De situering is weergegeven in onderstaande afbeelding A.



Afbeelding A: situering uitbreiding bij voorgenomen activiteit

In dit stadium zijn slechts indicatieve gegevens beschikbaar omtrent de lay-out en het type van installaties (vermogen, toerental, debiet, etc.) behorende bij de vier onderdelen. Deze kunnen in een later stadium mogelijk nog wijzigen. Ten behoeve van voorliggend prognoseonderzoek is in overleg met Lyondell een equipmentlijst van voor geluid naar de omgeving relevante installaties vastgesteld. Voor deze installaties zijn geluidgegevens afgeleid, waarbij onder meer gebruik is gemaakt van ervaringsgegevens van soortgelijke installaties bij AVR.

Voor het prognosticeren van de immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) per installatie is daarnaast uitgegaan van de eis dat het geluiddrukkniveau op 1 m afstand van een afzonderlijke installatie door middel van het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT) niet meer dan 80 dB(A) mag bedragen.

De representatieve bedrijfssituatie betreft de maximale situatie die zich vaker dan 12 keer per jaar voordoet. Bij de voorgenomen activiteit draaien de twee incinerators (branders) in principe op een gereduceerd vermogen van totaal circa 50 MW_{th}. Vanwege onderhoudswerkzaamheden aan het Bio pakket en dergelijke is echter vaker dan 12 keer per jaar sprake van de inzet van de branders op een maximaal vermogen van totaal 70 MW_{th} (derhalve representatieve bedrijfssituatie).

Ten behoeve van het onderzoek wordt verder voor het leidingwerk, regelkleppen en appendages een totale immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van 105 dB(A) als geluidreservering gehanteerd.

In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van relevante installaties en de daarbij gehanteerde immissierelevante bronsterkte (L_{WR}). Hierbij zijn per installatie tevens de (BBT) aandachtspunten weergegeven.

t3.1 Gehanteerde immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van afzonderlijke installatie-onderdelen bij VA

Betreft	Aantal	Elektrisch/thermisch vermogen	L_{WR} in dB(A), per stuk	BBT aandachtspunt (80 dB(A) op 1 m afstand)
<u>Incinerator pakket:</u>				
Branders	2	35 MW _{th}	100	Geluidsisolerende omkasting
Verbrandingsluchtinlaat	2	-	98	Geluiddemper, mogelijk coulissendemper
Verbrandingslucht compressor (62.000 m ³ /h)	2	250 kW _e	106	Geluidsisolerende omkasting
Rookgasuitlaat	2	-	91	Geluiddemper, eventueel met geluidabsorberende kern
Diverse pompen (Quench, Caustic en Venturi Scrubber)	6	75 kW _e	95	"Low-noise"-uitvoering
WESP pompen	2	22 kW _e	89	"Low-noise"-uitvoering
SCR Brander	1	0.9 MW _{th}	90	Geluidsisolerende omkasting
Verbrandingsluchtinlaat	2	-	98	Geluiddemper, mogelijk coulissendemper
Verbrandingslucht compressor (1.000 m ³ /h)	2	4 kW _e	90	Geluidsisolerende omkasting
Rookgas ventilatoren (64.000 m ³ /h)	2	750 kW _e	102	"Low-noise"-uitvoering
Blowdown pomp	2	7,5 kW _e	83	"Low-noise"-uitvoering
Subtotaal pakket			113	

t3.1 (vervolg) Gehanteerde immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van afzonderlijke installatie-onderdelen bij VA

Betreft	Aantal	Elektrisch/thermisch	L_{WR} in dB(A), per stuk	BBT aandachtspunt (80 dB(A) op 1 m afstand)
		vermogen		
<u>Molybdeen/metalen verwijdering pakket</u>				
Pompen (50 m ³ /h)	6	-	84	"Low-noise"-uitvoering
Compressor luchtinlaat	1	-	88	Geluiddemper, mogelijk coulissendemper
Compressor luchtstripper (100 m ³ /h)	1	-	90	Geluidsisolerende omkasting
Doseerpompjes	14	15 kW _e	85	"Low-noise"-uitvoering
Subtotaal pakket			99	
<u>Bio pakket</u>				
Diverse pompen	7	15 kW _e	85	"Low-noise"-uitvoering
Compressor aerobie (3.000 m ³ /h)	1	20 kW _e	90	Geluidsisolerende omkasting
Compressor aerobie (1.500 m ³ /h)	1	10 kW _e	88	Geluidsisolerende omkasting
Inlaat luchtcompressoren	2	-	86	Geluiddemper, mogelijk coulissendemper
Subtotaal pakket			97	
<u>Interconnecting pakket</u>				
Diverse pompen (circulatie / onbekend)	15	25 kW _e	91	"Low-noise"-uitvoering
Doseerpompen	10	10 kW _e	84	"Low-noise"-uitvoering
Divers leidingwerk			105	Geluidsisolerende bekleding, indien noodzakelijk
Subtotaal pakket			107	
Totaal VA			114	

Uit tabel 3.1 volgt dat de immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van de uitbreiding circa 114 dB(A) bedraagt. Ten gevolge van de wijziging zal tevens sprake zijn van een toename van het aantal vervoersbewegingen bij Lyondell. Deze toename betreft circa 2 vrachtwagens en 10 personenwagens per dag en geldt vanuit akoestisch oogpunt als verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidemissie van de beschouwde installaties.

3.2 Alternatieven en varianten

Ten behoeve van het MER zijn ten opzichte van de voorgenomen activiteit tevens de volgende alternatieven en varianten beschouwd:

- locatievariant LO1;
- alternatief 2: 100% verbranding CWW;
- variant verwerking VO1: biologische verwerking door derden;
- voorkeursalternatief VKA (zie volgende paragraaf).

Bij de voorgenomen activiteit zijn de verschillende pakketten verdeeld over twee locaties respectievelijk ten westen en ten noorden van de bestaande plant. Bij locatievariant LO1 zijn alle pakketten ten noorden van de bestaande plant geprojecteerd.

Bij alternatief 2 is sprake van 100% verbranding van CWW waarbij het Bio pakket komt te vervallen. Hierbij is sprake van een continue inzet van de branders op een maximaal vermogen van totaal circa 70 MW_{th}. De immissierelevante bronsterkte van het incinerator pakket bij alternatief 2 is hiermee overeenkomstig aan die van de representatieve bedrijfssituatie van de VA. De immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van het Bio pakket bedraagt circa 97 dB(A). Het laten vervallen van het Bio pakket heeft op de totale immissierelevante bronsterkte van de uitbreiding (L_{WR} 114 dB(A)) een verwaarloosbaar effect. Voor wat betreft het geluid naar de omgeving is alternatief 2 derhalve gelijkwaardig aan de voorgenomen activiteit.

Bij variant verwerking VO1 wordt de biologische verwerking van de 40% CWW door derden elders uitgevoerd. Hierbij komt eveneens het Bio Pakket te vervallen en is deze variant voor wat betreft het aspect geluid identiek aan de voorgenomen activiteit.

Daarnaast worden in het MER meerdere proces-/luchtvarianten beschouwd (onder meer P1 en L2) waarbij onder meer sprake is van een verbeterde warmteterugwinning en ander type rookgasreiniging. Voor wat betreft het aspect geluid naar de omgeving gelden de hieraan gerelateerde modificaties aan installaties van deze productie/proces-varianten ten opzichte van de voorgenomen activiteit als verwaarloosbaar (oftewel akoestisch gelijkwaardig aan VA).

Op grond van dit voorgaande zijn bij de berekeningen alleen de voorgenomen activiteit VA en de locatievariant LO1 beschouwd.

3.3 Voorkeursalternatief VKA

Bij het voorkeursalternatief VKA komt het molybdeen/metalen verwijdering pakket te vervallen. De gesmolten zouten en andere vaste bestanddelen die droog uit de verbrandingsinstallatie komen worden afgevoerd van de PO/SM-fabriek en door derden verwerkt. In plaats hiervan worden een tweetal 'big bag installaties', een blowdown incinerator en een viertal screwconveyors (tezamen aangeduid als 'Zouttransport pakket') opgesteld. Het VKA kent verder een enigszins gewijzigde invulling van het Incinerator pakket en het Interconnecting pakket. Verder zijn net als bij locatievariant LO1 alle pakketten ten noorden van de bestaande plant geprojecteerd.

In tabel 3.2 is een overzicht gegeven van relevante installaties en de daarbij gehanteerde immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) ten behoeve van het VKA. Hierbij zijn per installatie tevens de (BBT) aandachtspunten weergegeven.

t3.2 Gehanteerde immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van afzonderlijke installatie-onderdelen ten behoeve van het VKA.

Betreft	Aantal	Elektrisch/thermisch vermogen	L_{WR} in dB(A), per stuk	BBT aandachtspunt (80 dB(A) op 1 m afstand)
<u>Incinerator pakket:</u>				
Brander	1	50 MW _{th}	101	Geluidisolerende omkasting
Verbrandingsluchtinlaat	1	-	98	Geluiddemper, mogelijk coulissendemper
Verbrandingslucht compressor (62.000 m ³ /h)	1	400 kW _e	106	Geluidisolerende omkasting
Rookgasuitlaat	1	-	91	Geluiddemper, eventueel met geluidabsorberende kern
SCR Brander	1	0.9 MW _{th}	90	Geluidisolerende omkasting
Verbrandingsluchtinlaat	1	-	98	Geluiddemper, mogelijk coulissendemper
Verbrandingslucht compressor (1.000 m ³ /h)	1	4 kW _e	90	Geluidisolerende omkasting
Rookgas ventilator (64.000 m ³ /h)	1	750 kW _e	102	"Low-noise"-uitvoering
Subtotaal pakket			109	
<u>Zouttransport pakket</u>				
Blowdown incinerator	1	-	89	"Low-noise"-uitvoering
Screwconveyors	4	-	89	"Low-noise"-uitvoering
Bigbag installatie (ventilator)	2	-	90	"Low-noise"-uitvoering
Subtotaal pakket			99	
<u>Bio pakket</u>				
Diverse pompen	7	15 kW _e	85	"Low-noise"-uitvoering
Compressor aerobie (3.000 m ³ /h)	1	20 kW _e	90	Geluidisolerende omkasting
Compressor aerobie (1.500 m ³ /h)	1	10 kW _e	88	Geluidisolerende omkasting
Inlaat luchtcompressoren	2	-	86	Geluiddemper, mogelijk coulissendemper
Subtotaal pakket			97	
<u>Interconnecting pakket</u>				
Diverse pompen (circulatie / onbekend)	10	25 kW _e	91	"Low-noise"-uitvoering
Doseerpompen	8	10 kW _e	84	"Low-noise"-uitvoering
Divers leidingwerk			105	Geluidisolerende bekleding, indien noodzakelijk
Subtotaal pakket			107	
Totaal VKA			111	

Uit tabel 3.2 volgt dat de immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van de uitbreiding volgens het VKA totaal circa 111 dB(A) bedraagt. In dit stadium wordt bij het VKA nog de optie opengelaten om bij het incinerator pakket twee branderstraten (in plaats van één) toe te passen. Indien het Incinerator pakket dubbel wordt uitgevoerd (twee branderstraten) bedraagt de immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van het VKA totaal circa 114 dB(A). Deze variant met twee branderstraten is daarmee akoestisch gelijkwaardig aan locatievariant LO1 en derhalve bij de berekeningen verder niet apart beschouwd.

4 Berekeningen

4.1 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' uit 1999 (Handleiding). In het onderhavige geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 31,5 t/m 8000 Hz. De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van puntbronnen. Een puntbron heeft naar iedere richting dezelfde geluidemissie, tenzij gebruik is gemaakt van een sectorindicator waarmee de geluidemissie tot een bepaalde richting (sector) wordt beperkt.

Gebruik is gemaakt van een actuele, door de DCMR aangeleverde SI^2 -ondergrond (MVG16006) met de daarin beschouwde immissieposities, puntbronnen en objecten op het bedrijfsterrein van Lyondell. Sommige puntbronnen in dit rekenmodel betreffen zogenaamde macrobronnen, waarbij een puntbron één of meerdere geluidbronnen vertegenwoordigt. Het kniprapport waarbij een toelichting bij de SI^2 -ondergrond wordt gegeven is opgenomen aan het einde van bijlage 1. Uit dit kniprapport volgt dat op vergunningpositie ZIP 1 (Hoek van Holland WEST) bij toetsing een vergunningcorrectie (VC) van 1,6 dB op het rekenresultaat in mindering dient te worden gebracht¹. In het kniprapport is tevens de beschikbare geluidruimte (immissiebudget volgens B-model) opgenomen.

In afwijking van de Handleiding 1999 wordt in het kader van het SI^2 -zonebewakingsstelsel voor de luchtdemping gebruik gemaakt van de TNO-luchtdempingswaarden (modelleringsvoorschrift DCMR).

De installaties gerelateerd aan de geprojecteerde wijziging met afval(water)verwerking zijn gemodelleerd als vijf macro puntbronnen met een totale immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van 114 dB(A) voor het VA en LO1. Het betreft hierbij 1 puntbron per pakket waarbij het bronvermogen van het Interconnecting pakket verdeeld is over twee puntbronnen. Het VKA is gemodelleerd als vijf macro puntbronnen met een totale immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) van 111 dB(A).

Aan het rekenmodel is tevens een rekenpositie toegevoegd ter hoogte van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Voordelta', gelegen op circa 2 km afstand van de inrichting. De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1.

¹ Deze VC is aan de orde vanwege het feit dat door modelmatige wijzigingen de overdracht in het zonebewakingsmodel is gewijzigd. Hierdoor komt de geluidbelasting die thans wordt berekend met het actuele zonebewakingsmodel niet meer geheel overeen met de vergunde geluidbelasting.

4.2 Rekenresultaten

In tabel 4.1 is het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ten gevolge van Lyondell in de situatie voor en na wijziging weergegeven voor zowel de voorgenoemde activiteit VA, locatievariant LO1 en voor het voorkeursalternatief VKA. De rekenresultaten van het akoestisch rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

t4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) ten gevolge van Lyondell voor en na wijziging

Positie (zie Betreft fig. 1)	$L_{A,r,LT}$ in dB(A)							Grenswaarde in dB(A)
	Bijdrage bestaande onderdelen	Bijdrage afval(water)verwerking			Totaal			
		VA	LO1	VKA	VA	LO1	VKA	
1 Hoek van Holland West (ZIP 01)	15,7*	3,9	10,4	7,8	16,0*	16,8*	16,4*	14,1
2 Oostvoorne West (ZIP 27)	13,3	6,1	2,6	2,0	14,1	13,7	13,6	13,3
N01 Natura 2000-gebied: Voordelta	32,1	28,2	29,7	27,4	33,5	34,0	33,3	N.v.t.

* Rekenresultaat exclusief vergunningcorrectie (VC) van 1,6 dB

In het kader van ecologie zijn ook de 42 dB(A) en 47 dB(A) 24-uurs geluidcontouren ($L_{Aeq,24h}$) op 1 m hoogte berekend. Deze contouren zijn berekend voor de autonome situatie alsmede voor de voorgenoemde activiteit VA, de locatievariant LO1 en het voorkeursalternatief VKA. Deze geluidcontouren zijn als respectievelijk figuur 2.1, 2.2, 2.3 en 2.4 opgenomen aan het eind van bijlage 2.

4.3 Maximale geluidniveau

Representatieve bedrijfssituatie

De installaties die zijn gerelateerd aan de geprojecteerde afval(water)verwerking geven in de representatieve bedrijfssituatie geen aanleiding tot het doen optreden van maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de woonomgeving die significant meer bedragen dan het aldaar berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

Bouwfase, commissioning en incidentele bedrijfssituatie

Tijdens de bouwfase van de uitbreiding zal sprake zijn van maximale geluidniveaus ten gevolge van diverse bouwwerkzaamheden. Gegeven de afstand tot de meest nabijgelegen woningen (> 6 km) kan geluidhinder in de woonomgeving ten gevolge van de bouwwerkzaamheden in redelijkheid worden uitgesloten.

Als onderdeel van de ingebruikname van de nieuwe installaties (zogenaamde "commissioning") zullen gedurende een periode van circa 3 maanden de installaties en het bijbehorende leidingwerk door middel van druktesten worden beproefd. Gedurende deze periode kunnen meerdere keren per dag maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de woonomgeving optreden ten gevolge van het afblazen van stoom via de stoomafblazen van de installaties en bijbehorend leidingwerk. Het geluiddrukkniveau van de stoomafblazen zal hierbij door middel van geluiddempers door de leverancier worden uitgelegd op maximaal

95 dB(A) op 15 m afstand (overeenkomend met een piekbronvermogen L_{WRmax} van circa 130 dB(A)). De stoomafblaas is als piekbron (zonder bedrijfsduur) in het akoestisch rekenmodel opgenomen. Uit de rekenresultaten (zie bijlage 2) kan worden afgeleid dat het maximale geluidniveau L_{Amax} ter hoogte van de zonebewakingposities (zijnde representatief voor de woonomgeving) ten gevolge van de geluidgedempte stoomafblaas minder dan 40 dB(A) bedraagt bij zowel de voorgenomen activiteit VA, locatievariant LO1 als bij het voorkeursalternatief VKA.

Na de commissioning-fase kunnen dergelijke maximale geluidniveaus zich ook in geval van calamiteiten e.d. voordoen. Het betreft hierbij onder meer de volgende incidentele geluidbronnen:

- blowdown sludge removal (incinerator pakket);
- boiler condensate blowdown vessel (incinerator pakket);
- luchtstripper uitlaat (molybdeen/metalen verwijdering pakket);
- biogas compressoren (bio pakket);
- afgassen unit naar atmosfeer via (bio)filter (bio pakket).

Hierbij is dan echter sprake van een incidentele bedrijfssituatie (situatie die zich minder dan 12 keer per jaar voordoet).

5 Beoordeling en conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen volgt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de voorgenomen activiteit (VA) ten hoogste circa 6 dB(A) bedraagt op vergunningpunt ZIP 27 (Oostvoorne West). Vermeerderd met de reeds heersende geluidbelasting ten gevolge van de bestaande fabrieken van Lyondell van 13,3 dB(A) betekent dit dat de geprojecteerde wijziging met de afval(water)verwerking zou resulteren in een marginale verhoging van de vergunde geluidbelasting van circa 0,8 dB. Deze geluidbelasting past (ruimschoots) binnen het beschikbare immissiebudget volgens het B-model.

Door het stellen van geluidbestekken en de hieraan gerelateerde BBT-maatregelen ("low-noise" uitvoering, omkasting, etc.) wordt de geluidemissie van de onderdelen van de geprojecteerde uitbreiding voor zover redelijkerwijs mogelijk is beperkt.

Bij locatievariant LO1 is sprake van een verhoging van de geluidbelasting van maximaal 1,1 dB ter plaatse van ZIP 01 (Hoek van Holland West). Deze geluidbelasting past eveneens binnen het beschikbare immissiebudget volgens het B-model. Aangezien de toename bij LO1 circa 0,3 dB meer bedraagt dan bij de voorgenomen activiteit zou voor wat betreft het aspect geluid een lichte voorkeur voor de VA en de daaraan gelijkwaardige alternatieven ten opzichte van LO1 kunnen worden gegeven.

Bij het voorkeursalternatief VKA is sprake van een verhoging van de geluidbelasting van maximaal 0,7 dB ter plaatse van ZIP 01 (Hoek van Holland West). Van alle in voorliggend onderzoek beschouwde varianten en alternatieven resulteert het voorkeursalternatief VKA hiermee derhalve in de laagste toename in geluidbelasting in de (woon)omgeving.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter hoogte van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Voordelta' neemt ten gevolge van de geprojecteerde uitbreiding met circa 1 à 2 dB toe tot maximaal 34 dB(A). Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied kunnen hiermee (voor wat betreft het aspect geluid) in redelijkheid worden uitgesloten. De berekende 42 dB(A) en 47 dB(A) 24-uurs geluidcontouren ($L_{Aeq,24h}$) zijn opgenomen aan het eind van bijlage 2.

Zoetermeer,

Dit rapport bevat 15 pagina's en 1 figuur

Bijlage 1 bevat 20 pagina's

Bijlage 2 bevat 31 pagina's en 4 figuren



P:\Projecten\FM 428 Uitbreiding PO SM Lyondell\tekeningen\FM28-2-RA-fig-1-EE.dwg



Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
1	24 - SP11141 schoorsteen	61375,1	442917,4	15,0	15,0	--	--	360,0/0,0
2	SP11141C1A	61372,3	442916,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
3	11 - P11132C -7	61518,6	442864,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
4	12 - P11132B -8	61513,0	442866,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
5	16 - PCV111156 -11	61496,3	442877,2	15,0	0,8	--	--	360,0/0,0
6	17 - SP11151A -12	61465,2	442887,4	15,0	2,0	--	--	360,0/0,0
7	19 - P11154A -14	61445,1	442894,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
8	30 - P11142B UIT	61331,5	442938,8	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
9	45 - P11245A -44	61156,2	442909,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
10	47 - P11242A -46	61151,5	442895,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
11	08 - C-11367 -03	61645,6	442745,4	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0
12	07 - C-11361 -02	61775,0	442759,3	15,0	1,5	--	--	360,0/0,0
13	10 - P11220B	61617,2	442877,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
14	53 - P11531C -50	61130,6	443270,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
15	52 - P11530A -49	61127,3	443218,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
16	06 - SP-11350 -01	61791,4	442683,8	15,0	2,5	--	--	360,0/0,0
17	09 - P-11120B -04	61632,8	442874,6	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
18	13 - P11132A -9	61507,4	442868,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
19	18 - P11130 -13	61452,4	442890,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
20	20 - PV111053B -17	61439,4	442897,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
21	opening bij brander -15	61376,8	442916,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
22	verbrandingsluchtfans	61379,6	442921,1	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
23	28 - PCV111153A -21	61341,2	442935,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
24	29 - P11140B -20	61337,7	442936,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
25	31 - P11141A -22 NVT	61328,4	442940,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
26	32 - P11141B -23 NVT	61325,6	442942,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
27	33 - P11141C -24	61322,9	442943,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
28	34 - C11143-E-3 -25	61300,5	442950,6	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
29	35 - vat nabij P11145B1A	61295,0	442956,1	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
30	36 - P11145B -28	61291,1	442955,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
31	37 - SP11152 -33	61231,7	442978,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
32	38 - P1110B -35	61228,6	442979,8	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
33	40 - P11185A -38	61212,0	442986,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
34	41 SP11480A/B/C	61180,1	442945,1	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
35	41 SP11480A/B/C	61179,8	442947,1	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
36	41 SP11480A/B/C	61181,4	442948,8	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
37	41 SP11480A/B/C	61181,7	442946,4	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
38	41 SP11480A/B/C	61187,3	442942,2	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
39	41 SP11480A/B/C	61187,1	442944,3	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
40	41 SP11480A/B/C	61188,7	442945,9	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
41	41 SP11480A/B/C	61188,9	442943,6	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
42	42 - P11480A -39	61166,7	442934,4	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
43	43 - P11480B -40	61165,8	442931,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
44	44 - P11151A -41	61162,6	442922,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
45	46 - P11240A -45	61154,1	442902,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
46	50 - P11580B -47	61127,0	443198,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
47	51 - P11540A -48	61128,4	443202,4	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
48	54 - C11530C -51	61133,6	443263,3	15,0	1,5	--	--	360,0/0,0
49	55 - leiding noordwest-IB	60835,6	443278,2	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
50	55 - leiding noordwest-IB	60849,4	443272,7	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
51	55 - leiding noordwest-IB	60862,7	443268,5	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
52	55 - leiding noordwest-IB	60875,1	443264,0	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
53	55 - leiding noordwest-IB	60886,5	443258,9	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
54	55 - leiding noordwest-IB	60898,9	443254,3	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
55	55 - leiding noordwest-IB	60911,8	443249,3	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
56	55 - leiding noordwest-IB	60924,1	443243,8	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
57	55 - leiding noordwest-IB	60936,1	443239,6	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
58	55 - leiding noordwest-IB	60948,5	443234,6	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
59	39 - P11111B -36	61225,9	442980,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
60	39 - P11111B -36	61222,8	442982,4	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
61	IBL-unit 20 december 2006	60858,5	443126,4	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
62	IBL-unit 20 december 2006	60931,9	443097,9	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
63	IBL-unit 20 december 2006	61012,1	443065,9	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
64	IBL-unit 20 december 2006	61092,8	443034,0	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
65	Uitbreiding: Incinerator	60783,6	443133,5	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0
66	Uitbreiding: Molyb/metale	60774,2	443110,7	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	61213,1	443173,0	15,0	3,0	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:11:37

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
68a	Uitbreiding: Intercon. pa	60823,5	443138,3	15,0	3,0	--	--	360,0/0,0
68b	Uitbreiding: Intercon. pa	61197,0	443043,9	15,0	3,0	--	--	360,0/0,0
69	Uitbreiding Piek stoomafb	60792,7	443160,0	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	79,0	93,3	93,4	90,2	86,1	82,5	80,3	72,8	62,5	97,9	0,00	0,00	0,00
2	60,5	70,5	81,7	82,3	87,3	88,9	89,2	87,0	74,4	94,8	0,00	0,00	0,00
3	51,9	68,4	79,4	95,2	93,5	95,2	94,8	89,2	81,5	101,1	0,00	0,00	0,00
4	52,6	67,5	79,2	94,3	92,7	94,1	93,8	89,2	81,0	100,2	0,00	0,00	0,00
5	35,9	47,0	55,3	62,8	70,6	75,5	74,3	71,5	66,7	79,8	0,00	0,00	0,00
6	58,0	71,2	82,2	92,1	95,2	95,5	91,1	87,8	80,0	100,3	0,00	0,00	0,00
7	44,7	56,6	66,9	81,5	86,6	86,2	88,5	81,1	70,1	92,7	0,00	0,00	0,00
8	53,4	63,4	73,6	84,6	88,4	88,3	89,3	92,1	84,3	96,5	0,00	0,00	0,00
9	38,7	52,7	73,5	81,2	82,1	88,0	87,6	82,5	73,2	92,4	0,00	0,00	0,00
10	32,8	45,9	66,9	76,8	77,1	75,5	75,3	70,8	67,5	82,8	0,00	0,00	0,00
11	51,5	57,2	70,3	78,7	87,5	91,5	90,3	84,8	75,6	95,4	0,00	0,00	0,00
12	53,2	57,6	72,6	85,7	86,8	87,6	88,7	86,0	83,6	94,5	0,00	0,00	0,00
13	43,0	51,8	63,8	75,0	79,4	80,3	83,8	77,3	69,6	87,3	0,00	0,00	0,00
14	38,9	52,2	69,1	77,0	81,7	89,6	92,4	87,1	73,0	95,3	0,00	0,00	0,00
15	38,7	46,7	62,2	68,2	74,1	77,1	73,7	68,4	60,5	80,7	0,00	0,00	0,00
16	56,7	70,2	85,3	95,4	99,3	99,6	96,4	92,0	84,1	104,4	0,00	0,00	0,00
17	50,5	56,9	71,6	80,1	81,3	86,4	86,5	81,5	71,9	91,1	0,00	0,00	0,00
18	51,4	66,8	78,2	91,8	93,1	94,2	94,7	89,8	80,7	100,1	0,00	0,00	0,00
19	45,7	57,2	69,6	79,2	83,0	85,5	81,8	75,5	65,1	89,2	0,00	0,00	0,00
20	57,5	66,2	75,3	77,8	85,4	91,6	86,3	81,4	75,6	94,0	0,00	0,00	0,00
21	54,6	64,2	69,1	75,4	80,3	80,7	81,7	81,1	74,1	87,6	0,00	0,00	0,00
22	59,2	69,2	79,0	84,3	98,1	95,7	89,6	81,0	74,9	100,6	0,00	0,00	0,00
23	44,6	50,6	63,5	73,7	79,2	83,5	86,0	80,8	73,9	89,4	0,00	0,00	0,00
24	53,1	61,5	69,2	78,9	82,8	87,0	84,6	76,4	67,3	90,5	0,00	0,00	0,00
25	44,2	51,6	63,7	76,4	81,6	82,4	83,4	75,1	64,1	87,9	0,00	0,00	0,00
26	42,5	51,5	63,3	76,2	81,6	82,0	82,7	74,9	64,3	87,5	0,00	0,00	0,00
27	42,1	52,1	63,8	76,3	81,8	82,3	83,9	75,7	65,9	88,2	0,00	0,00	0,00
28	43,8	58,5	71,3	74,7	79,5	81,7	78,2	71,2	61,2	85,6	0,00	0,00	0,00
29	45,9	61,2	69,7	85,1	95,5	99,9	92,7	83,4	68,8	102,0	0,00	0,00	0,00
30	37,7	48,5	60,4	73,8	79,9	82,8	81,3	74,4	63,9	86,8	0,00	0,00	0,00
31	63,2	72,1	78,5	91,4	91,4	94,3	93,6	87,8	80,8	99,3	0,00	0,00	0,00
32	38,7	53,2	66,9	81,0	81,3	82,7	82,8	78,1	70,9	88,6	0,00	0,00	0,00
33	38,3	53,2	70,8	79,5	81,4	84,3	85,3	81,5	70,4	90,0	0,00	0,00	0,00
34	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
35	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
36	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
37	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
38	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
39	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
40	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
41	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
42	38,9	51,6	69,4	77,1	80,6	81,7	80,1	74,2	71,5	86,7	0,00	0,00	0,00
43	36,8	50,0	69,8	77,1	80,0	81,4	79,0	74,3	67,2	86,1	0,00	0,00	0,00
44	37,1	51,9	67,3	81,5	85,7	85,4	87,9	80,2	70,9	92,0	0,00	0,00	0,00
45	35,4	48,6	64,4	77,8	79,9	82,1	83,7	77,7	67,3	87,9	0,00	0,00	0,00
46	38,8	51,5	63,5	69,5	71,6	75,0	74,9	69,7	60,1	79,9	0,00	0,00	0,00
47	42,5	55,0	64,0	70,5	75,5	77,9	76,3	71,3	63,3	82,3	0,00	0,00	0,00
48	41,2	54,5	67,4	75,3	80,0	87,9	90,7	85,4	71,3	93,6	0,00	0,00	0,00
49	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
50	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
51	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
52	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
53	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
54	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
55	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
56	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
57	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
58	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
59	40,7	56,5	68,6	79,9	83,4	83,9	87,9	82,2	71,4	91,4	0,00	0,00	0,00
60	40,7	56,5	68,6	79,9	83,4	83,9	87,9	82,2	71,4	91,4	0,00	0,00	0,00
61	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
62	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
63	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
64	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
65	71,9	80,9	90,9	95,9	108,9	108,9	101,9	92,9	86,9	112,5	0,00	0,00	0,00
66	58,2	67,2	77,2	82,2	95,2	95,2	88,2	79,2	73,2	98,8	0,00	0,00	0,00
67	56,1	65,1	75,1	80,1	93,1	93,1	86,1	77,1	71,1	96,7	0,00	0,00	0,00

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:11:37

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
68a	63,1	72,1	82,1	87,1	100,1	100,1	93,1	84,1	78,1	103,7	0,00	0,00	0,00
68b	63,1	72,1	82,1	87,1	100,1	100,1	93,1	84,1	78,1	103,7	0,00	0,00	0,00
69	99,0	101,0	101,0	106,0	112,0	123,0	126,0	126,0	108,0	130,1	--	--	--

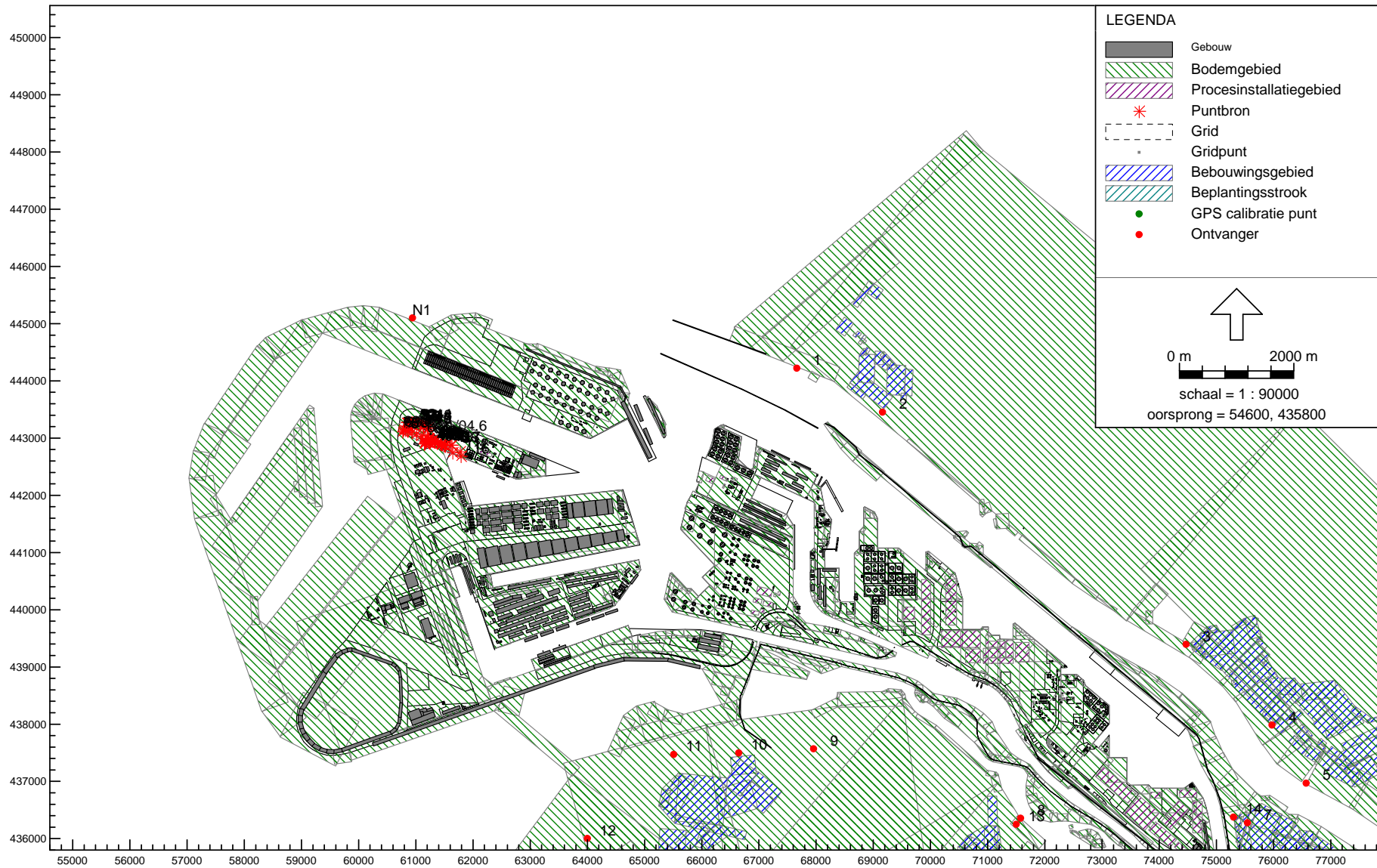
De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

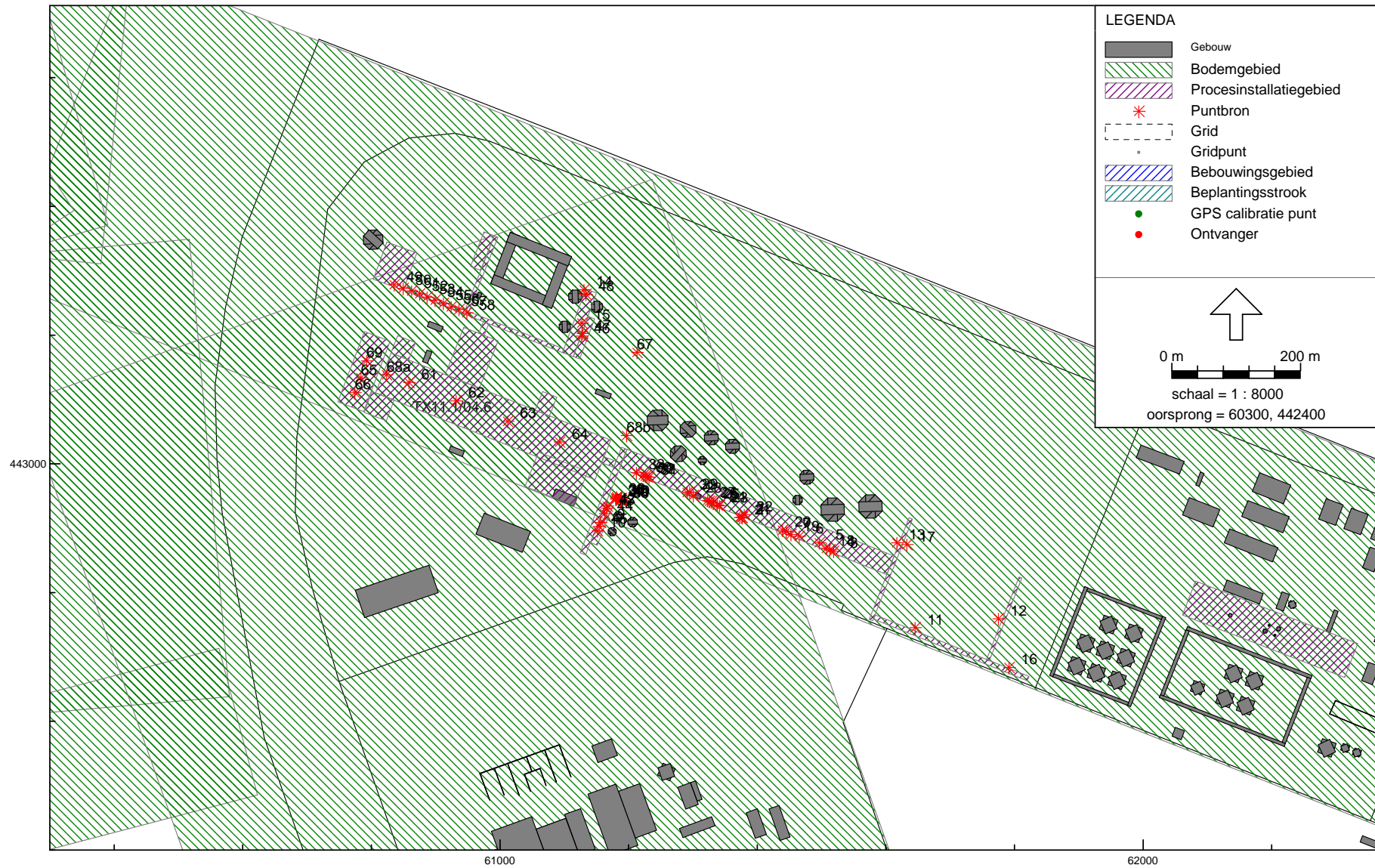
Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
1	Hoek van Holland WEST (Z	67661,9	444221,6	10,0	5,00	--	--	--	--	--
2	Hoek van Holland OOST (Z	69160,5	443452,1	10,0	5,00	--	--	--	--	--
3	Maassluis WEST (ZIP 3)	74469,9	439393,1	10,0	5,00	--	--	--	--	--
4	Maassluis MIDDEN (ZIP 4)	75973,1	437982,2	10,0	5,00	--	--	--	--	--
5	Maassluis OOST (ZIP 5)	76572,1	436967,2	10,0	5,00	--	--	--	--	--
6	Rozenburg ZUID-WEST (ZIP	75431,6	435646,4	10,0	5,00	--	--	--	--	--
7	Rozenburg NOORD-WEST (ZIP	75543,8	436276,8	10,0	5,00	--	--	--	--	--
8	Brielle meeroever (ZIP 2	71578,0	436356,8	10,0	5,00	--	--	--	--	--
9	Kruiningergors (ZIP 25)	67955,1	437568,5	10,0	5,00	--	--	--	--	--
10	Oostvoorne OOST (ZIP 26)	66646,5	437496,0	10,0	5,00	--	--	--	--	--
11	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	65510,9	437469,3	10,0	5,00	--	--	--	--	--
12	Voornes-Duin (ZIP 28)	64000,0	436000,0	10,0	5,00	--	--	--	--	--
13	Brielle woon (ZIP 30)	71500,0	436250,0	10,0	5,00	--	--	--	--	--
14	Rozenburg West woon (ZIP	75300,0	436375,0	10,0	5,00	--	--	--	--	--
N1	N2000: Voordelta	60942,0	445100,0	0,0	1,00	--	--	--	--	--

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Koppel Id
1	--
2	--
3	--
4	--
5	--
6	--
7	--
8	--
9	--
10	--
11	--
12	--
13	--
14	--
N1	--



Industrielaai - IL, S12 Import 28-01-2016 - MVG16006.S12 - FM 428-2 VA [P:\PROJECTEN\FM 428 UITBREIDING PO SM LYONDELL\BEREKENINGEN\FM 428 2016] , Geonoise (l-kwadraat) V4.08



Industrielaai - IL, S12 Import 28-01-2016 - MVG16006.S12 - FM 428-2 VA [P:\PROJECTEN\FM 428 UITBREIDING PO SM LYONDELLBEREKENINGEN\FM 428 2016] , Geonose (l-kwadraat) V4.08

Geonoise (I-kwadraat) - Uitbreiding afvalwaterverwerking - [MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA]

Bestand Bewerken Model Beeld Resultaten Berekeningen Tools Venster Help

(hoofdgroep) GR Dag

Model opties en rekenparameters

Model opties: **Rekenparameters**

Meteorologische correctie

- Standaard correctie
- Eigen correctie C_0 5,0
- Geen correctie

Bodemdemping

Standaard bodemfactor [-] 0,0

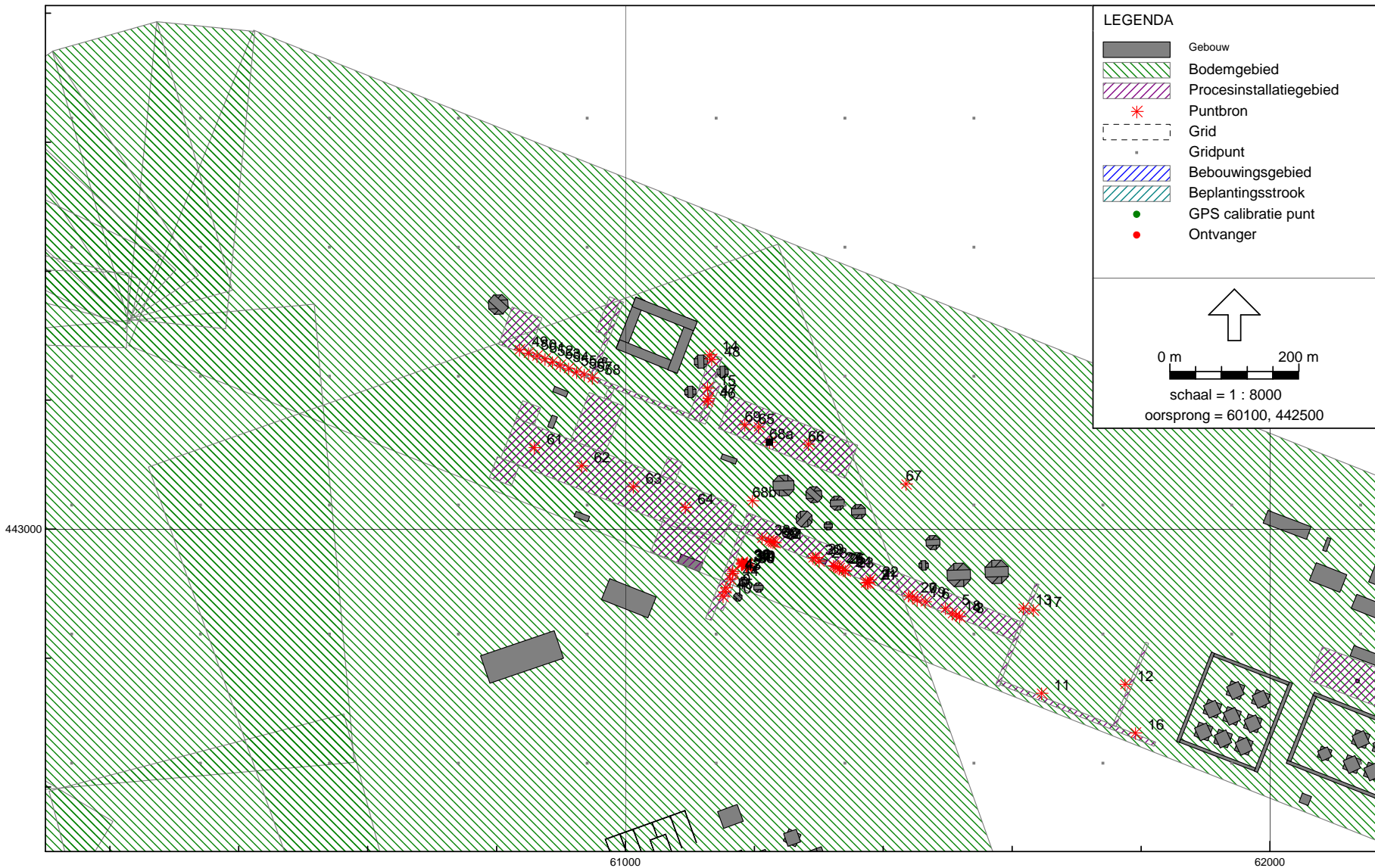
LuchtabSORPTIE

Standaardwaarde: TNO-TPD

Frequentie [Hz]	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Demping [dB/km]	0,14	0,27	0,55	0,94	1,90	3,80	7,80	19,00	55,00

OK Annuleren Help

59164, 444399



Industrielaai - IL, S12 Import 28-01-2016 - MVG16006.S12 - FM 428-2 LO1 [P:\PROJECTEN\FM 428 UITBREIDING PO SM LYONDELL\BEREKENINGEN\FM 428 2016] , Geonose (I-kwadraat) V4.08

Voorkeursalternatief VKA

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
1	24 - SP11141 schoorsteen	61375,1	442917,4	15,0	15,0	--	--	360,0/0,0
2	SP11141C1A	61372,3	442916,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
3	11 - P11132C -7	61518,6	442864,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
4	12 - P11132B -8	61513,0	442866,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
5	16 - PCV111156 -11	61496,3	442877,2	15,0	0,8	--	--	360,0/0,0
6	17 - SP11151A -12	61465,2	442887,4	15,0	2,0	--	--	360,0/0,0
7	19 - P11154A -14	61445,1	442894,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
8	30 - P11142B UIT	61331,5	442938,8	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
9	45 - P11245A -44	61156,2	442909,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
10	47 - P11242A -46	61151,5	442895,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
11	08 - C-11367 -03	61645,6	442745,4	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0
12	07 - C-11361 -02	61775,0	442759,3	15,0	1,5	--	--	360,0/0,0
13	10 - P11220B	61617,2	442877,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
14	53 - P11531C -50	61130,6	443270,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
15	52 - P11530A -49	61127,3	443218,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
16	06 - SP-11350 -01	61791,4	442683,8	15,0	2,5	--	--	360,0/0,0
17	09 - P-11120B -04	61632,8	442874,6	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
18	13 - P11132A -9	61507,4	442868,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
19	18 - P11130 -13	61452,4	442890,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
20	20 - PV111053B -17	61439,4	442897,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
21	opening bij brander -15	61376,8	442916,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
22	verbrandingsluchtfans	61379,6	442921,1	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
23	28 - PCV111153A -21	61341,2	442935,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
24	29 - P11140B -20	61337,7	442936,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
25	31 - P11141A -22 NVT	61328,4	442940,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
26	32 - P11141B -23 NVT	61325,6	442942,0	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
27	33 - P11141C -24	61322,9	442943,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
28	34 - C11143-E-3 -25	61300,5	442950,6	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
29	35 - vat nabij P11145B1A	61295,0	442956,1	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
30	36 - P11145B -28	61291,1	442955,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
31	37 - SP11152 -33	61231,7	442978,9	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
32	38 - P1110B -35	61228,6	442979,8	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
33	40 - P11185A -38	61212,0	442986,3	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
34	41 SP11480A/B/C	61180,1	442945,1	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
35	41 SP11480A/B/C	61179,8	442947,1	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
36	41 SP11480A/B/C	61181,4	442948,8	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
37	41 SP11480A/B/C	61181,7	442946,4	15,0	2,0	2443	--	360,0/0,0
38	41 SP11480A/B/C	61187,3	442942,2	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
39	41 SP11480A/B/C	61187,1	442944,3	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
40	41 SP11480A/B/C	61188,7	442945,9	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
41	41 SP11480A/B/C	61188,9	442943,6	15,0	2,0	2441	--	360,0/0,0
42	42 - P11480A -39	61166,7	442934,4	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
43	43 - P11480B -40	61165,8	442931,2	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
44	44 - P11151A -41	61162,6	442922,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
45	46 - P11240A -45	61154,1	442902,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
46	50 - P11580B -47	61127,0	443198,5	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
47	51 - P11540A -48	61128,4	443202,4	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
48	54 - C11530C -51	61133,6	443263,3	15,0	1,5	--	--	360,0/0,0
49	55 - leiding noordwest-IB	60835,6	443278,2	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
50	55 - leiding noordwest-IB	60849,4	443272,7	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
51	55 - leiding noordwest-IB	60862,7	443268,5	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
52	55 - leiding noordwest-IB	60875,1	443264,0	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
53	55 - leiding noordwest-IB	60886,5	443258,9	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
54	55 - leiding noordwest-IB	60898,9	443254,3	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
55	55 - leiding noordwest-IB	60911,8	443249,3	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
56	55 - leiding noordwest-IB	60924,1	443243,8	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
57	55 - leiding noordwest-IB	60936,1	443239,6	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
58	55 - leiding noordwest-IB	60948,5	443234,6	15,0	5,0	--	--	360,0/0,0
59	39 - P11111B -36	61225,9	442980,7	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
60	39 - P11111B -36	61222,8	442982,4	15,0	1,0	--	--	360,0/0,0
61	IBL-unit 20 december 2006	60858,5	443126,4	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
62	IBL-unit 20 december 2006	60931,9	443097,9	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
63	IBL-unit 20 december 2006	61012,1	443065,9	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
64	IBL-unit 20 december 2006	61092,8	443034,0	15,0	6,1	--	2470	360,0/0,0
65	Uitbreiding: Incinerator	61236,8	443146,3	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0
66	Uitbreiding: Zouttransport	61176,0	443170,9	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	61148,5	443294,0	15,0	3,0	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

14-04-2016 11:24:01

Voorkeursalternatief VKA

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte	Refl.	Demp.	Richtingsindex
68a	Uitbreiding: Intercon. pa	61233,4	443126,9	15,0	3,0	--	--	360,0/0,0
68b	Uitbreiding: Intercon. pa	61197,0	443043,9	15,0	3,0	--	--	360,0/0,0
69	Uitbreiding Piek stoomafb	61239,7	443141,9	15,0	6,0	--	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Voorkeursalternatief VKA

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	79,0	93,3	93,4	90,2	86,1	82,5	80,3	72,8	62,5	97,9	0,00	0,00	0,00
2	60,5	70,5	81,7	82,3	87,3	88,9	89,2	87,0	74,4	94,8	0,00	0,00	0,00
3	51,9	68,4	79,4	95,2	93,5	95,2	94,8	89,2	81,5	101,1	0,00	0,00	0,00
4	52,6	67,5	79,2	94,3	92,7	94,1	93,8	89,2	81,0	100,2	0,00	0,00	0,00
5	35,9	47,0	55,3	62,8	70,6	75,5	74,3	71,5	66,7	79,8	0,00	0,00	0,00
6	58,0	71,2	82,2	92,1	95,2	95,5	91,1	87,8	80,0	100,3	0,00	0,00	0,00
7	44,7	56,6	66,9	81,5	86,6	86,2	88,5	81,1	70,1	92,7	0,00	0,00	0,00
8	53,4	63,4	73,6	84,6	88,4	88,3	89,3	92,1	84,3	96,5	0,00	0,00	0,00
9	38,7	52,7	73,5	81,2	82,1	88,0	87,6	82,5	73,2	92,4	0,00	0,00	0,00
10	32,8	45,9	66,9	76,8	77,1	75,5	75,3	70,8	67,5	82,8	0,00	0,00	0,00
11	51,5	57,2	70,3	78,7	87,5	91,5	90,3	84,8	75,6	95,4	0,00	0,00	0,00
12	53,2	57,6	72,6	85,7	86,8	87,6	88,7	86,0	83,6	94,5	0,00	0,00	0,00
13	43,0	51,8	63,8	75,0	79,4	80,3	83,8	77,3	69,6	87,3	0,00	0,00	0,00
14	38,9	52,2	69,1	77,0	81,7	89,6	92,4	87,1	73,0	95,3	0,00	0,00	0,00
15	38,7	46,7	62,2	68,2	74,1	77,1	73,7	68,4	60,5	80,7	0,00	0,00	0,00
16	56,7	70,2	85,3	95,4	99,3	99,6	96,4	92,0	84,1	104,4	0,00	0,00	0,00
17	50,5	56,9	71,6	80,1	81,3	86,4	86,5	81,5	71,9	91,1	0,00	0,00	0,00
18	51,4	66,8	78,2	91,8	93,1	94,2	94,7	89,8	80,7	100,1	0,00	0,00	0,00
19	45,7	57,2	69,6	79,2	83,0	85,5	81,8	75,5	65,1	89,2	0,00	0,00	0,00
20	57,5	66,2	75,3	77,8	85,4	91,6	86,3	81,4	75,6	94,0	0,00	0,00	0,00
21	54,6	64,2	69,1	75,4	80,3	80,7	81,7	81,1	74,1	87,6	0,00	0,00	0,00
22	59,2	69,2	79,0	84,3	98,1	95,7	89,6	81,0	74,9	100,6	0,00	0,00	0,00
23	44,6	50,6	63,5	73,7	79,2	83,5	86,0	80,8	73,9	89,4	0,00	0,00	0,00
24	53,1	61,5	69,2	78,9	82,8	87,0	84,6	76,4	67,3	90,5	0,00	0,00	0,00
25	44,2	51,6	63,7	76,4	81,6	82,4	83,4	75,1	64,1	87,9	0,00	0,00	0,00
26	42,5	51,5	63,3	76,2	81,6	82,0	82,7	74,9	64,3	87,5	0,00	0,00	0,00
27	42,1	52,1	63,8	76,3	81,8	82,3	83,9	75,7	65,9	88,2	0,00	0,00	0,00
28	43,8	58,5	71,3	74,7	79,5	81,7	78,2	71,2	61,2	85,6	0,00	0,00	0,00
29	45,9	61,2	69,7	85,1	95,5	99,9	92,7	83,4	68,8	102,0	0,00	0,00	0,00
30	37,7	48,5	60,4	73,8	79,9	82,8	81,3	74,4	63,9	86,8	0,00	0,00	0,00
31	63,2	72,1	78,5	91,4	91,4	94,3	93,6	87,8	80,8	99,3	0,00	0,00	0,00
32	38,7	53,2	66,9	81,0	81,3	82,7	82,8	78,1	70,9	88,6	0,00	0,00	0,00
33	38,3	53,2	70,8	79,5	81,4	84,3	85,3	81,5	70,4	90,0	0,00	0,00	0,00
34	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
35	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
36	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
37	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
38	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
39	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
40	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
41	57,3	67,3	78,1	93,1	99,8	96,1	87,8	82,6	75,9	102,2	0,00	0,00	0,00
42	38,9	51,6	69,4	77,1	80,6	81,7	80,1	74,2	71,5	86,7	0,00	0,00	0,00
43	36,8	50,0	69,8	77,1	80,0	81,4	79,0	74,3	67,2	86,1	0,00	0,00	0,00
44	37,1	51,9	67,3	81,5	85,7	85,4	87,9	80,2	70,9	92,0	0,00	0,00	0,00
45	35,4	48,6	64,4	77,8	79,9	82,1	83,7	77,7	67,3	87,9	0,00	0,00	0,00
46	38,8	51,5	63,5	69,5	71,6	75,0	74,9	69,7	60,1	79,9	0,00	0,00	0,00
47	42,5	55,0	64,0	70,5	75,5	77,9	76,3	71,3	63,3	82,3	0,00	0,00	0,00
48	41,2	54,5	67,4	75,3	80,0	87,9	90,7	85,4	71,3	93,6	0,00	0,00	0,00
49	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
50	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
51	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
52	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
53	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
54	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
55	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
56	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
57	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
58	49,4	59,4	63,3	63,6	71,3	85,0	85,5	85,4	90,7	93,5	0,00	0,00	0,00
59	40,7	56,5	68,6	79,9	83,4	83,9	87,9	82,2	71,4	91,4	0,00	0,00	0,00
60	40,7	56,5	68,6	79,9	83,4	83,9	87,9	82,2	71,4	91,4	0,00	0,00	0,00
61	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
62	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
63	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
64	73,8	84,0	96,0	99,8	104,1	108,4	110,3	108,0	98,6	114,6	0,00	0,00	0,00
65	68,6	77,6	87,6	92,6	105,6	105,6	98,6	89,6	83,6	109,2	0,00	0,00	0,00
66	58,2	67,2	77,2	82,2	95,2	95,2	88,2	79,2	73,2	98,8	0,00	0,00	0,00
67	56,1	65,1	75,1	80,1	93,1	93,1	86,1	77,1	71,1	96,7	0,00	0,00	0,00

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

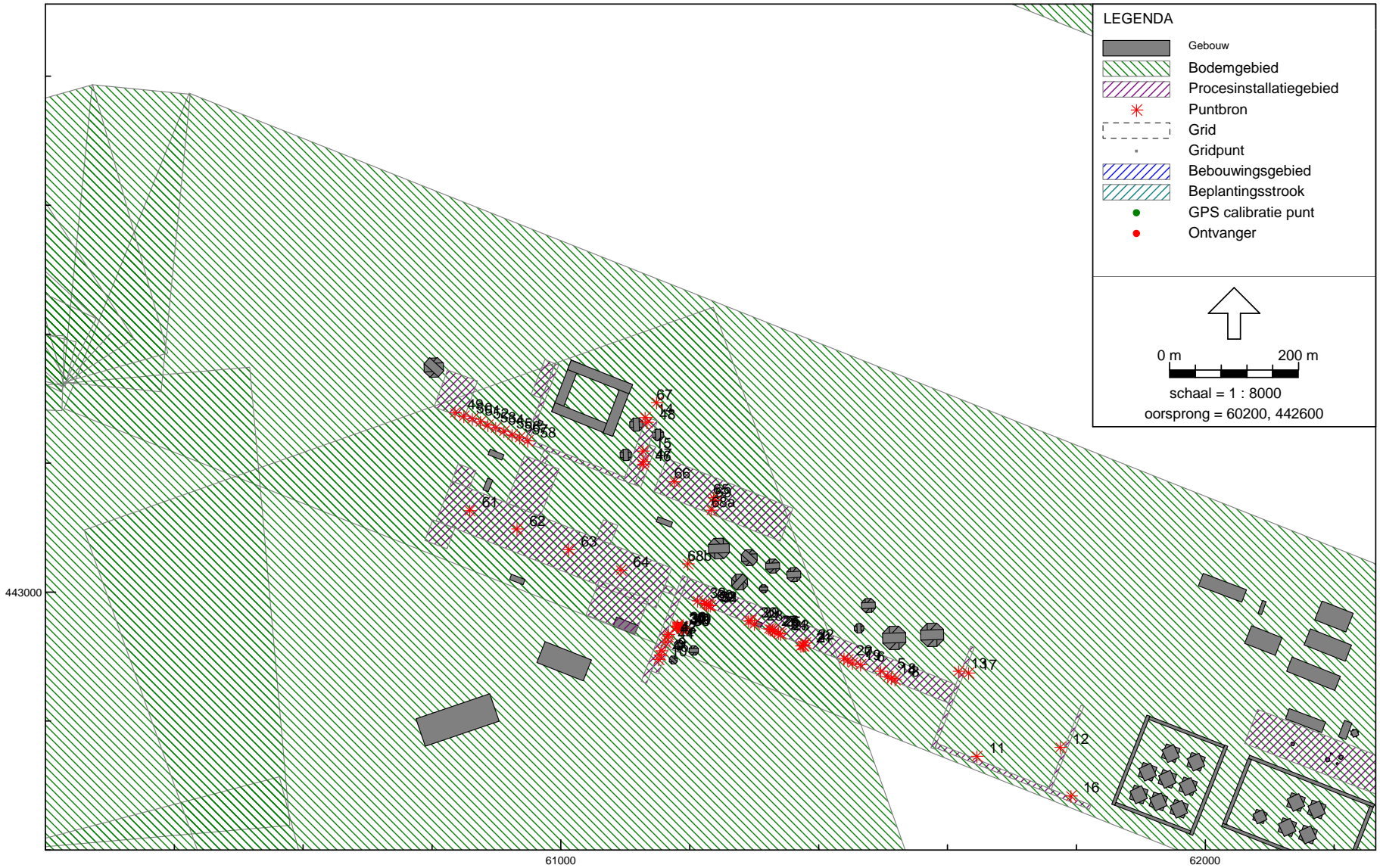
14-04-2016 11:24:01

Voorkeursalternatief VKA

Model:SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Groep:(hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
68a	63,1	72,1	82,1	87,1	100,1	100,1	93,1	84,1	78,1	103,7	0,00	0,00	0,00
68b	63,1	72,1	82,1	87,1	100,1	100,1	93,1	84,1	78,1	103,7	0,00	0,00	0,00
69	99,0	101,0	101,0	106,0	112,0	123,0	126,0	126,0	108,0	130,1	--	--	--

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode



Industrielaai - IL, S12 Import 28-01-2016 - MVG16006.S12 - FM 428-2 VKA [R:\BEREKENINGEN\FM 428 2016] , Geonose (I-kwadraat) V4.08

KNIPRAPPORT MVG-16-006

ALGEMEEN:

Datum : 27/01/2016|16:05
 Aanvrager : Wigbels, Rogier
 Bedrijf : Lyondell Chemie Maasvlakte
 Omschrijving : uitbr. afvalwater, j.vanhees@peutz.nl
 Vergunningnr : 3784
 Optienr. :
 Projectnr. : 262200
 Zone : MAASEURO
 Industrieterrein: CX11
 Kavels : TX11.1/04.6
 ITV-DCMR : Wigbels, Rogier
 Terreinbeheer : Harteveld P.

Aantal uitstaande A-modellen van de zone na uitgifte : 10

MODELGEGEVENS:

	Bronnen	Objecten	Punten
Uitgegeven	64	3481	14
waarvan dummy	0	0	0
Relevant	64	109	2

Dgmrnr.	Omschrijving	Cb			Lw, totaal
		dag	avond	nacht	
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	0.0	0.0	0.0	97.9
2	SP11141C1A	0.0	0.0	0.0	94.8
3	11 - P11132C -7	0.0	0.0	0.0	101.1
4	12 - P11132B -8	0.0	0.0	0.0	100.2
5	16 - PCV111156 -11	0.0	0.0	0.0	79.8
6	17 - SP11151A -12	0.0	0.0	0.0	100.3
7	19 - P11154A -14	0.0	0.0	0.0	92.7
8	30 - P11142B UIT	0.0	0.0	0.0	96.5
9	45 - P11245A -44	0.0	0.0	0.0	92.4
10	47 - P11242A -46	0.0	0.0	0.0	82.8
11	08 - C-11367 -03	0.0	0.0	0.0	95.4
12	07 - C-11361 -02	0.0	0.0	0.0	94.5
13	10 - P11220B	0.0	0.0	0.0	87.3
14	53 - P11531C -50	0.0	0.0	0.0	95.3
15	52 - P11530A -49	0.0	0.0	0.0	80.7
16	06 - SP-11350 -01	0.0	0.0	0.0	104.4
17	09 - P-11120B -04	0.0	0.0	0.0	91.1
18	13 - P11132A -9	0.0	0.0	0.0	100.1
19	18 - P11130 -13	0.0	0.0	0.0	89.2
20	20 - PV111053B -17	0.0	0.0	0.0	94.0
21	opening bij brander -15	0.0	0.0	0.0	87.6
22	verbrandingsluchtfans	0.0	0.0	0.0	100.6
23	28 - PCV111153A -21	0.0	0.0	0.0	89.4
24	29 - P11140B -20	0.0	0.0	0.0	90.5
25	31 - P11141A -22 NVT	0.0	0.0	0.0	87.9
26	32 - P11141B -23 NVT	0.0	0.0	0.0	87.5
27	33 - P11141C -24	0.0	0.0	0.0	88.1
28	34 - C11143-E-3 -25	0.0	0.0	0.0	85.6
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	0.0	0.0	0.0	102.0
30	36 - P11145B -28	0.0	0.0	0.0	86.8
31	37 - SP11152 -33	0.0	0.0	0.0	99.3
32	38 - P1110B -35	0.0	0.0	0.0	88.6
33	40 - P11185A -38	0.0	0.0	0.0	90.0
34	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
35	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
36	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
37	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
38	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
39	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
40	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
41	41 SP11480A/B/C	0.0	0.0	0.0	102.2
42	42 - P11480A -39	0.0	0.0	0.0	86.7

43	43 - P11480B -40	0.0	0.0	0.0	86.1
44	44 - P11151A -41	0.0	0.0	0.0	92.0
45	46 - P11240A -45	0.0	0.0	0.0	87.9
46	50 - P11580B -47	0.0	0.0	0.0	79.9
47	51 - P11540A -48	0.0	0.0	0.0	82.3
48	54 - C11530C -51	0.0	0.0	0.0	93.6
49	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
50	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
51	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
52	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
53	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
54	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
55	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
56	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
57	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
58	55 - leiding noordwest-IBL	0.0	0.0	0.0	93.4
59	39 - P11111B -36	0.0	0.0	0.0	91.4
60	39 - P11111B -36	0.0	0.0	0.0	91.4
61	IBL-unit 20 december 2006	0.0	0.0	0.0	114.6
62	IBL-unit 20 december 2006	0.0	0.0	0.0	114.6
63	IBL-unit 20 december 2006	0.0	0.0	0.0	114.6
64	IBL-unit 20 december 2006	0.0	0.0	0.0	114.6

dag/avond/nacht

Totaal bronvermogen (Inclusief Cb): 121.7 121.7 121.7

Bedrijfsobjecten:

Dgmrnr.	Omschrijving	Dgmrstatus	Hoogte tov. maaiveld
2378		Gewoon huis	10.0
2379	Sub Station 21	Gewoon huis	6.0
2380	Main control & laboratory	Gewoon huis	8.0
2381	Sub Station 22	Gewoon huis	6.0
2382	Sub Station 23	Gewoon huis	6.0
2383	storage tank	Gewoon huis	15.0
2385	storage tank	Gewoon huis	15.0
2386	storage tank	Gewoon huis	15.0
2387	storage tank	Gewoon huis	15.0
2388	storage tank	Gewoon huis	15.0
2389	storage tank	Gewoon huis	15.0
2390	storage tank	Gewoon huis	15.0
2391	storage tank	Gewoon huis	15.0
2392	storage tank	Gewoon huis	15.0
2393	storage tank	Gewoon huis	15.0
2394	storage tank	Gewoon huis	15.0
2395	storage tank	Gewoon huis	15.0
2396	storage tank	Gewoon huis	15.0
2397	storage tank	Gewoon huis	15.0
2398	storage tank	Gewoon huis	15.0
2399	storage tank	Gewoon huis	15.0
2400	storage tank	Gewoon huis	15.0
2401	storage tank	Gewoon huis	15.0
2402	storage tank	Gewoon huis	15.0
2403	storage tank	Gewoon huis	15.0
2404	storage tank	Gewoon huis	15.0
2405	storage tank	Gewoon huis	15.0
2406	storage tank	Gewoon huis	15.0
2407	storage tank	Gewoon huis	15.0
2408	storage tank	Gewoon huis	15.0
2409	storage tank	Gewoon huis	15.0
2410	storage tank	Gewoon huis	15.0
2411	storage tank	Gewoon huis	15.0
2412	storage tank	Gewoon huis	15.0
2413	storage tank	Gewoon huis	15.0
2414	storage tank	Gewoon huis	15.0
2415	storage tank	Gewoon huis	15.0
2416	storage tank	Gewoon huis	15.0
2417	storage tank	Gewoon huis	15.0
2418	storage tank	Gewoon huis	15.0
2419	storage tank	Gewoon huis	15.0
2420	storage tank	Gewoon huis	15.0
2421	storage tank	Gewoon huis	15.0
2422	storage tank	Gewoon huis	15.0
2423	storage tank	Gewoon huis	15.0

2424	storage tank	Gewoon huis	15.0
2425	storage tank	Gewoon huis	15.0
2426	storage tank	Gewoon huis	15.0
2427	storage tank	Gewoon huis	15.0
2428	storage tank	Gewoon huis	15.0
2429	storage tank	Gewoon huis	15.0
2430	storage tank	Gewoon huis	15.0
2431	storage tank	Gewoon huis	15.0
2432	storage tank	Gewoon huis	15.0
2433	storage tank	Gewoon huis	15.0
2434	storage tank	Gewoon huis	15.0
2435	10110 Compressor Noise Enclosu	Gewoon huis	9.0
2436	11143 Compressor Noise Enclosu	Gewoon huis	3.3
2437	11410 Compressor Noise Enclosu	Gewoon huis	4.5
2438	refrig units	Gewoon huis	3.0
2439	refrig units	Gewoon huis	3.0
2440	refrig units	Gewoon huis	3.0
2441	refrig units	Gewoon huis	3.0
2442	refrig units	Gewoon huis	3.0
2443	refrig units	Gewoon huis	3.0
2444	storage tank	Gewoon huis	15.0
2445	storage tank	Gewoon huis	15.0
2446	storage tank	Gewoon huis	15.0
2447	storage tank	Gewoon huis	15.0
2448	storage tank	Gewoon huis	15.0
2449	storage tank	Gewoon huis	15.0
2450	storage tank	Gewoon huis	15.0
2451	storage tank	Gewoon huis	15.0
2452	storage tank	Gewoon huis	15.0
2453	storage tank	Gewoon huis	15.0
2454	storage tank	Gewoon huis	15.0
2455	storage tank	Gewoon huis	15.0
2456	storage tank	Gewoon huis	15.0
2457	storage tank	Gewoon huis	15.0
2458	storage tank	Gewoon huis	15.0
2459	storage tank	Gewoon huis	15.0
2460	bluswatervijver	Gewoon huis	4.0
2461	bluswatervijver	Gewoon huis	4.0
2462	bluswatervijver	Gewoon huis	4.0
2463	bluswatervijver	Gewoon huis	4.0
2464	Lyondell office	Gewoon huis	8.0
2465	scherm bij SP11480	Gewoon huis	4.0
2466	scherm bij SP11480	Gewoon huis	4.0
2467	scherm bij SP11480	Gewoon huis	4.0
2468	scherm bij SP11480	Gewoon huis	4.0
2469	IBL (type B)	Dempingsgebied	15.0
2470	IBL (type B)	Dempingsgebied	15.0
2471	IBL (type B)	Dempingsgebied	15.0
2472	IBL (type B)	Dempingsgebied	15.0
2473	IBL (type B)	Dempingsgebied	15.0
2474	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2475	IBL (type B)	Dempingsgebied	5.0
2476	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2477	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2478	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2480	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2481	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2482	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2483	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2484	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2485	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2486	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2487	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0
2488	OBL (type A)	Dempingsgebied	6.0

EMISSIEGEVEENS:

Kavel	Bestemming	Opp. (m2)	Emissie A-model		Emissie B-model	
			dag/avond/nacht (dB(A)/m2)		dag/avond/nacht (dB(A)/m2)	
TX11.1/04.6	PROCES	733624	65.0	65.0	65.0	65.0

Totaal: 733624 63.0 63.0 63.0 65.0 65.0 65.0

IMMISSIEGEVEENS:

Punt	Omschrijving	Immissie volgens A-model			Immissie/budget volgens B-model		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	Hoek van Holland WEST (ZIP 1)	15.7	15.7	15.7	20.7	20.7	20.7
2	Hoek van Holland OOST (ZIP 2)	12.0	12.0	12.0	18.7	18.7	18.7
3	Maassluis WEST (ZIP 3)	3.9	3.9	3.9	8.4	8.4	8.4
4	Maassluis MIDDEN (ZIP 4)	1.9	1.9	1.9	6.2	6.2	6.2
5	Maassluis OOST (ZIP 5)	1.8	1.8	1.8	5.2	5.2	5.2
6	Rozenburg ZUID-WEST (ZIP 22)	1.5	1.5	1.5	5.6	5.6	5.6
7	Rozenburg NOORD-WEST (ZIP 23)	3.4	3.4	3.4	6.0	6.0	6.0
8	Brielle meeroever (ZIP 24)	5.4	5.4	5.4	9.7	9.7	9.7
9	Kruiningergors (ZIP 25)	10.6	10.6	10.6	15.5	15.5	15.5
10	Oostvoorne OOST (ZIP 26)	12.2	12.2	12.2	17.6	17.6	17.6
11	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	13.3	13.3	13.3	19.2	19.2	19.2
12	Voornes-Duin (ZIP 28)	12.1	12.1	12.1	17.4	17.4	17.4
13	Brielle woon (ZIP 30)	5.3	5.3	5.3	9.8	9.8	9.8
14	Rozenburg West woon (ZIP 31)	3.7	3.7	3.7	6.2	6.2	6.2

Punt	Omschrijving	Immissie volgens A-model			Vergunde waarden		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	Hoek van Holland WEST (ZIP 1)	15.7	15.7	15.7	14.1	14.1	14.1
11	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
Vergunningscorrectie, Vc:		-1.6	-1.6	-1.6			

OPMERKINGEN:

Randvoorwaarden

Bij de modellering dienen de modelregels in acht genomen te worden.

De totale bijdrage van alle tot de aanvraag behorende bronnen mogen op de hieronder genoemde punten de bijbehorende eindwaarde volgens het B-model niet overschrijden.

Het is niet toegestaan meegeleverde punten te wijzigen of te verwijderen.

Het is niet toegestaan de dgmr-berekeningsparameters te wijzigen.

Het is niet toegestaan bronnen, objecten en punten te henummeren.

Het is niet toegestaan NIET tot de aanvraag behorende bronnen en/of objecten te wijzigen of te verwijderen, uitgezonderd objecten die vanuit akoestisch oogpunt onderling gekoppeld dienen te worden.

Alle bronnen met de zonestatus 'Optioneel' MOETEN verwijderd worden.

Nieuwe punten worden beschouwd als vergunningpunten, die onderdeel kunnen gaan uitmaken van de vergunningvoorschriften.

Verwijderde en/of non-actieve bronnen, objecten en/of punten zullen tijdens integratie als verwijderd behandeld worden en nadien niet meer in het systeem voorkomen.

Het uiteindelijke model dat bij DCMR wordt ingeleverd moet voor alle bronnen doorgerekend zijn op alle meegeleverde immissiepunten.

Het gewijzigde model moet binnen de gestelde termijn bij DCMR worden ingeleverd met inachtneming van bovengenoemde randvoorwaarden.

E i n d e r a p p o r t !

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Hoek van Holland WEST (ZIP 1)	5,0	16,0	16,0	16,0	26,0	25,0
2_A	Hoek van Holland OOST (ZIP 2)	5,0	12,2	12,2	12,2	22,2	21,9
3_A	Maassluis WEST (ZIP 3)	5,0	4,1	4,1	4,1	14,1	16,0
4_A	Maassluis MIDDEN (ZIP 4)	5,0	2,1	2,1	2,1	12,1	14,5
5_A	Maassluis OOST (ZIP 5)	5,0	2,0	2,0	2,0	12,0	13,9
6_A	Rozenburg ZUID-WEST (ZIP 22)	5,0	1,7	1,7	1,7	11,7	14,2
7_A	Rozenburg NOORD-WEST (ZIP 23)	5,0	3,6	3,6	3,6	13,6	14,7
8_A	Brielle meeroever (ZIP 24)	5,0	5,7	5,7	5,7	15,7	17,3
9_A	Kruiningergors (ZIP 25)	5,0	11,1	11,1	11,1	21,1	21,5
10_A	Oostvoorne OOST (ZIP 26)	5,0	12,8	12,8	12,8	22,8	22,9
11_A	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	5,0	14,1	14,1	14,1	24,1	24,0
12_A	Voornes-Duin (ZIP 28)	5,0	12,3	12,3	12,3	22,3	22,0
13_A	Brielle woon (ZIP 30)	5,0	5,6	5,6	5,6	15,6	17,3
14_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	5,0	3,8	3,8	3,8	13,8	14,9
N1_A	N2000: Voordelta	1,0	33,5	33,5	33,5	43,5	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		11,0	11,0	11,0	21,0	15,9
Groep	Lyondl_klr		6,2	6,2	6,2	16,2	11,2
Groep	Lyondl_IBL		13,1	13,1	13,1	23,1	18,0
Groep	Lyondl_new		3,9	3,9	3,9	13,9	23,1
Totalen			16,0	16,0	16,0	26,0	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	9,5	9,5	9,5	19,5	14,3	4,8
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	8,5	8,5	8,5	18,5	13,5	4,9
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	8,3	8,3	8,3	18,3	13,2	4,9
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,2	5,2	5,2	15,2	10,1	4,9
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,1	5,1	5,1	15,1	10,0	4,9
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	2,0	2,0	2,0	12,0	6,9	4,9
34	41 SP11480A/B/C	2,0	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	3,1	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	-2,1	-2,1	-2,1	7,9	2,9	5,0
6	17 - SP11151A -12	2,0	-2,3	-2,3	-2,3	7,8	2,7	4,9
39	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,4	5,0
41	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	2,1	5,0
36	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,9	-2,9	-2,9	7,2	2,1	5,0
37	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,7	5,0
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,6	4,9
4	12 - P11132B -8	1,0	-3,8	-3,8	-3,8	6,3	1,2	5,0
40	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	1,2	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	1,1	5,0
16	06 - SP-11350 -01	2,5	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	0,5	4,9
31	37 - SP11152 -33	1,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5	5,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	-6,5	-6,5	-6,5	3,5	-1,6	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,9	5,0
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,2	5,0
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,4	4,9
22	verbrandingsluchtfans	1,0	-8,6	-8,6	-8,6	1,5	-3,6	5,0
11	08 - C-11367 -03	6,0	-9,6	-9,6	-9,6	0,4	-4,7	4,9
2	SP11141C1A	1,0	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,2	5,0
8	30 - P11142B UIT	1,0	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,8	5,0
66	Uitbreiding: Molyb/metalen pakket	6,0	-12,8	-12,8	-12,8	-2,8	-7,9	4,9
17	09 - P-11120B -04	1,0	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,8	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	-15,1	-15,1	-15,1	-5,1	-10,2	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3	5,0
60	39 - P11111B -36	1,0	-16,1	-16,1	-16,1	-6,1	-11,2	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-17,1	-17,1	-17,1	-7,1	-12,2	5,0
48	54 - C11530C -51	1,5	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,3	5,0
32	38 - P1110B -35	1,0	-17,8	-17,8	-17,8	-7,8	-12,9	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-12,9	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,0	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,5	5,0
7	19 - P11154A -14	1,0	-19,3	-19,3	-19,3	-9,3	-14,4	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-19,4	-19,4	-19,4	-9,4	-14,4	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,7	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7	-14,8	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-19,9	-19,9	-19,9	-9,9	-14,9	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-20,1	-20,1	-20,1	-10,1	-15,1	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,3	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-20,9	-20,9	-20,9	-10,9	-16,0	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-21,6	-21,6	-21,6	-11,6	-16,6	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,3	5,0
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,4	4,9
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,4	4,9
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,4	4,9
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	4,9
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	4,9
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,5	-22,5	-22,5	-12,5	-17,6	4,9
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,5	-22,5	-22,5	-12,5	-17,6	4,9
43	43 - P11480B -40	1,0	-22,7	-22,7	-22,7	-12,7	-17,7	5,0
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,8	-22,8	-22,8	-12,8	-17,8	4,9
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-22,9	-22,9	-22,9	-12,9	-17,9	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-23,0	-23,0	-23,0	-13,0	-18,0	5,0
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-23,4	-23,4	-23,4	-13,4	-18,5	4,9
47	51 - P11540A -48	1,0	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7	-18,8	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7	-18,8	4,9
42	42 - P11480A -39	1,0	-23,8	-23,8	-23,8	-13,8	-18,8	5,0
46	50 - P11580B -47	1,0	-25,7	-25,7	-25,7	-15,7	-20,7	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,8	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:14:17

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-26,3	-26,3	-26,3	-16,3	-21,3	5,0
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-31,2	-31,2	-31,2	-21,2	-26,3	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	22,9	4,9
Totalen			16,0	16,0	16,0	26,0	25,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		10,0	10,0	10,0	20,0	14,9
Groep	Lyondl_klr		2,6	2,6	2,6	12,6	7,6
Groep	Lyondl_IBL		9,8	9,8	9,8	19,8	14,7
Groep	Lyondl_new		6,1	6,1	6,1	16,1	22,7
Totalen			14,1	14,1	14,1	24,1	24,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	8,3	8,3	8,3	18,3	13,1	4,9
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	5,2	5,2	5,2	15,2	10,2	4,9
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,1	5,1	5,1	15,1	10,0	4,9
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	4,9	4,9	4,9	14,9	9,9	4,9
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	2,6	2,6	2,6	12,6	7,5	4,9
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	4,9
16	06 - SP-11350 -01	2,5	1,1	1,1	1,1	11,1	6,1	4,9
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,7	4,9
6	17 - SP11151A -12	2,0	-5,0	-5,0	-5,0	5,0	-0,1	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-0,1	5,0
36	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,4	5,0
34	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,5	5,0
40	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,5	5,0
4	12 - P11132B -8	1,0	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-1,0	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,3	-6,3	-6,3	3,7	-1,4	5,0
31	37 - SP11152 -33	1,0	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,4	5,0
37	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	-1,7	5,0
39	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-1,9	5,0
41	41 SP11480A/B/C	2,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,1	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,2	5,0
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-9,1	-9,1	-9,1	0,9	-4,1	5,0
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	-10,6	-10,6	-10,6	-0,6	-5,6	5,0
2	SP11141C1A	1,0	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6	5,0
11	08 - C-11367 -03	6,0	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2	4,9
66	Uitbreiding: Molyb/metalen pakket	6,0	-12,5	-12,5	-12,5	-2,5	-7,6	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-7,7	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	-13,7	-13,7	-13,7	-3,7	-8,7	5,0
8	30 - P11142B UIT	1,0	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1	-9,1	5,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	-15,1	-15,1	-15,1	-5,1	-10,2	4,9
7	19 - P11154A -14	1,0	-17,1	-17,1	-17,1	-7,1	-12,1	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,2	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,0	5,0
17	09 - P-11120B -04	1,0	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,4	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,5	5,0
32	38 - P1110B -35	1,0	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,7	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,7	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,1	5,0
60	39 - P11111B -36	1,0	-19,5	-19,5	-19,5	-9,5	-14,5	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-19,5	-19,5	-19,5	-9,5	-14,6	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,3	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-20,4	-20,4	-20,4	-10,4	-15,4	5,0
43	43 - P11480B -40	1,0	-20,6	-20,6	-20,6	-10,6	-15,6	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0	-16,0	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-21,7	-21,7	-21,7	-11,7	-16,7	5,0
42	42 - P11480A -39	1,0	-22,1	-22,1	-22,1	-12,1	-17,2	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,3	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-23,6	-23,6	-23,6	-13,6	-18,7	5,0
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-24,0	-24,0	-24,0	-14,0	-19,0	5,0
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-24,2	-24,2	-24,2	-14,2	-19,2	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,3	-25,3	-25,3	-15,3	-20,4	4,9
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,6	-25,6	-25,6	-15,6	-20,7	4,9
47	51 - P11540A -48	1,0	-25,7	-25,7	-25,7	-15,7	-20,7	5,0
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,9	4,9
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,9	4,9
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,9	-25,9	-25,9	-15,9	-21,0	4,9
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,0	4,9
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	4,9
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	4,9
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,7	-26,7	-26,7	-16,7	-21,8	4,9
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,8	-26,8	-26,8	-16,8	-21,8	4,9
46	50 - P11580B -47	1,0	-27,8	-27,8	-27,8	-17,8	-22,8	5,0
48	54 - C11530C -51	1,5	-28,2	-28,2	-28,2	-18,2	-23,3	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	-29,9	-29,9	-29,9	-19,9	-24,9	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:16:11

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-31,6	-31,6	-31,6	-21,6	-26,6	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-34,4	-34,4	-34,4	-24,4	-29,4	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	22,4	4,9
Totalen			14,1	14,1	14,1	24,1	24,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		23,9	23,9	23,9	33,9	28,7
Groep	Lyondl_klr		18,6	18,6	18,6	28,6	23,5
Groep	Lyondl_IBL		31,1	31,1	31,1	41,1	35,9
Groep	Lyondl_new		28,2	28,2	28,2	38,2	39,3
Totalen			33,5	33,5	33,5	43,5	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	26,7	26,7	26,7	36,7	31,5	4,8
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	26,6	26,6	26,6	36,6	31,4	4,8
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	26,2	26,2	26,2	36,2	31,0	4,8
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	24,3	24,3	24,3	34,3	29,1	4,8
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	21,5	21,5	21,5	31,5	26,3	4,8
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	19,8	19,8	19,8	29,8	24,7	4,9
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	19,7	19,7	19,7	29,7	24,4	4,6
16	06 - SP-11350 -01	2,5	18,2	18,2	18,2	28,2	23,1	4,9
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	17,6	17,6	17,6	27,6	22,5	4,9
66	Uitbreiding: Molyb/metalen pakket	6,0	14,8	14,8	14,8	24,8	19,6	4,8
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	12,9	12,9	12,9	22,9	17,8	4,9
6	17 - SP11151A -12	2,0	11,7	11,7	11,7	21,7	16,7	4,9
31	37 - SP11152 -33	1,0	11,6	11,6	11,6	21,6	16,5	5,0
39	41 SP11480A/B/C	2,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	4,9
37	41 SP11480A/B/C	2,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	4,9
38	41 SP11480A/B/C	2,0	10,3	10,3	10,3	20,3	15,3	4,9
41	41 SP11480A/B/C	2,0	10,1	10,1	10,1	20,1	15,0	4,9
34	41 SP11480A/B/C	2,0	9,4	9,4	9,4	19,4	14,3	4,9
40	41 SP11480A/B/C	2,0	9,1	9,1	9,1	19,1	14,0	4,9
36	41 SP11480A/B/C	2,0	7,5	7,5	7,5	17,5	12,5	4,9
4	12 - P11132B -8	1,0	6,8	6,8	6,8	16,8	11,7	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	6,3	6,3	6,3	16,3	11,2	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	5,8	5,8	5,8	15,8	10,8	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	5,8	5,8	5,8	15,8	10,7	4,9
11	08 - C-11367 -03	6,0	4,9	4,9	4,9	14,9	9,7	4,9
48	54 - C11530C -51	1,5	4,6	4,6	4,6	14,6	9,5	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	3,9	3,9	3,9	13,9	8,8	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	3,8	3,8	3,8	13,8	8,8	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	3,1	3,1	3,1	13,1	8,0	5,0
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	2,9	2,9	2,9	12,9	7,8	5,0
2	SP11141C1A	1,0	2,4	2,4	2,4	12,4	7,4	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	2,2	2,2	2,2	12,2	7,2	5,0
60	39 - P11111B -36	1,0	1,7	1,7	1,7	11,7	6,6	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	1,6	1,6	1,6	11,6	6,6	5,0
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,5	1,5	1,5	11,5	6,4	4,8
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,5	1,5	1,5	11,5	6,4	4,8
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	4,8
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,2	4,8
8	30 - P11142B UIT	1,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	5,0
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,2	4,8
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,3	1,3	1,3	11,3	6,1	4,8
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,3	1,3	1,3	11,3	6,1	4,8
32	38 - P1110B -35	1,0	0,7	0,7	0,7	10,7	5,7	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,5	0,5	0,5	10,5	5,3	4,8
7	19 - P11154A -14	1,0	0,4	0,4	0,4	10,4	5,3	5,0
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,2	0,2	0,2	10,2	5,0	4,8
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,2	0,2	0,2	10,2	5,0	4,8
17	09 - P-11120B -04	1,0	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	4,6	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	4,0	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	3,5	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-3,1	-3,1	-3,1	7,0	1,9	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	0,7	5,0
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-6,2	-6,2	-6,2	3,8	-1,2	5,0
42	42 - P11480A -39	1,0	-7,4	-7,4	-7,4	2,6	-2,5	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,8	5,0
43	43 - P11480B -40	1,0	-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-3,0	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,4	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,5	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-8,6	-8,6	-8,6	1,4	-3,7	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-4,5	5,0
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1	-5,2	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7	-5,8	5,0
47	51 - P11540A -48	1,0	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,6	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-14,5	-14,5	-14,5	-4,5	-9,5	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:16:44

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
46	50 - P11580B -47	1,0	-16,6	-16,6	-16,6	-6,6	-11,6	5,0
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,6	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	38,1	4,8
Totalen			33,5	33,5	33,5	43,5	41,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Hoek van Holland WEST (ZIP 1)	5,0	16,8	16,8	16,8	26,8	26,9
2_A	Hoek van Holland OOST (ZIP 2)	5,0	12,8	12,8	12,8	22,8	23,6
3_A	Maassluis WEST (ZIP 3)	5,0	4,3	4,3	4,3	14,3	17,5
4_A	Maassluis MIDDEN (ZIP 4)	5,0	2,2	2,2	2,2	12,2	15,8
5_A	Maassluis OOST (ZIP 5)	5,0	2,1	2,1	2,1	12,1	15,3
6_A	Rozenburg ZUID-WEST (ZIP 22)	5,0	1,8	1,8	1,8	11,8	15,5
7_A	Rozenburg NOORD-WEST (ZIP 23)	5,0	3,7	3,7	3,7	13,7	15,0
8_A	Brielle meeroever (ZIP 24)	5,0	6,0	6,0	6,0	16,0	18,8
9_A	Kruiningergors (ZIP 25)	5,0	11,4	11,4	11,4	21,4	22,2
10_A	Oostvoorne OOST (ZIP 26)	5,0	12,6	12,6	12,6	22,6	22,2
11_A	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	5,0	13,7	13,7	13,7	23,7	23,8
12_A	Voornes-Duin (ZIP 28)	5,0	12,3	12,3	12,3	22,3	23,6
13_A	Brielle woon (ZIP 30)	5,0	5,8	5,8	5,8	15,8	18,8
14_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	5,0	3,9	3,9	3,9	13,9	16,3
N1_A	N2000: Voordelta	1,0	34,0	34,0	34,0	44,0	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		11,0	11,0	11,0	21,0	15,9
Groep	Lyondl_klr		6,2	6,2	6,2	16,2	11,2
Groep	Lyondl_IBL		13,1	13,1	13,1	23,1	18,0
Groep	Lyondl_new		10,4	10,4	10,4	20,4	25,7
Totalen			16,8	16,8	16,8	26,8	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	9,6	9,6	9,6	19,6	14,5	4,9
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	9,5	9,5	9,5	19,5	14,3	4,8
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	8,5	8,5	8,5	18,5	13,5	4,9
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	8,3	8,3	8,3	18,3	13,2	4,9
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,2	5,2	5,2	15,2	10,1	4,9
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,1	5,1	5,1	15,1	10,0	4,9
34	41 SP11480A/B/C	2,0	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	3,1	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	-2,1	-2,1	-2,1	7,9	2,9	5,0
6	17 - SP11151A -12	2,0	-2,3	-2,3	-2,3	7,8	2,7	4,9
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	2,4	4,9
39	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,4	5,0
41	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	2,1	5,0
36	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,9	-2,9	-2,9	7,2	2,1	5,0
66	Uitbreiding: Molyb/metalen pakket	6,0	-3,1	-3,1	-3,1	6,9	1,8	4,9
37	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,7	5,0
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,6	4,9
4	12 - P11132B -8	1,0	-3,8	-3,8	-3,8	6,3	1,2	5,0
40	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	1,2	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	1,1	5,0
16	06 - SP-11350 -01	2,5	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	0,5	4,9
31	37 - SP11152 -33	1,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5	5,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-0,9	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,9	5,0
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,2	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	-8,6	-8,6	-8,6	1,5	-3,6	5,0
11	08 - C-11367 -03	6,0	-9,6	-9,6	-9,6	0,4	-4,7	4,9
2	SP11141CIA	1,0	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,2	5,0
8	30 - P11142B UIT	1,0	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,8	5,0
17	09 - P-11120B -04	1,0	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,8	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	-15,1	-15,1	-15,1	-5,1	-10,2	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3	5,0
60	39 - P11111B -36	1,0	-16,1	-16,1	-16,1	-6,1	-11,2	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-17,1	-17,1	-17,1	-7,1	-12,2	5,0
48	54 - C11530C -51	1,5	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,3	5,0
32	38 - P1110B -35	1,0	-17,8	-17,8	-17,8	-7,8	-12,9	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-12,9	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,0	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,5	5,0
7	19 - P11154A -14	1,0	-19,3	-19,3	-19,3	-9,3	-14,4	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-19,4	-19,4	-19,4	-9,4	-14,4	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,7	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7	-14,8	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-19,9	-19,9	-19,9	-9,9	-14,9	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-20,1	-20,1	-20,1	-10,1	-15,1	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,3	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-20,9	-20,9	-20,9	-10,9	-16,0	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-21,6	-21,6	-21,6	-11,6	-16,6	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,3	5,0
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,4	4,9
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,4	4,9
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,4	4,9
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	4,9
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	4,9
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,5	-22,5	-22,5	-12,5	-17,6	4,9
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,5	-22,5	-22,5	-12,5	-17,6	4,9
43	43 - P11480B -40	1,0	-22,7	-22,7	-22,7	-12,7	-17,7	5,0
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,8	-22,8	-22,8	-12,8	-17,8	4,9
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-22,9	-22,9	-22,9	-12,9	-17,9	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-23,0	-23,0	-23,0	-13,0	-18,0	5,0
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-23,4	-23,4	-23,4	-13,4	-18,5	4,9
47	51 - P11540A -48	1,0	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7	-18,8	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7	-18,8	4,9
42	42 - P11480A -39	1,0	-23,8	-23,8	-23,8	-13,8	-18,8	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,8	5,0
46	50 - P11580B -47	1,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:18:20

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-26,3	-26,3	-26,3	-16,3	-21,3	5,0
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-31,2	-31,2	-31,2	-21,2	-26,3	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	25,3	4,9
Totalen			16,8	16,8	16,8	26,8	26,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		10,0	10,0	10,0	20,0	14,9
Groep	Lyondl_klr		2,6	2,6	2,6	12,6	7,6
Groep	Lyondl_IBL		9,8	9,8	9,8	19,8	14,7
Groep	Lyondl_new		2,6	2,6	2,6	12,6	22,4
Totalen			13,7	13,7	13,7	23,7	23,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	8,3	8,3	8,3	18,3	13,1	4,9
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,1	5,1	5,1	15,1	10,0	4,9
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	4,9	4,9	4,9	14,9	9,9	4,9
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	2,6	2,6	2,6	12,6	7,5	4,9
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	4,9
16	06 - SP-11350 -01	2,5	1,1	1,1	1,1	11,1	6,1	4,9
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	0,5	0,5	0,5	10,5	5,4	4,9
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,7	4,9
6	17 - SP11151A -12	2,0	-5,0	-5,0	-5,0	5,0	-0,1	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-0,1	5,0
36	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,4	5,0
34	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,5	5,0
40	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,5	5,0
4	12 - P11132B -8	1,0	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-1,0	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,3	-6,3	-6,3	3,7	-1,4	5,0
31	37 - SP11152 -33	1,0	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,4	5,0
37	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	-1,7	5,0
39	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-1,9	5,0
41	41 SP11480A/B/C	2,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,1	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,2	5,0
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-9,0	-9,0	-9,0	1,0	-4,0	4,9
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	-10,6	-10,6	-10,6	-0,6	-5,6	5,0
2	SP11141C1A	1,0	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6	5,0
66	Uitbreiding: Molyb/metalen pakket	6,0	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2	4,9
11	08 - C-11367 -03	6,0	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-7,7	5,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	-13,0	-13,0	-13,0	-3,0	-8,1	4,9
20	20 - PV111053B -17	1,0	-13,7	-13,7	-13,7	-3,7	-8,7	5,0
8	30 - P11142B UIT	1,0	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1	-9,1	5,0
7	19 - P11154A -14	1,0	-17,1	-17,1	-17,1	-7,1	-12,1	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,2	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,0	5,0
17	09 - P-11120B -04	1,0	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,4	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,5	5,0
32	38 - P1110B -35	1,0	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,7	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,7	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,1	5,0
60	39 - P11111B -36	1,0	-19,5	-19,5	-19,5	-9,5	-14,5	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-19,5	-19,5	-19,5	-9,5	-14,6	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,3	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-20,4	-20,4	-20,4	-10,4	-15,4	5,0
43	43 - P11480B -40	1,0	-20,6	-20,6	-20,6	-10,6	-15,6	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0	-16,0	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-21,7	-21,7	-21,7	-11,7	-16,7	5,0
42	42 - P11480A -39	1,0	-22,1	-22,1	-22,1	-12,1	-17,2	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,3	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-23,6	-23,6	-23,6	-13,6	-18,7	5,0
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-24,0	-24,0	-24,0	-14,0	-19,0	5,0
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-24,2	-24,2	-24,2	-14,2	-19,2	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,3	-25,3	-25,3	-15,3	-20,4	4,9
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,6	-25,6	-25,6	-15,6	-20,7	4,9
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,9	4,9
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,9	4,9
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,9	-25,9	-25,9	-15,9	-21,0	4,9
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,0	4,9
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	4,9
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	4,9
47	51 - P11540A -48	1,0	-26,1	-26,1	-26,1	-16,1	-21,1	5,0
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,7	-26,7	-26,7	-16,7	-21,8	4,9
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,8	-26,8	-26,8	-16,8	-21,8	4,9
46	50 - P11580B -47	1,0	-28,2	-28,2	-28,2	-18,2	-23,2	5,0
48	54 - C11530C -51	1,5	-28,2	-28,2	-28,2	-18,2	-23,3	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	-29,9	-29,9	-29,9	-19,9	-24,9	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:19:01

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-31,6	-31,6	-31,6	-21,6	-26,6	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-34,4	-34,4	-34,4	-24,4	-29,4	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	22,2	4,9
Totalen			13,7	13,7	13,7	23,7	23,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		23,9	23,9	23,9	33,9	28,7
Groep	Lyondl_klr		18,6	18,6	18,6	28,6	23,5
Groep	Lyondl_IBL		31,1	31,1	31,1	41,1	35,9
Groep	Lyondl_new		29,7	29,7	29,7	39,7	45,1
Totalen			34,0	34,0	34,0	44,0	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	28,8	28,8	28,8	38,8	33,6	4,8
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	26,7	26,7	26,7	36,7	31,5	4,8
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	26,2	26,2	26,2	36,2	31,0	4,8
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	24,3	24,3	24,3	34,3	29,1	4,8
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	21,5	21,5	21,5	31,5	26,3	4,8
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	19,8	19,8	19,8	29,8	24,7	4,9
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	19,7	19,7	19,7	29,7	24,4	4,6
16	06 - SP-11350 -01	2,5	18,2	18,2	18,2	28,2	23,1	4,9
66	Uitbreiding: Molyb/metalen pakket	6,0	15,2	15,2	15,2	25,2	20,0	4,8
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	15,1	15,1	15,1	25,1	20,0	4,9
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	12,0	12,0	12,0	22,0	16,9	4,9
6	17 - SP11151A -12	2,0	11,7	11,7	11,7	21,7	16,7	4,9
39	41 SP11480A/B/C	2,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	4,9
37	41 SP11480A/B/C	2,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	4,9
31	37 - SP11152 -33	1,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	10,3	10,3	10,3	20,3	15,3	4,9
41	41 SP11480A/B/C	2,0	10,1	10,1	10,1	20,1	15,0	4,9
34	41 SP11480A/B/C	2,0	9,4	9,4	9,4	19,4	14,3	4,9
40	41 SP11480A/B/C	2,0	9,1	9,1	9,1	19,1	14,0	4,9
36	41 SP11480A/B/C	2,0	7,5	7,5	7,5	17,5	12,5	4,9
4	12 - P11132B -8	1,0	6,8	6,8	6,8	16,8	11,7	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	6,3	6,3	6,3	16,3	11,2	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	5,8	5,8	5,8	15,8	10,8	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	5,8	5,8	5,8	15,8	10,7	4,9
11	08 - C-11367 -03	6,0	4,9	4,9	4,9	14,9	9,7	4,9
48	54 - C11530C -51	1,5	4,6	4,6	4,6	14,6	9,5	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	3,9	3,9	3,9	13,9	8,8	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	3,8	3,8	3,8	13,8	8,8	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	3,1	3,1	3,1	13,1	8,0	5,0
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	2,9	2,9	2,9	12,9	7,8	5,0
2	SP11141C1A	1,0	2,4	2,4	2,4	12,4	7,4	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	2,2	2,2	2,2	12,2	7,2	5,0
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,5	1,5	1,5	11,5	6,4	4,8
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,5	1,5	1,5	11,5	6,4	4,8
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	4,8
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,2	4,8
8	30 - P11142B UIT	1,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	5,0
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,2	4,8
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,3	1,3	1,3	11,3	6,1	4,8
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,3	1,3	1,3	11,3	6,1	4,8
60	39 - P11111B -36	1,0	0,8	0,8	0,8	10,8	5,8	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	0,8	0,8	0,8	10,8	5,8	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,5	0,5	0,5	10,5	5,3	4,8
7	19 - P11154A -14	1,0	0,4	0,4	0,4	10,4	5,3	5,0
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,2	0,2	0,2	10,2	5,0	4,8
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,2	0,2	0,2	10,2	5,0	4,8
32	38 - P1110B -35	1,0	0,0	0,0	0,0	10,0	4,9	5,0
17	09 - P-11120B -04	1,0	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	4,6	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	4,0	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	3,5	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-3,1	-3,1	-3,1	7,0	1,9	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	0,7	5,0
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-6,2	-6,2	-6,2	3,8	-1,2	5,0
42	42 - P11480A -39	1,0	-7,4	-7,4	-7,4	2,6	-2,5	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,8	5,0
43	43 - P11480B -40	1,0	-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-3,0	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,4	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,5	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-8,6	-8,6	-8,6	1,4	-3,7	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-4,5	5,0
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1	-5,2	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7	-5,8	5,0
47	51 - P11540A -48	1,0	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,6	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-14,5	-14,5	-14,5	-4,5	-9,5	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

07-03-2016 11:19:30

Locatievariant L01

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 L01
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
46	50 - P11580B -47	1,0	-16,6	-16,6	-16,6	-6,6	-11,6	5,0
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,6	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	44,7	4,8
Totalen			34,0	34,0	34,0	44,0	45,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Hoek van Holland WEST (ZIP 1)	5,0	16,4	16,4	16,4	26,4	26,8
2_A	Hoek van Holland OOST (ZIP 2)	5,0	12,5	12,5	12,5	22,5	24,2
3_A	Maassluis WEST (ZIP 3)	5,0	4,1	4,1	4,1	14,1	16,5
4_A	Maassluis MIDDEN (ZIP 4)	5,0	2,1	2,1	2,1	12,1	14,8
5_A	Maassluis OOST (ZIP 5)	5,0	2,0	2,0	2,0	12,0	14,3
6_A	Rozenburg ZUID-WEST (ZIP 22)	5,0	1,7	1,7	1,7	11,7	14,5
7_A	Rozenburg NOORD-WEST (ZIP 23)	5,0	3,6	3,6	3,6	13,6	15,0
8_A	Brielle meeroever (ZIP 24)	5,0	5,7	5,7	5,7	15,7	18,9
9_A	Kruiningergors (ZIP 25)	5,0	11,1	11,1	11,1	21,1	22,7
10_A	Oostvoorne OOST (ZIP 26)	5,0	12,5	12,5	12,5	22,5	22,3
11_A	Oostvoorne WEST (ZIP 27)	5,0	13,6	13,6	13,6	23,6	23,1
12_A	Voornes-Duin (ZIP 28)	5,0	12,3	12,3	12,3	22,3	22,3
13_A	Brielle woon (ZIP 30)	5,0	5,6	5,6	5,6	15,6	18,9
14_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	5,0	3,8	3,8	3,8	13,8	15,2
N1_A	N2000: Voordelta	1,0	33,3	33,3	33,3	43,3	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		11,0	11,0	11,0	21,0	15,9
Groep	Lyondl_klr		6,2	6,2	6,2	16,2	11,2
Groep	Lyondl_IBL		13,1	13,1	13,1	23,1	18,0
Groep	Lyondl_new		7,8	7,8	7,8	17,8	25,6
Totalen			16,4	16,4	16,4	26,4	26,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	9,5	9,5	9,5	19,5	14,3	4,8
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	8,5	8,5	8,5	18,5	13,5	4,9
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	8,3	8,3	8,3	18,3	13,2	4,9
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	6,4	6,4	6,4	16,4	11,3	4,9
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,2	5,2	5,2	15,2	10,1	4,9
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,1	5,1	5,1	15,1	10,0	4,9
34	41 SP11480A/B/C	2,0	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	3,1	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	-2,1	-2,1	-2,1	7,9	2,9	5,0
6	17 - SP11151A -12	2,0	-2,3	-2,3	-2,3	7,8	2,7	4,9
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-2,5	-2,5	-2,5	7,5	2,5	4,9
39	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	2,4	5,0
41	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	2,1	5,0
36	41 SP11480A/B/C	2,0	-2,9	-2,9	-2,9	7,2	2,1	5,0
37	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,7	5,0
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-3,4	-3,4	-3,4	6,6	1,6	4,9
4	12 - P11132B -8	1,0	-3,8	-3,8	-3,8	6,3	1,2	5,0
40	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,8	-3,8	-3,8	6,2	1,2	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	-3,9	-3,9	-3,9	6,1	1,1	5,0
66	Uitbreiding: Zouttransport pakket	6,0	-4,2	-4,2	-4,2	5,8	0,7	4,9
16	06 - SP-11350 -01	2,5	-4,4	-4,4	-4,4	5,6	0,5	4,9
31	37 - SP11152 -33	1,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,5	5,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	-6,7	-6,7	-6,7	3,4	-1,7	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,9	5,0
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	-8,2	-8,2	-8,2	1,8	-3,2	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	-8,6	-8,6	-8,6	1,5	-3,6	5,0
11	08 - C-11367 -03	6,0	-9,6	-9,6	-9,6	0,4	-4,7	4,9
2	SP11141CIA	1,0	-11,1	-11,1	-11,1	-1,1	-6,2	5,0
8	30 - P11142B UIT	1,0	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7	-7,8	5,0
17	09 - P-11120B -04	1,0	-14,8	-14,8	-14,8	-4,8	-9,8	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	-15,1	-15,1	-15,1	-5,1	-10,2	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-15,2	-15,2	-15,2	-5,2	-10,3	5,0
60	39 - P11111B -36	1,0	-16,1	-16,1	-16,1	-6,1	-11,2	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-17,1	-17,1	-17,1	-7,1	-12,2	5,0
48	54 - C11530C -51	1,5	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,3	5,0
32	38 - P1110B -35	1,0	-17,8	-17,8	-17,8	-7,8	-12,9	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	-17,9	-17,9	-17,9	-7,9	-12,9	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,0	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,5	5,0
7	19 - P11154A -14	1,0	-19,3	-19,3	-19,3	-9,3	-14,4	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-19,4	-19,4	-19,4	-9,4	-14,4	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,7	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-19,7	-19,7	-19,7	-9,7	-14,8	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-19,9	-19,9	-19,9	-9,9	-14,9	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-20,1	-20,1	-20,1	-10,1	-15,1	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,3	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-20,9	-20,9	-20,9	-10,9	-16,0	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-21,6	-21,6	-21,6	-11,6	-16,6	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,3	5,0
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,4	4,9
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,4	4,9
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,4	4,9
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	4,9
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	4,9
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,5	-22,5	-22,5	-12,5	-17,6	4,9
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,5	-22,5	-22,5	-12,5	-17,6	4,9
43	43 - P11480B -40	1,0	-22,7	-22,7	-22,7	-12,7	-17,7	5,0
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-22,8	-22,8	-22,8	-12,8	-17,8	4,9
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-22,9	-22,9	-22,9	-12,9	-17,9	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-23,0	-23,0	-23,0	-13,0	-18,0	5,0
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-23,4	-23,4	-23,4	-13,4	-18,5	4,9
47	51 - P11540A -48	1,0	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7	-18,8	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-23,7	-23,7	-23,7	-13,7	-18,8	4,9
42	42 - P11480A -39	1,0	-23,8	-23,8	-23,8	-13,8	-18,8	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,8	5,0
46	50 - P11580B -47	1,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

14-04-2016 11:32:59

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 1_A - Hoek van Holland WEST (ZIP 1)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-26,3	-26,3	-26,3	-16,3	-21,3	5,0
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-31,2	-31,2	-31,2	-21,2	-26,3	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	25,4	4,9
Totalen			16,4	16,4	16,4	26,4	26,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		10,0	10,0	10,0	20,0	14,9
Groep	Lyondl_klr		2,6	2,6	2,6	12,6	7,6
Groep	Lyondl_IBL		9,8	9,8	9,8	19,8	14,7
Groep	Lyondl_new		2,0	2,0	2,0	12,0	21,4
Totalen			13,6	13,6	13,6	23,6	23,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	8,3	8,3	8,3	18,3	13,1	4,9
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	5,1	5,1	5,1	15,1	10,0	4,9
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	4,9	4,9	4,9	14,9	9,9	4,9
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	2,6	2,6	2,6	12,6	7,5	4,9
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	4,9
16	06 - SP-11350 -01	2,5	1,1	1,1	1,1	11,1	6,1	4,9
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	-1,0	-1,0	-1,0	9,1	4,0	4,9
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-3,3	-3,3	-3,3	6,7	1,7	4,9
6	17 - SP11151A -12	2,0	-5,0	-5,0	-5,0	5,0	-0,1	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	-5,1	-5,1	-5,1	4,9	-0,1	5,0
36	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,4	-5,4	-5,4	4,6	-0,4	5,0
34	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,5	5,0
40	41 SP11480A/B/C	2,0	-5,5	-5,5	-5,5	4,5	-0,5	5,0
4	12 - P11132B -8	1,0	-5,9	-5,9	-5,9	4,1	-1,0	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,3	-6,3	-6,3	3,7	-1,4	5,0
31	37 - SP11152 -33	1,0	-6,4	-6,4	-6,4	3,6	-1,4	5,0
37	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,6	-6,6	-6,6	3,4	-1,7	5,0
39	41 SP11480A/B/C	2,0	-6,8	-6,8	-6,8	3,2	-1,9	5,0
41	41 SP11480A/B/C	2,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,1	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-3,2	5,0
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	-9,4	-9,4	-9,4	0,6	-4,5	5,0
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-4,5	4,9
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	-10,6	-10,6	-10,6	-0,6	-5,6	5,0
2	SP11141C1A	1,0	-11,5	-11,5	-11,5	-1,5	-6,6	5,0
66	Uitbreiding: Zouttransport pakket	6,0	-11,8	-11,8	-11,8	-1,8	-6,8	4,9
11	08 - C-11367 -03	6,0	-12,1	-12,1	-12,1	-2,1	-7,2	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	-12,6	-12,6	-12,6	-2,6	-7,7	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	-13,7	-13,7	-13,7	-3,7	-8,7	5,0
8	30 - P11142B UIT	1,0	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1	-9,1	5,0
7	19 - P11154A -14	1,0	-17,1	-17,1	-17,1	-7,1	-12,1	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-17,2	-17,2	-17,2	-7,2	-12,2	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	-18,0	-18,0	-18,0	-8,0	-13,0	5,0
17	09 - P-11120B -04	1,0	-18,3	-18,3	-18,3	-8,3	-13,4	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-18,5	-18,5	-18,5	-8,5	-13,5	5,0
32	38 - P1110B -35	1,0	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,7	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-18,7	-18,7	-18,7	-8,7	-13,7	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-19,1	-19,1	-19,1	-9,1	-14,1	5,0
60	39 - P11111B -36	1,0	-19,5	-19,5	-19,5	-9,5	-14,5	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-19,5	-19,5	-19,5	-9,5	-14,6	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-20,3	-20,3	-20,3	-10,3	-15,3	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-20,4	-20,4	-20,4	-10,4	-15,4	5,0
43	43 - P11480B -40	1,0	-20,6	-20,6	-20,6	-10,6	-15,6	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-21,0	-21,0	-21,0	-11,0	-16,0	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-21,7	-21,7	-21,7	-11,7	-16,7	5,0
42	42 - P11480A -39	1,0	-22,1	-22,1	-22,1	-12,1	-17,2	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-17,3	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-22,4	-22,4	-22,4	-12,4	-17,5	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-23,6	-23,6	-23,6	-13,6	-18,7	5,0
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-24,0	-24,0	-24,0	-14,0	-19,0	5,0
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-24,2	-24,2	-24,2	-14,2	-19,2	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,3	-25,3	-25,3	-15,3	-20,4	4,9
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,6	-25,6	-25,6	-15,6	-20,7	4,9
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,9	4,9
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,8	-25,8	-25,8	-15,8	-20,9	4,9
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-25,9	-25,9	-25,9	-15,9	-21,0	4,9
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,0	4,9
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	4,9
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,0	-26,0	-26,0	-16,0	-21,1	4,9
47	51 - P11540A -48	1,0	-26,1	-26,1	-26,1	-16,1	-21,1	5,0
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,7	-26,7	-26,7	-16,7	-21,8	4,9
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	-26,8	-26,8	-26,8	-16,8	-21,8	4,9
46	50 - P11580B -47	1,0	-28,2	-28,2	-28,2	-18,2	-23,2	5,0
48	54 - C11530C -51	1,5	-28,2	-28,2	-28,2	-18,2	-23,3	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	-29,9	-29,9	-29,9	-19,9	-24,9	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

14-04-2016 11:33:53

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11_A - Oostvoorne WEST (ZIP 27)
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-31,6	-31,6	-31,6	-21,6	-26,6	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-34,4	-34,4	-34,4	-24,4	-29,4	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	21,2	4,9
Totalen			13,6	13,6	13,6	23,6	23,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Groep	Lyondl_OBL		23,9	23,9	23,9	33,9	28,7
Groep	Lyondl_klr		18,6	18,6	18,6	28,6	23,5
Groep	Lyondl_IBL		31,1	31,1	31,1	41,1	35,9
Groep	Lyondl_new		27,4	27,4	27,4	37,4	44,8
Totalen			33,3	33,3	33,3	43,3	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
63	IBL-unit 20 december 2006	6,1	26,7	26,7	26,7	36,7	31,5	4,8
64	IBL-unit 20 december 2006	6,1	26,2	26,2	26,2	36,2	31,0	4,8
65	Uitbreiding: Incinerator pakket	6,0	25,5	25,5	25,5	35,5	30,3	4,8
61	IBL-unit 20 december 2006	6,1	24,3	24,3	24,3	34,3	29,1	4,8
62	IBL-unit 20 december 2006	6,1	21,5	21,5	21,5	31,5	26,3	4,8
68b	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	19,8	19,8	19,8	29,8	24,7	4,9
1	24 - SP11141 schoorsteen Therm	15,0	19,7	19,7	19,7	29,7	24,4	4,6
16	06 - SP-11350 -01	2,5	18,2	18,2	18,2	28,2	23,1	4,9
66	Uitbreiding: Zouttransport pakket	6,0	15,2	15,2	15,2	25,2	20,0	4,8
67	Uitbreiding: Bio pakket	3,0	15,2	15,2	15,2	25,2	20,1	4,9
68a	Uitbreiding: Intercon. pakket + leidingwerk	3,0	15,1	15,1	15,1	25,1	20,0	4,9
6	17 - SP11151A -12	2,0	11,7	11,7	11,7	21,7	16,7	4,9
39	41 SP11480A/B/C	2,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	4,9
37	41 SP11480A/B/C	2,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	4,9
31	37 - SP11152 -33	1,0	11,0	11,0	11,0	21,0	15,9	5,0
38	41 SP11480A/B/C	2,0	10,3	10,3	10,3	20,3	15,3	4,9
41	41 SP11480A/B/C	2,0	10,1	10,1	10,1	20,1	15,0	4,9
34	41 SP11480A/B/C	2,0	9,4	9,4	9,4	19,4	14,3	4,9
40	41 SP11480A/B/C	2,0	9,1	9,1	9,1	19,1	14,0	4,9
36	41 SP11480A/B/C	2,0	7,5	7,5	7,5	17,5	12,5	4,9
4	12 - P11132B -8	1,0	6,8	6,8	6,8	16,8	11,7	5,0
14	53 - P11531C -50	1,0	6,3	6,3	6,3	16,3	11,2	5,0
3	11 - P11132C -7	1,0	5,8	5,8	5,8	15,8	10,8	5,0
35	41 SP11480A/B/C	2,0	5,8	5,8	5,8	15,8	10,7	4,9
11	08 - C-11367 -03	6,0	4,9	4,9	4,9	14,9	9,7	4,9
48	54 - C11530C -51	1,5	4,6	4,6	4,6	14,6	9,5	4,9
12	07 - C-11361 -02	1,5	3,9	3,9	3,9	13,9	8,8	5,0
22	verbrandingsluchtfans	1,0	3,8	3,8	3,8	13,8	8,8	5,0
18	13 - P11132A -9	1,0	3,1	3,1	3,1	13,1	8,0	5,0
29	35 - vat nabij P11145B1A -27	1,0	2,9	2,9	2,9	12,9	7,8	5,0
2	SP11141C1A	1,0	2,4	2,4	2,4	12,4	7,4	5,0
20	20 - PV111053B -17	1,0	2,2	2,2	2,2	12,2	7,2	5,0
51	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,5	1,5	1,5	11,5	6,4	4,8
52	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,5	1,5	1,5	11,5	6,4	4,8
53	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	4,8
54	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,2	4,8
8	30 - P11142B UIT	1,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,3	5,0
55	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,4	1,4	1,4	11,4	6,2	4,8
57	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,3	1,3	1,3	11,3	6,1	4,8
56	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	1,3	1,3	1,3	11,3	6,1	4,8
60	39 - P11111B -36	1,0	0,8	0,8	0,8	10,8	5,8	5,0
59	39 - P11111B -36	1,0	0,8	0,8	0,8	10,8	5,8	5,0
58	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,5	0,5	0,5	10,5	5,3	4,8
7	19 - P11154A -14	1,0	0,4	0,4	0,4	10,4	5,3	5,0
49	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,2	0,2	0,2	10,2	5,0	4,8
50	55 - leiding noordwest-IBL	5,0	0,2	0,2	0,2	10,2	5,0	4,8
32	38 - P1110B -35	1,0	0,0	0,0	0,0	10,0	4,9	5,0
17	09 - P-11120B -04	1,0	-0,3	-0,3	-0,3	9,7	4,6	5,0
33	40 - P11185A -38	1,0	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	4,0	5,0
44	44 - P11151A -41	1,0	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	3,5	5,0
9	45 - P11245A -44	1,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
19	18 - P11130 -13	1,0	-2,0	-2,0	-2,0	8,0	3,0	5,0
24	29 - P11140B -20	1,0	-3,1	-3,1	-3,1	7,0	1,9	5,0
13	10 - P11220B	1,0	-4,3	-4,3	-4,3	5,7	0,7	5,0
28	34 - C11143-E-3 -25	1,0	-6,2	-6,2	-6,2	3,8	-1,2	5,0
42	42 - P11480A -39	1,0	-7,4	-7,4	-7,4	2,6	-2,5	5,0
21	opening bij brander -15	1,0	-7,7	-7,7	-7,7	2,3	-2,8	5,0
45	46 - P11240A -45	1,0	-7,8	-7,8	-7,8	2,2	-2,8	5,0
43	43 - P11480B -40	1,0	-7,9	-7,9	-7,9	2,1	-3,0	5,0
27	33 - P11141C -24	1,0	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,4	5,0
25	31 - P11141A -22 NVT	1,0	-8,4	-8,4	-8,4	1,6	-3,5	5,0
15	52 - P11530A -49	1,0	-8,6	-8,6	-8,6	1,4	-3,7	5,0
26	32 - P11141B -23 NVT	1,0	-9,5	-9,5	-9,5	0,5	-4,5	5,0
23	28 - PCV111153A -21	1,0	-10,1	-10,1	-10,1	-0,1	-5,2	5,0
10	47 - P11242A -46	1,0	-10,7	-10,7	-10,7	-0,7	-5,8	5,0
47	51 - P11540A -48	1,0	-13,6	-13,6	-13,6	-3,6	-8,6	5,0
30	36 - P11145B -28	1,0	-14,5	-14,5	-14,5	-4,5	-9,5	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen
 Geonoise (I-kwadraat) V4.08

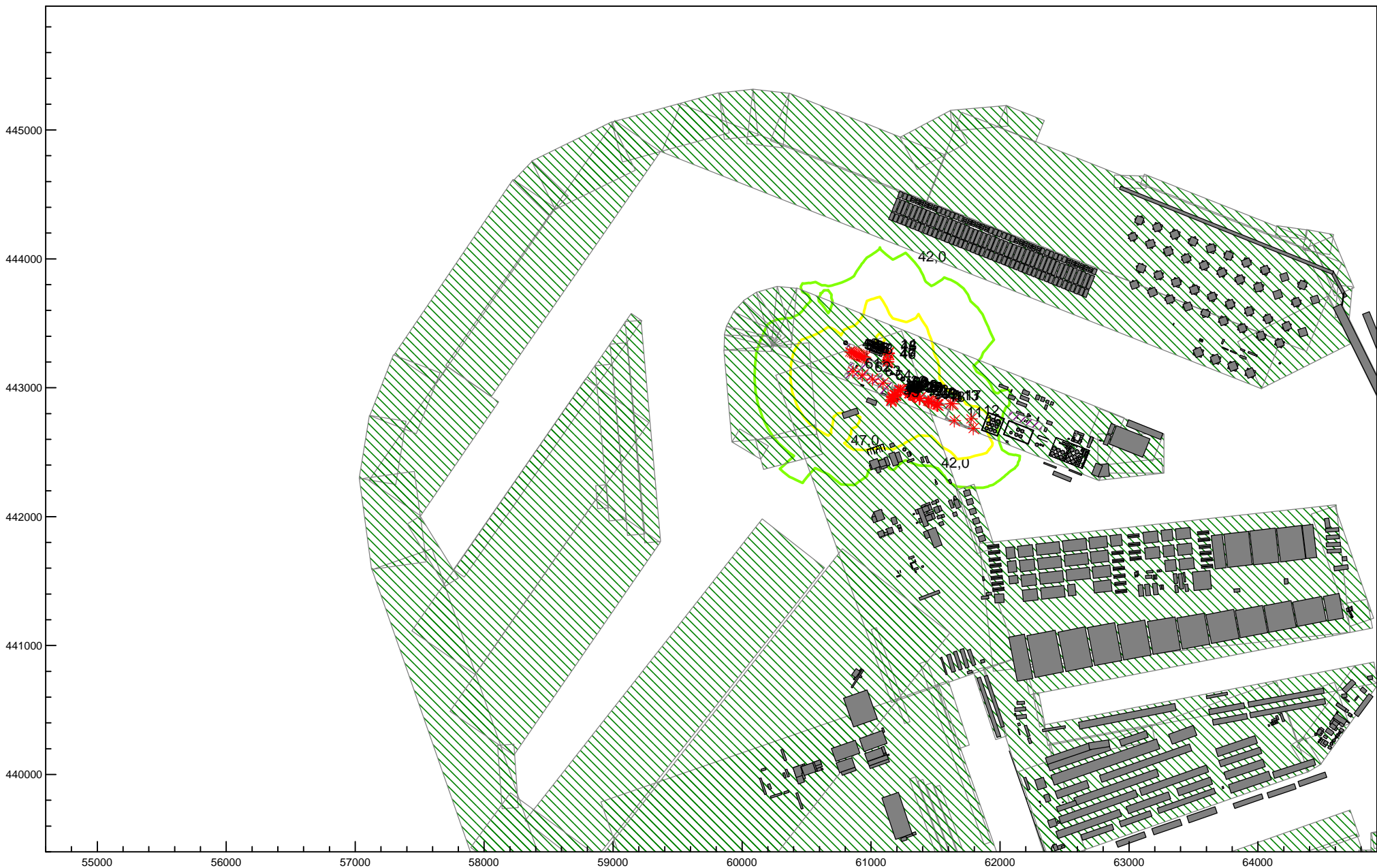
14-04-2016 11:35:29

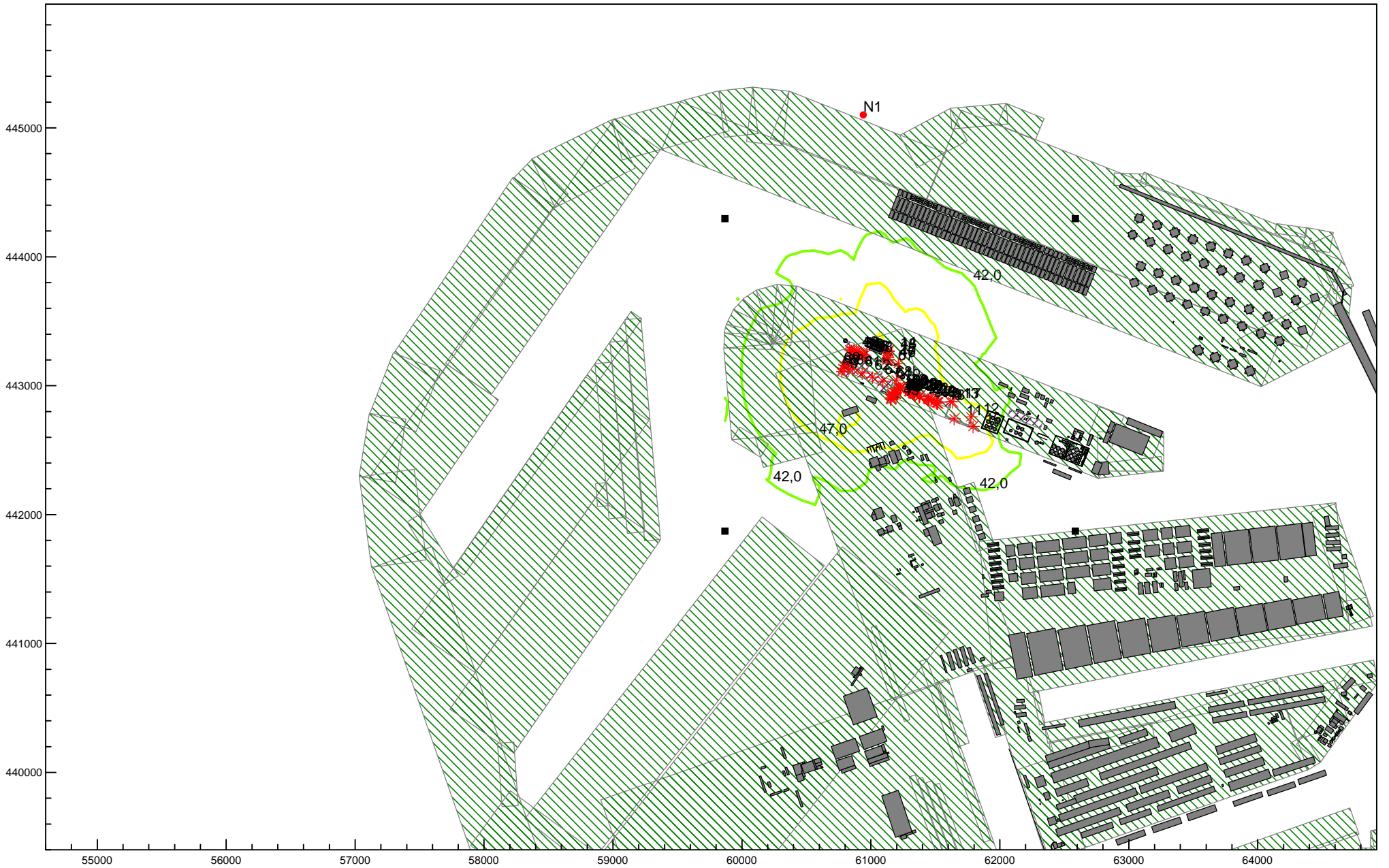
Voorkeursalternatief VKA

Model: SI2 Import 28-01-2016 - MVG16006.SI2 - FM 428-2 VKA
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt N1_A - N2000: Voordelta
 Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id.	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
46	50 - P11580B -47	1,0	-16,6	-16,6	-16,6	-6,6	-11,6	5,0
5	16 - PCV111156 -11	0,8	-19,6	-19,6	-19,6	-9,6	-14,6	5,0
69	Uitbreiding Piek stoomafblaas	6,0	--	--	--	--	44,5	4,8
Totalen			33,3	33,3	33,3	43,3	45,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Industrielaai - IL, S12 Import 28-01-2016 - MVG16006.S12 - FM 428-2 VA [P:\PROJECTEN\FM 428 UITBREIDING PO SM LYONDELLBEREKENINGEN\FM 428 2016] , Geonoise (I-kwadraat) V4.08

