



Geluid in de omgeving ten gevolge van Air Products Botlek na uitbreiding met HyCO5 en een CCS

Onderzoek in het kader van de aanvraag om een omgevingsvergunning krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)



Geluid in de omgeving ten gevolge van Air Products Botlek na uitbreiding met HyCO5 en een CCS

Onderzoek in het kader van de aanvraag om een omgevingsvergunning krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

opdrachtgever Air Products Nederland b.v.
rapportnummer FR 2153-2-RA-001
datum 9 oktober 2020
referentie TvD/TvD/JMa/FR 2153-2-RA-001
verantwoordelijke 2E [redacted]
opsteller 2E [redacted]
 2E [redacted]
 2E [redacted]@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, 2E [redacted] 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

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

Inhoudsopgave

1	Inleiding en samenvatting	4
2	Grenswaarden en wettelijke aspecten	5
2.1	Vigerende vergunningssituatie	5
2.2	Immissiebudget	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Hycov-fabriek	7
3.2	CCS-fabriek	9
4	Berekeningen	11
4.1	Vervallen geluidbronnen	11
4.2	Akoestische modelvorming	11
4.3	Rekenresultaten	12
4.3.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	12
4.3.2	Maximale geluidsniveaus	13
5	Beste beschikbare technieken (BBT)	14
6	Beoordeling en conclusie	15

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Air Products Nederland BV is een onderzoek verricht naar het geluid in de omgeving ten gevolge van de locatie Air Products-Botlek aan de Boyneweg 10 te Rotterdam (hierna te noemen: AP) na uitbreiding met nieuwe installaties.

Het voornemen is op het terrein van AP een nieuwe waterstof-koolmonoxidefabriek (HyCO5) en CO₂-afvangfabriek (CCS) te realiseren. In figuur 1 is de ligging van AP ten opzichte van de omgeving weergegeven. In figuur 2 is de locatie van de geplande nieuwe installaties weergegeven voor zover thans door AP grofmazig is ingevuld.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van de aanvraag om een omgevingsvergunning krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de optredende geluidniveaus ten gevolge van AP na geplande verwijdering van een aantal bestaande installaties en realisatie van de nieuwe installaties ter plaatse van de beoordelingsposities zoals opgenomen in de vigerende vergunning van AP en deze te toetsen aan de geluidgrenswaarden uit die vergunning.

Ten behoeve van het onderzoek is door DCMR Milieudienst Rijnmond een uitgifte van het zonebewakingsmodel met immissiebudget ('knipmodel') aangeleverd. Uit dit knipmodel zijn alle aanwezige modelementen van AP verwijderd en ingevoerd conform rapport van Peutz met kenmerk FM 2153-3-RA-002 van 13 december 2018 (zie paragraaf 4.2).

Uit het onderzoek blijkt dat het optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ten gevolge van AP na de geplande wijziging van de inrichting voldoet aan de geluidgrenswaarden uit de vigerende vergunning van AP.

Geconcludeerd wordt dat er vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen bestaan voor realisatie van de geplande uitbreiding en de geplande uitbreiding vanuit akoestisch oogpunt als milieuneutrale wijziging kan worden beschouwd.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

2.1 Vigerende vergunningssituatie

Door de provincie Zuid-Holland is aan AP voor de gehele inrichting in 2012 een vergunning verleend krachtens de Wet milieubeheer (Wm) met kenmerk 21284088/220500 d.d. 19 december 2012. In voornoemde vergunning zijn ten aanzien van het aspect geluid de volgende voorschriften opgenomen:

- 2.5 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) 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, vanaf 18 maanden na het definitief worden van deze beschikking, ter plaatse van de immissiepunten die zijn aangegeven in de onderstaande tabel niet meer bedragen dan:

Vergunningimmissiepunt				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	Geervliet Midden (ZIP 17)	77385,0	431106,9	5	34,2	34,2	34,2
2	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,3	431754,2	5	36,1	36,1	36,1
3	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,6	433106,7	5	31,1	31,1	31,1

- 2.6 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, vanaf 18 maanden na het definitief worden van deze beschikking, ter plaatse van de immissiepunten die zijn aangegeven in de onderstaande tabel niet meer bedragen dan:

Vergunningimmissiepunt				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	Geervliet Midden (ZIP 17)	77385,0	431106,9	5	39	39	39
2	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,3	431754,2	5	41	41	41
3	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,6	433106,7	5	36	36	36

- 2.7 Binnen 24 maanden na het definitief worden van deze beschikking dient aan het bevoegd gezag een rapport ter goedkeuring te worden gezonden. In dit rapport dienen door middel van metingen en berekeningen de bronsterkten van de installaties te worden bepaald waarbij geluidsreducerende maatregelen zijn getroffen. Daarnaast dient, op basis van de uit die metingen bepaalde bronsterkten, de geluiduitstraling naar de omgeving vanwege de gehele inrichting te worden bepaald. Indien de bronsterkten van installaties waaraan geluidsreducerende maatregelen zijn getroffen niet voldoen aan de prognose uit het in voorschrift 2.3 genoemde rapport, en/of de geluiduitstraling van de gehele inrichting niet voldoet aan de in de voorschriften 2.5 en 2.6 gestelde grenswaarden, dient in het rapport te worden aangegeven welke aanvullende maatregelen er getroffen zijn, of getroffen zullen worden en op welke termijn. Indien noodzakelijk zal het bevoegd gezag nadere eisen stellen.
- 2.8 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 achtname van de akoestische modelregels van de DCMR Milieudienst Rijnmond.

2.2 Immissiebudget

Rond het industrieterrein Botlek/Pernis (het industrieterrein) is op grond van de Wet geluidhinder een geluidzone vastgesteld. Voor het industrieterrein hanteert de Milieudienst Rijnmond (DCMR) hiertoe het zonebeheersysteem 'Informatiesysteem Industrielawaai' (SI²). Per bedrijf is ten behoeve van de bewaking van de gezamenlijke geluidbelasting (50 dB(A) op de zonegrens) een maximum aan de geluidbijdrage gesteld (het zogenaamde immissiebudget).

De geluidbelasting op de beoordelingsposities ten gevolge van de gehele vestiging van AP dient inpasbaar te zijn binnen het immissiebudget. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van het immissiebudget voor AP voor de meest relevante beoordelingsposities zoals deze zijn opgenomen in SI².

Deze geluidniveaus hebben betrekking op het equivalente geluidniveau uitgedrukt in dB(A). De beoordelingshoogte bedraagt 5 m boven het plaatselijke maaiveld. De locatie van de relevante immissieposities, posities 1 tot en met 3, is weergegeven in figuur 1.

2.1 Immissiebudget (L_{Aeq} in dB(A)) voor AP voor de beoordelingsposities 1 t/m 3

Positie (zie figuur 1)	Betreft	Immissiebudget AP in dB(A)
1	ZIP-punt 17, Geervliet Midden	34,4
2	ZIP-punt 18, Heenvliet Midden	36,3
3	ZIP-punt 19, Zwartewaal Haven	31,3

3 Uitgangspunten

3.1 HycoV-fabriek

De HyCO5-fabriek zal in opbouw en capaciteit grofweg gelijk zijn aan de bestaande HyCO4-fabriek van Air Products aan de Botlekweg. In dit onderzoek zijn derhalve de diverse installatie-onderdelen uit die fabriek gehanteerd voor het inschatten van de geluidemissie van de nieuwe fabriek. De diverse onderdelen van de nieuwe fabriek zullen verspreid over het noordelijk deel van het terrein van AP worden gerealiseerd. In figuur 2 zijn de locaties van de geplande installatie-onderdelen van de HyCO5-fabriek weergegeven.

Samengevat bestaat de fabriek uit de volgende onderdelen:

SMR-fornuis (steam methane reformer)

Binnen de SMR wordt binnenkomend aardgas onder hoge temperatuur omgezet naar basiselementen H_2 en CO. De akoestisch relevante onderdelen van het SMR-fornuis betreffen het fornuis zelf, de inblaas- en afgangventilator en de schoorsteen. Als aandachtspunt geldt de eventueel bovengronds uitgevoerde hoofdgasleiding. Vooralsnog zijn de debieten, drukken en toegepaste kleppen niet bekend. De geluidemissie van de hoofdgasleiding (indien bovengronds uitgevoerd) is in dit onderzoek gelijk aan de U-gas aanvoerleiding van HyCO4 gehanteerd. Naar verwachting betreft dit een worst-case uitgangspunt.

De aandrijving van beide ventilatoren zal worden opgesteld binnen een geluidisolierende omkasting. In het perskanaal van de ventilatoren zal een geluiddemper worden geplaatst. In het nadere ontwerp zullen de geluidemissies van de installatie-onderdelen van huidige HyCO4-fabriek als bestekseisen worden gehanteerd. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de relevante geluidbronnen van het SMR-fornuis.

Waterstofzuivering

De waterstofzuivering betreft een zogenaamd Pressure Swing Absorption systeem (PSA). Teneinde de geluidemissie te minimaliseren zal onder andere een inline silencer worden geïnstalleerd en zullen de H_2 -exitleidingen boven aan de tanks worden voorzien van leidingisolatie. Afhankelijk van de daadwerkelijke drukken en doorvoer van de vaten en het leidingwerk kunnen additionele delen moeten worden voorzien van leidingisolatie. Een en ander kan pas worden beoordeeld na de inregelfase en aldus na realisatie van de fabriek. In het nadere ontwerp zullen de geluidemissies van de installatie-onderdelen van huidige HyCO4-fabriek als bestekseisen worden gehanteerd. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de relevante geluidbronnen van de geplande PSA.

Toevoerpompen stoomproductie

Ten behoeve van de watertoevoer voor de stoomketels worden twee pompen gerealiseerd (boiler feed water pumps) met een elektrisch vermogen van circa 670 kW elk. Van de twee pompen is steeds één in bedrijf en één stand-by. Tevens zullen een circulatiepomp en een condensaatpomp worden gerealiseerd. Op basis van meetgegevens van de HyCO4-fabriek zijn voor deze installaties geluidvermogens gehanteerd van respectievelijk 100, 100 en 99 dB(A).

Waterstof-compressor

Ten behoeve van de compressie van waterstof (eindproduct) zijn twee compressoren geprojecteerd, waarvan gedurende het gehele etmaal één compressor in bedrijf is (en één stand-by). De zuigercompressoren kennen een elektrisch vermogen van circa 1,8 MW en conform opgave van Air Products een geluidvermogen van 120 dB(A) elk.

Anticiperend op de resultaten van berekeningen kan geconcludeerd worden dat vanwege de geluidaspecten de compressoren sowieso (eventueel samen) binnen een bedrijfsgebouw of adequaat geluidisolerende omkasting zullen dienen te worden opgesteld. Ook de aandrijving en eventueel akoestisch relevant leidingwerk dienen in deze omkasting opgenomen te worden. Eventueel leidingwerk dat niet binnen de omkasting kan worden opgenomen, maar wel akoestisch relevant is, dient voorzien te worden van een adequate geluidisolerende ommanteling. De omkasting dient aan de binnenzijde geluidabsorberend uitgevoerd te worden en dient ten minste opgebouwd te worden uit tweemaal 1 mm staal met 90 mm minerale wol ertussen. Op basis van meetgegevens van de bestaande HyCO4-fabriek is de geluiduitstraling van het compressorgebouw gemodelleerd. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de relevante geluidbronnen van het compressorgebouw.

Koeltoren

Op het terrein zal een koeltoren met een thermisch vermogen van circa 15 MW worden gerealiseerd. Bij akoestische modelvorming is uitgegaan van toepassing van geluidarme ventilatoren. Het waterbassin zal voorzien worden van een spatwaterdeken. De gehanteerde geluidemissie is gebaseerd op de koeltoren van de bestaande HyCO4-fabriek. Bij de koeltoren van de HyCO4-fabriek is deze ingesteld op 1 ventilator hoogtoeren en 1 ventilator laagtoeren. Thans is het onbekend of dit uitgangspunt voldoende koelvermogen levert voor de geplande HyCO5-plant. Derhalve is in dit onderzoek uitgegaan van een koeltoren met beide ventilatoren op 100% in de representatieve bedrijfssituatie.

CO-compressor

Vooralsnog is het niet vastgesteld of er op de nieuwe fabriek tevens een CO-compressor zal worden geïnstalleerd. Indien dit wel het geval is, zal deze installatie bij de waterstof-compressor worden geplaatst binnen het compressorgebouw. De geluiduitstraling van het compressorgebouw zal hiermee met circa 2 dB toenemen. Aangezien voor HyCO5 geen sprake is van een RFG-compressor in het compressorgebouw (zoals bij HyCO4 wel het geval is), zal de geluidemissie van het geplande compressorgebouw naar verwachting gelijk zijn aan de meettechnisch bepaalde geluidemissie van het HyCO4-compressorgebouw. Die geluidemissie is derhalve in dit onderzoek gehanteerd.

3.2 CCS-fabriek

De nieuwe CO₂-plant zal verspreid door het noordelijk deel van de AP-plot worden gerealiseerd. De plant bestaat grofweg uit een stikstofafvang- en reinigingsinstallatie (AMINE-systeem en TEG-droger), een CO₂-compressor en een koeltoren. Ten behoeve van deze plantonderdelen zullen diverse installaties worden opgesteld. In het huidige stadium is nog niet exact bekend welke installaties zullen worden geplaatst, echter de uitvoering zal naar verwachting gelijkwaardig zijn aan de recent vergunde uitbreiding van de bestaande Air Products HycCO-fabriek aan de Botlekweg. In dit onderzoek zijn om die reden de installaties uit die aanvraag als uitgangspunt genomen. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de voor het geluid in de omgeving relevante op te stellen nieuwe installaties.

De overige installaties, zoals kleine pompen, koelers (zonder draaiende delen), droogtorens en dergelijke, betreffen procesinstallaties waar geen sprake is van een relevante geluidemissie naar de omgeving en deze zijn om die reden in dit onderzoek niet nader beschouwd.

t3.1 Overzicht nieuwe installaties opgave AP

Installatienummer	Betreft	L _{WR} in dB(A)
K 631	CO ₂ -compressor	141 dB(A), 111 dB(A)@1m
G 6403 A/B	LO pump	Onderdeel van K631
G 462 A/B	Glycol pump	Geluidemissie verwaarloosbaar (< 75 dB(A))
G 9761	Amine pump	Geluidemissie verwaarloosbaar (< 75 dB(A))
G 411 A/B	Lean solvent pump	99
G 412 A/B	CO ₂ absorber pump	87
G 413 A/B	CO ₂ stripper reflux pump	81*
G 414 A/B	Semi-lean solvent pump (electric)	103
G 414C	Semi-lean solvent pump (turbine)	103
G 415 A/B	LP Flash tower reflux pump	87
V 903	Cooling tower	104**
G 904 D/E/F	Cooling water pump	95*

* binnen omkasting.

** in de modellering verdeeld over het ventilatorvlak en de luchtinlaten.

Conform de leverancier bedraagt het geluidniveau op 1 m afstand van de K 631 CO₂-compressor (met motoren) 111 dB(A), onder vrije veldcondities. De gevels en het dak van het compressorgebouw zullen geluidabsorberend worden uitgevoerd. Hiermee zal het optredende geluidniveau ter plaatse van de gevels en het dak lager bedragen dan 111 dB(A), omdat de afstand tot de gevels en het dak meer dan 1 m zal bedragen (er is ruimte nodig voor leidingwerk, onderhoud en vervanging van onderdelen). In het onderzoek is een kleine veiligheidsmarge ingebouwd door voor de berekeningen uit te gaan van een nagalmniveau van 111 dB(A) voor alle gevels en het dak

De K631 CO₂-compressor en bijbehorende motoren en pompen zullen binnen een besloten gebouw worden opgesteld. In het onderzoek is uitgegaan van een gebouw met een steenachtige opbouw van de gevels en het dak met een massa van 200 kg/m². De gehanteerde geluidisolatiewaarde voor het bijbehorende spectrum bedraagt 50 dB(A).

In de zuidwestgevel van het compressorgebouw zullen deuren zijn opgenomen. De geluidisolatiewaarde van de gehanteerde deuren bedraagt ten minste 34 dB(A) voor het gehanteerde spectrum van het nagalmniveau binnen het compressorgebouw. Een uitvoering met dubbele roldeuren (sluisconstructie) is tevens mogelijk, mits ten minste akoestisch gelijkwaardig.

Het compressorgebouw zal worden voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem met twee aanzuigroosters en twee uitblaasroosters (elk circa 2 m²). Deze roosters zullen worden voorzien van coulissengeluidempers van circa 2 m lengte. Hiermee zal de geluidemissie per rooster circa 87 dB(A) bedragen.

De aanvoerleidingen (2 stuks) naar het compressorgebouw (zuigleiding) zullen worden voorzien van zware leidingisolatie. De additionele geluidreductie van de leidingisolatie zal voor de betreffende zuigleidingen circa 30 dB(A) bedragen. Gedacht kan worden aan leidingisolatie met een volgende opbouw (van binnen naar buiten):

- leiding;
- isolatiemateriaal (glas- of steenwol), dikte minimaal 100 mm, stijfheid maximaal 10⁶ N/m³;
- beplating, massa minimaal 10 kg/m² (bijvoorbeeld 1,3 mm staalplaat) met ontdreuningsmateriaal.

Een dergelijke opbouw van leidingisolatie komt overeen met leidingisolatie type C uit de ISO 15665 "Acoustic insulation for pipes, valves and flanges" van augustus 2003. Hiermee is de geluidemissie van het leidingwerk niet meer relevant voor het geluid in de omgeving en om die reden niet nader beschouwd.

Voor de koeltoren V 903 is hierbij uitgegaan van een variant met 'low noise'-ventilatorbladen.

Alle installaties zijn gedurende de dag-, avond- en nachtperiode als volcontinu in bedrijf verondersteld.

4 Berekeningen

4.1 Vervallen geluidbronnen

Met de uitbreiding van de HyCO5- en CCS-fabrieken zullen de in tabel 4.1 opgenomen installaties met bijbehorende geluidvermogens vervallen. Deze installaties zijn inclusief eventueel bijbehorende bebouwing en/of dempingsgebieden uit het rekenmodel verwijderd.

t4.1 Overzicht vervallen geluidbronnen

Bronnummer rekenmodel Air	Betreft	L _{WR} in dB(A)
Products bestaand		
45	HyCOII-MEA	105
44,211	HyCOII-C121	102
85	HyCOII-coldbox	98
217	HyCOII-K101A	110
118	HyCOII-K101B	105
171-175; 212,213	HyCOII-V200+stack	107
176	HyCOII-K703 verlading	104
219-231	LM6000-unit	111
-	Werkplaats ten zuiden van HyCOII	-

4.2 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de Handleiding.

In het onderhavige geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methoden:

- methode II.3: Aangepast meetvlak;
- methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 31,5 t/m 8.000 Hz.

In tegenstelling tot de in de Handleiding opgenomen luchtdempingsfactoren worden binnen het SI2-systeem de luchtdempingsfactoren TNO-TPD gehanteerd. In dit onderzoek is om deze reden uitgegaan van de TNO-TPD luchtdempingsfactoren.

De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van punt-, gevel- en dakbronnen.

De rekenposities zijn gesitueerd op 5 m boven het plaatselijke maaiveld. Bij de berekeningen is uitgegaan van het rekenmodel zoals aangeleverd door de DCMR Milieudienst Rijnmond (knipmodel MVG-2004697). In het aangeleverde MVG-rekenmodel was geen juiste modellering van de bestaande installaties van AP opgenomen. Derhalve zijn hiertoe de geluidbronnen uit het rekenmodel uit rapport FM 2153-3-RA-002 van 13 december 2018 gehanteerd. De in de modellering bij voornoemd rapport opgenomen geluidreducties voor specifieke geluidbronnen in specifieke octaafbanden zijn in dit onderzoek één op één overgenomen. Deze reducties zullen mogelijk vóór opname in SI^2 in het geluidvermogen van de betreffende geluidbronnen dienen te worden verwerkt.

In bijlage 1 zijn de relevante invoergegevens van het akoestische rekenmodel opgenomen.

4.3 Rekenresultaten

4.3.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.2 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,LT}$) ten gevolge van AP met en zonder uitbreiding van de geplande installaties op de ZIP-posities zoals opgenomen in de vigerende vergunning van AP, alsmede de geluidbijdrage van sec de geplande installaties.

t4.2 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de AP bestaand en na uitbreiding

Positie (zie figuur 1)	Betreft	$L_{A,LT}$ in dB(A), nachtperiode			
		AP huidig	AP	Bijdrage uitbreiding	AP
		vóór vervallen geluidbronnen	na vervallen geluidbronnen		inclusief uitbreiding
1	ZIP-punt 17, Geervliet Midden	34,1	32,7	26,6	33,6
2	ZIP-punt 18, Heenvliet Midden	36,1	35,2	28,8	36,1
3	ZIP-punt 19, Zwartewaal Haven	30,8	29,4	22,2	30,2

De in tabel 4.2 gehanteerde nauwkeurigheid komt niet overeen met een realistische meet- en rekennauwkeurigheid, doch is opgenomen ter vergelijking met de vergunde geluidgrenswaarden en het immissiebudget. In bijlage 2 is een overzicht gegeven van de deelbijdragen van de afzonderlijke geluidbronnen in volgorde van dominantie.

4.3.2 Maximale geluidniveaus

HyCO5-fabriek

De geplande HyCO5-fabriek, met uitzondering van de PSA, betreft een continu proces. Relevante maximale geluidniveaus treden normaliter niet op. Bij de PSA is sprake van het vullen, legen en purgen van vaten onder hoge druk, waarbij wel mogelijk relevante maximale geluidniveaus optreden. Uit verrichte geluidmetingen bij de HyCO4-fabriek op 15 maart 2012 op circa 50 m afstand ten noorden van de PSA blijkt dat de optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van het vullen, legen en purgen van de vaten van de PSA ten hoogste 9 dB meer bedragen dan het gemeten equivalente geluidniveau. Door uitvoering van de additionele geluidreducerende maatregelen zijn de optredende maximale geluidniveaus enigszins lager geworden (niet meettechnisch vastgesteld). Hiermee zullen de maximale geluidniveaus ten gevolge van de afblaas bij de geplande Hyco5-fabriek niet hoger zijn dan de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de Air Product Botlek-locatie als geheel. Om deze reden zijn de maximale geluidniveaus in dit onderzoek niet nader beschouwd.

CCS-fabriek

De optredende maximale geluidniveaus ten gevolge van het aan- of uitschakelen van de compressoren of het afblazen van lucht door de compressoren (gebeurt binnen het compressorgebouw) is dermate beperkt ten opzichte van de overige activiteiten van AP dat deze niet relevant zijn voor het geluid in de omgeving. De maximale geluidniveaus ten gevolge van de geplande CCS-fabriek zijn derhalve niet nader beschouwd.

5 Beste beschikbare technieken (BBT)

De geplande uitbreidingen betreffen nieuwe installaties waar in het ontwerpproces de geluidbeheersing wordt meegewogen. Alhoewel de exacte engineering voor de geplande installaties nog dient plaats te vinden, zullen in ieder geval de volgende maatregelen worden verwerkt:

- Het SMR-fornuis zal zoveel als mogelijk een gesloten systeem betreffen. De aanzuig- en afgasventilatoren zullen worden uitgevoerd in een geluidisolerende behuizing en geluiddempers zullen in de aanzuig- en uitblaaskanalen worden aangebracht.
- Het PSA-systeem van de HyCO5-installatie zal worden uitgevoerd met een inline silencer welke indien noodzakelijk zal worden voorzien van leidingisolatie (noodzaak is afhankelijk van ontwerpdrukken, flows en toegepaste kleppen en zal in een later stadium worden beoordeeld). Tevens zullen de H₂-exit leidingen voorzien worden van leidingisolatie teneinde de afblaas van de vessels te beperken.
- De waterstof-compressoren én de CO₂-compressor zullen binnen een gebouw worden opgesteld. Vanwege de te verwachten geluidemissie van de CO₂-compressor zal het CO₂-compressorgebouw relatief zwaar geluidisolerend worden uitgevoerd (200 kg/m² steenachtig materiaal of akoestisch gelijkwaardig).
- De koeltorens betreffen geïntegreerde pakketten, waarbij voor de ventilatoren gebruik zal worden gemaakt van low noise typen. Intern zullen de koeltorens worden uitgevoerd met geluidreducerende spatwaterdekens of gelijkwaardige maatregelen.
- De gebruikte inline kleppen zullen zodanig worden uitgevoerd dat de geluiduitstraling door stapsgewijze drukval bij smoren wordt geminimaliseerd. Uitsluitend door directe aanstoting van compressoren op het leidingwerk zal sprake zijn van een relevante geluiduitstraling van het leidingwerk. Dit betreft met name aan de zuigzijde van de CO₂-compressor welke om die reden van aanvullende leidingisolatie zal worden voorzien.

6 Beoordeling en conclusie

In tabel 6.1 zijn de berekende geluidbelastingen ten gevolge van AP inclusief de geplande uitbreiding getoetst aan de geluidgrenswaarden uit de vigerende vergunning van AP.

Ter volledigheid is bij de vergunde geluidgrenswaarden tussen haakjes het geldende immissiebudget gegeven.

t6.1 Toetsing berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van AP na uitbreiding met de geplande compressoren

Positie (zie figuur 1)	$L_{Aeq,T}$ in dB(A) ten gevolge van AP na geplande wijzigingen	Geluidgrenswaarde in dB(A)	Overschrijding
1	33,6	34,2 (34,4)	- (-)
2	36,1	36,1 (36,4)	- (-)
3	30,2	31,1 (31,3)	- (-)

Uit tabel 6.1 blijkt dat het optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van AP na uitbreiding met de geplande HyCO5- en CCS-fabriek voldoet aan de geluidgrenswaarden uit de vigerende vergunning van AP.

Geconcludeerd wordt dat er vanuit akoestisch oogpunt geen belemmeringen bestaan voor realisatie van de geplande uitbreiding en dat de aangevraagde verandering van de inrichting vanuit akoestisch oogpunt als milieuneutraal kan worden beschouwd.

Dit rapport bevat 15 pagina's en 2 bijlagen.

Zoetermeer,



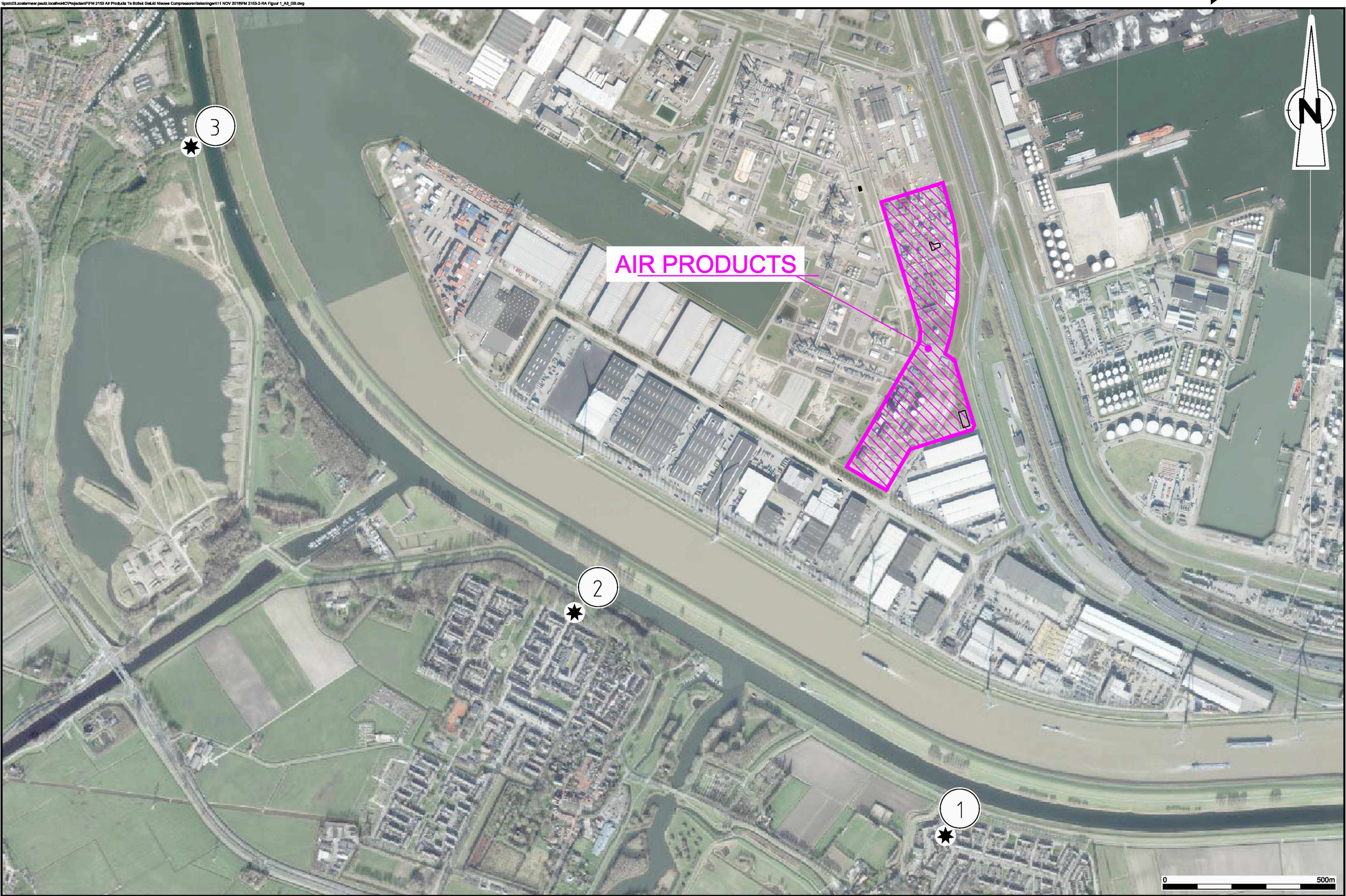
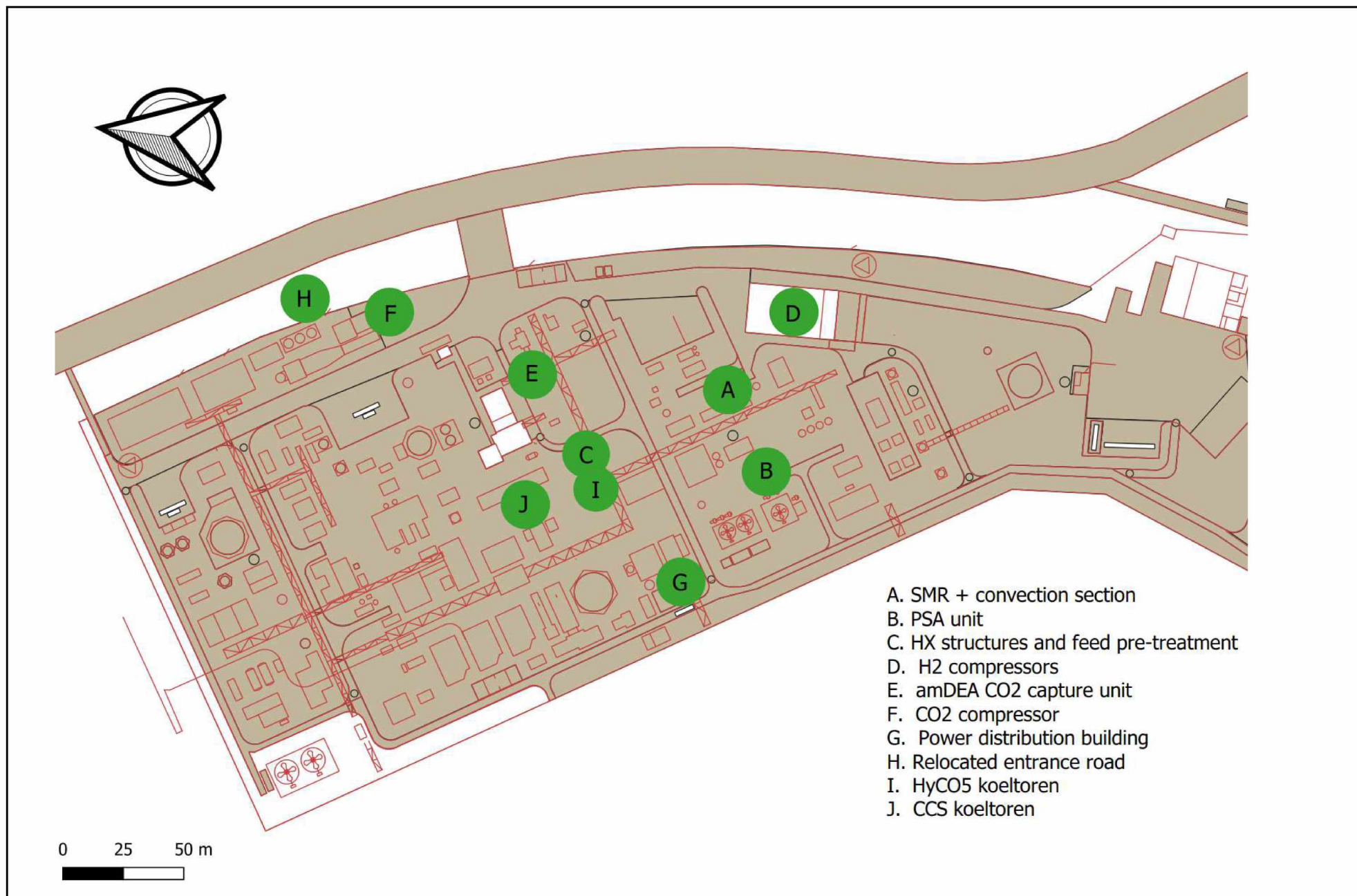


Figure 1



FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

Co2 reiniging en capture

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-C en A
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek
102020-020	G424 - solution storage tank pump	77408,46	432780,28	2,00	5,50	360,00
102020-021	G412A/B - CO2 adsorber pump	77401,09	432790,18	2,00	5,50	360,00
102020-022	G413A/B - CO2 stripper reflex pump	77407,18	432792,30	2,00	5,50	360,00
102020-023	G415A/B - LP flash tower reflex pump	77410,31	432809,62	2,00	5,50	360,00
102020-024	G414A/B - Semi-lean solvent pump	77387,35	432801,89	2,30	5,50	360,00
102020-025	G414C - Semi-lean solvent pump	77381,72	432799,66	2,30	5,50	360,00
102020-026	G414C - Semi-lean solvent pump turbine	77381,15	432801,40	2,30	5,50	360,00
102020-027	G411A/B - lean solvent pump	77384,74	432779,08	2,30	5,50	360,00

FR 2153 AP Botlek

Co2 reiniging en capture

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: CO2-C en A

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
102020-020	0,00	62,00	72,00	75,00	78,00	79,00	80,10	78,10	76,10	77,00	86,53
102020-021	0,00	62,00	72,00	75,00	78,00	79,00	80,10	78,10	76,10	77,00	86,53
102020-022	0,00	32,60	50,80	58,90	64,40	65,80	68,10	66,30	62,10	60,90	73,23
102020-023	0,00	62,00	72,00	75,00	78,00	79,00	80,10	78,10	76,10	77,00	86,53
102020-024	0,00	58,00	68,10	80,40	89,20	94,60	94,80	98,10	93,80	94,00	102,61
102020-025	0,00	58,00	68,10	80,40	89,20	94,60	94,80	98,10	93,80	94,00	102,61
102020-026	0,00	58,00	68,10	80,40	89,20	94,60	94,80	98,10	93,80	94,00	102,61
102020-027	0,00	54,80	64,80	77,10	85,80	91,20	91,40	94,80	90,40	81,10	98,68

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:08:39

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

Co2 reiniging en capture

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-C en A
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
102020-020	0,00	0,00	0,00
102020-021	0,00	0,00	0,00
102020-022	0,00	0,00	0,00
102020-023	0,00	0,00	0,00
102020-024	0,00	0,00	0,00
102020-025	0,00	0,00	0,00
102020-026	0,00	0,00	0,00
102020-027	0,00	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

H2 en CO compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: H2-compressorgebouw
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.
102020-028	H2 compressor coolers	77380,31	432655,71	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-029	Desulfer 1	77384,06	432672,85	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-030	Dehydroganator	77384,73	432690,13	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-031	oost- en westgevel compressorg	77389,04	432682,32	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-032	oost- en westgevel compressorg	77388,75	432678,03	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-033	oostgevel compressorgebouw	77409,52	432681,36	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-034	oostgevel compressorgebouw	77408,74	432664,71	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-035	zuidgevel compressorgebouw	77393,74	432653,87	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-036	zuidgevel compressorgebouw	77401,74	432653,52	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-037	noordgevel compressorgebouw	77394,25	432692,65	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-038	noordgevel compressorgebouw	77406,12	432691,90	8,70	5,50	360,00	0,00
102020-039	dak compressorgebouw	77400,39	432682,63	0,10	18,50	360,00	0,00
102020-040	dak compressorgebouw	77399,33	432671,66	0,10	18,50	360,00	0,00
102020-041	dak compressorgebouw	77399,42	432661,93	0,10	18,50	360,00	0,00
102020-042	ventilatie-rooster compressorge	77408,18	432691,73	1,20	5,50	360,00	0,00
102020-043	ventilatie-rooster compressorge	77408,65	432665,24	1,20	5,50	360,00	0,00
102020-044	ventilatie-rooster compressorge	77409,66	432682,29	1,20	5,50	360,00	0,00
102020-045	ventilatie-rooster compressorge	77388,77	432668,41	1,20	5,50	360,00	0,00
102020-046	ventilatie-rooster compressorge	77388,84	432678,85	1,20	5,50	360,00	0,00
102020-047	compressorgebouw roldeur	77410,34	432684,64	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-048	compressorgebouw roldeur	77401,49	432692,14	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-049	H2 compressor coolers	77384,59	432655,31	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-050	H2 compressor coolers	77380,10	432651,42	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-051	H2 compressor coolers	77384,38	432651,02	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-052	aanzuigrooster koeltoren	77322,42	432788,27	4,50	5,50	360,00	0,00
102020-053	aanzuigrooster koeltoren	77324,15	432781,34	4,50	5,50	360,00	0,00
102020-054	ventilator koeltoren 100%	77324,81	432785,22	0,10	11,50	360,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

H2 en CO compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: H2-compressorgebouw
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
102020-028	49,10	60,00	69,60	82,00	85,20	90,70	91,90	93,70	89,00	98,04	0,00
102020-029	53,00	66,00	79,40	91,70	93,40	94,70	94,70	94,50	88,30	101,19	0,00
102020-030	53,00	66,00	79,40	91,70	93,40	94,70	94,70	94,50	88,30	101,19	0,00
102020-031	58,60	69,70	77,10	86,30	83,00	83,90	76,90	67,80	59,00	89,95	0,00
102020-032	58,60	69,70	77,10	86,30	83,00	83,90	76,90	67,80	59,00	89,95	0,00
102020-033	58,30	69,40	76,80	86,00	82,70	83,60	76,60	67,50	58,70	89,65	0,00
102020-034	58,30	69,40	76,80	86,00	82,70	83,60	76,60	67,50	58,70	89,65	0,00
102020-035	54,60	64,50	75,10	84,90	80,60	82,00	74,70	66,30	57,50	88,14	0,00
102020-036	54,60	64,50	75,10	84,90	80,60	82,00	74,70	66,30	57,50	88,14	0,00
102020-037	55,10	69,00	77,40	86,30	79,90	81,30	74,10	68,10	58,50	88,78	0,00
102020-038	55,10	69,00	77,40	86,30	79,90	81,30	74,10	68,10	58,50	88,78	0,00
102020-039	58,40	72,30	80,70	89,60	83,20	84,60	77,40	71,40	61,80	92,08	0,00
102020-040	58,40	72,30	80,70	89,60	83,20	84,60	77,40	71,40	61,80	92,08	0,00
102020-041	58,40	72,30	80,70	89,60	83,20	84,60	77,40	71,40	61,80	92,08	0,00
102020-042	48,00	61,50	72,50	80,80	79,40	82,20	82,00	77,30	66,20	87,85	0,00
102020-043	46,70	63,00	67,90	76,70	80,30	76,60	75,30	67,80	59,00	83,95	0,00
102020-044	46,70	63,00	67,90	76,70	80,30	79,60	75,30	67,80	59,00	84,68	0,00
102020-045	46,70	63,00	67,90	76,70	80,30	76,60	75,30	67,80	59,00	83,95	0,00
102020-046	46,70	63,00	67,90	76,70	80,30	76,60	75,30	67,80	59,00	83,95	0,00
102020-047	55,20	64,40	70,70	80,80	80,30	77,50	78,50	71,60	64,80	85,87	0,00
102020-048	52,00	64,40	70,70	80,80	80,30	77,50	78,50	71,60	64,80	85,87	0,00
102020-049	49,10	60,00	69,60	82,00	85,20	90,70	91,90	93,70	89,00	98,04	0,00
102020-050	49,10	60,00	69,60	82,00	85,20	90,70	91,90	93,70	89,00	98,04	0,00
102020-051	49,10	60,00	69,60	82,00	85,20	90,70	91,90	93,70	89,00	98,04	0,00
102020-052	58,20	75,20	81,00	81,10	87,20	86,40	79,50	75,80	65,90	91,40	0,00
102020-053	58,20	75,20	81,00	81,10	87,20	86,40	79,50	75,80	65,90	91,40	0,00
102020-054	73,60	73,90	79,40	83,60	88,40	86,90	83,30	87,20	73,90	93,63	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

H2 en CO compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: H2-compressorgebouw
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (A)	Cb (N)
102020-028	0,00	0,00
102020-029	0,00	0,00
102020-030	0,00	0,00
102020-031	0,00	0,00
102020-032	0,00	0,00
102020-033	0,00	0,00
102020-034	0,00	0,00
102020-035	0,00	0,00
102020-036	0,00	0,00
102020-037	0,00	0,00
102020-038	0,00	0,00
102020-039	0,00	0,00
102020-040	0,00	0,00
102020-041	0,00	0,00
102020-042	0,00	0,00
102020-043	0,00	0,00
102020-044	0,00	0,00
102020-045	0,00	0,00
102020-046	0,00	0,00
102020-047	0,00	0,00
102020-048	0,00	0,00
102020-049	0,00	0,00
102020-050	0,00	0,00
102020-051	0,00	0,00
102020-052	0,00	0,00
102020-053	0,00	0,00
102020-054	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek

Divers leidingwerk h2-compressor

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: h2compr-piperack

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.
102020-071	H2 product line DeH to H2-comp	77373,09	432669,30	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-072	Misc lines non insulated	77374,01	432698,14	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-073	Misc lines non insulated	77373,13	432679,19	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-074	Misc lines non insulated	77372,65	432655,37	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-075	U-pipe to platform bend	77384,34	432711,75	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-076	U-pipe piperack bend to DeH	77376,09	432708,85	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-077	U-pipe DeH to DeSl	77372,72	432687,46	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-078	Skids flare connects	77378,80	432681,91	9,00	5,50	360,00	0,00
102020-079	Skids flare connects	77378,19	432663,68	9,00	5,50	360,00	0,00
102020-080	Skids flare line	77378,14	432681,49	9,00	5,50	360,00	0,00
102020-081	Skids flare line	77377,21	432664,74	9,00	5,50	360,00	0,00

FR 2153 AP Botlek

Divers leidingwerk h2-compressor

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: h2compr-piperack

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
102020-071	23,10	49,80	62,40	74,00	77,40	89,70	105,10	109,10	82,30	110,60	0,00
102020-072	26,00	54,90	67,40	66,00	71,70	86,30	93,10	91,80	76,10	96,07	0,00
102020-073	26,00	54,90	67,40	66,00	71,70	86,30	93,10	91,80	76,10	96,07	0,00
102020-074	26,00	54,90	67,40	66,00	71,70	86,30	93,10	91,80	76,10	96,07	0,00
102020-075	14,50	39,10	46,20	54,80	65,30	79,90	82,20	81,60	82,20	87,62	0,00
102020-076	19,90	44,40	51,50	60,10	70,60	85,20	87,30	86,70	87,50	92,81	0,00
102020-077	17,30	36,20	56,50	59,50	67,70	85,30	85,90	88,70	85,10	92,55	0,00
102020-078	20,70	40,80	55,60	65,00	76,00	87,90	91,30	86,70	72,30	93,97	0,00
102020-079	20,70	40,80	55,60	65,00	76,00	87,90	91,30	86,70	72,30	93,97	0,00
102020-080	14,30	34,40	49,20	58,60	69,60	81,50	84,90	80,30	65,90	87,57	0,00
102020-081	14,30	34,40	49,20	58,60	69,60	81,50	84,90	80,30	65,90	87,57	0,00

FR 2153 AP Botlek

Divers leidingwerk h2-compressor

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 Groep: h2compr-piperack
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (A)	Cb (N)
102020-071	0,00	0,00
102020-072	0,00	0,00
102020-073	0,00	0,00
102020-074	0,00	0,00
102020-075	0,00	0,00
102020-076	0,00	0,00
102020-077	0,00	0,00
102020-078	0,00	0,00
102020-079	0,00	0,00
102020-080	0,00	0,00
102020-081	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek

Hx structures en pre treatment

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: hx structures

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.
102020-169	Boiler water feed pomp D711A	77367,95	432786,22	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-170	Pomp G713B Feed water circ. pu	77348,25	432770,30	1,50	5,50	360,00	0,00
102020-171	G352A Process condensate pomp	77345,30	432779,85	1,00	5,50	360,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

Hx structures en pre treatment

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: hx structures
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
102020-169	50,80	72,10	78,70	89,20	93,70	94,90	95,10	90,30	78,90	100,31	0,00
102020-170	46,60	58,60	69,80	82,80	90,20	96,10	95,20	91,10	81,10	100,02	0,00
102020-171	54,80	69,90	77,50	86,50	91,00	84,70	95,70	92,40	83,40	98,89	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

Hx structures en pre treatment

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: hx structures
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (A)	Cb (N)
102020-169	0,00	0,00
102020-170	0,00	0,00
102020-171	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

koelwatervoorziening

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: koelwatervoorziening
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek
102020-001	fan cooling tower V903	77334,21	432808,19	8,00	5,50	360,00
102020-002	fan cooling tower V903	77332,59	432812,07	8,00	5,50	360,00
102020-003	fan cooling tower V903	77331,15	432816,69	8,00	5,50	360,00
102020-004	fan cooling tower V903	77329,96	432820,07	8,00	5,50	360,00
102020-005	Inlet cooling tower V903	77337,51	432808,74	4,50	5,50	360,00
102020-006	Inlet cooling tower V903	77335,75	432813,56	4,50	5,50	360,00
102020-007	Inlet cooling tower V903	77333,99	432818,37	4,50	5,50	360,00
102020-008	Inlet cooling tower V903	77332,92	432821,55	4,50	5,50	360,00
102020-009	Inlet cooling tower V903	77328,15	432816,25	4,50	5,50	360,00
102020-010	Inlet cooling tower V903	77329,60	432811,53	4,50	5,50	360,00
102020-011	Cooling water pump G 904D noise casing	77326,40	432805,27	1,50	5,50	360,00
102020-012	Cooling water pump G 904E noise casing	77325,48	432807,53	1,50	5,50	360,00
102020-013	Koelwaterpomp D 903 B/C	77332,37	432774,06	1,50	5,50	360,00
102020-014	Koelwaterpomp D 903 B/C	77329,02	432773,04	1,50	5,50	360,00
102020-015	ventilator koeltoren 100%	77329,83	432786,98	0,10	11,50	360,00
102020-016	aanzuigrooster koeltoren	77329,41	432790,39	4,50	5,50	360,00
102020-017	aanzuigrooster koeltoren	77331,64	432783,84	4,50	5,50	360,00
102020-018	Inlet cooling tower V903	77326,99	432819,53	4,50	5,50	360,00
102020-019	Inlet cooling tower V903	77331,53	432806,27	4,50	5,50	360,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

koelwatervoorziening

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: koelwatervoorziening
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
102020-001	0,00	74,90	84,90	85,80	89,40	90,80	91,00	88,20	85,00	76,90	97,06
102020-002	0,00	74,90	84,90	85,80	89,40	90,80	91,00	88,20	85,00	76,90	97,06
102020-003	0,00	74,90	84,90	85,80	89,40	90,80	91,00	88,20	85,00	76,90	97,06
102020-004	0,00	74,90	84,90	85,80	89,40	90,80	91,00	88,20	85,00	76,90	97,06
102020-005	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58
102020-006	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58
102020-007	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58
102020-008	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58
102020-009	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58
102020-010	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58
102020-011	0,00	46,30	61,80	74,00	79,40	84,20	86,00	91,90	87,60	78,60	94,73
102020-012	0,00	46,30	61,80	74,00	79,40	84,20	86,00	91,90	87,60	78,60	94,73
102020-013	0,00	46,30	61,80	74,00	79,40	84,20	86,00	91,90	87,60	78,60	94,73
102020-014	0,00	46,30	61,80	74,00	79,40	84,20	86,00	91,90	87,60	78,60	94,73
102020-015	0,00	73,60	73,90	79,40	83,60	88,40	86,90	83,30	87,20	73,90	93,63
102020-016	0,00	58,20	75,20	81,00	81,10	87,20	86,40	79,50	75,80	65,90	91,40
102020-017	0,00	58,20	75,20	81,00	81,10	87,20	86,40	79,50	75,80	65,90	91,40
102020-018	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58
102020-019	0,00	62,40	73,40	77,30	79,90	80,30	77,50	72,60	65,50	60,30	85,58

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

koelwatervoorziening

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: koelwatervoorziening
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
102020-001	0,00	0,00	0,00
102020-002	0,00	0,00	0,00
102020-003	0,00	0,00	0,00
102020-004	0,00	0,00	0,00
102020-005	0,00	0,00	0,00
102020-006	0,00	0,00	0,00
102020-007	0,00	0,00	0,00
102020-008	0,00	0,00	0,00
102020-009	0,00	0,00	0,00
102020-010	0,00	0,00	0,00
102020-011	0,00	0,00	0,00
102020-012	0,00	0,00	0,00
102020-013	0,00	0,00	0,00
102020-014	0,00	0,00	0,00
102020-015	0,00	0,00	0,00
102020-016	0,00	0,00	0,00
102020-017	0,00	0,00	0,00
102020-018	0,00	0,00	0,00
102020-019	0,00	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

PSA

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: PSA
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.
102020-082	tail offgas pipe westdeel 8bro	77318,16	432723,20	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-083	tail offgas pipe oostzijde 3 b	77313,88	432736,23	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-084	PSA vessel	77316,52	432708,65	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-085	PSA vessel	77315,08	432713,35	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-086	PSA vessel	77313,60	432718,05	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-087	PSA vessel	77310,69	432727,04	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-088	PSA vessel	77308,96	432731,98	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-089	PSA vessel	77327,14	432712,24	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-090	PSA vessel	77325,93	432716,72	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-091	PSA vessel	77324,33	432721,63	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-092	PSA vessel	77321,54	432730,89	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-093	PSA vessel	77320,31	432735,83	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-094	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	77324,91	432744,06	1,50	5,50	360,00	0,00
102020-095	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	77323,54	432751,02	1,50	5,50	360,00	0,00
102020-096	PSA vessel skirt	77316,42	432709,17	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-097	PSA vessel skirt	77315,30	432713,73	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-098	PSA vessel skirt	77313,82	432718,43	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-099	PSA vessel skirt	77310,91	432727,42	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-100	PSA vessel skirt	77309,18	432732,36	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-101	PSA vessel skirt	77327,36	432712,62	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-102	PSA vessel skirt	77326,16	432717,23	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-103	PSA vessel skirt	77323,97	432721,42	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-104	PSA vessel skirt	77321,83	432730,79	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-105	PSA vessel skirt	77320,16	432736,06	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-106	tail offgas pipe valves to ves	77316,91	432735,54	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-107	tailgas inline silencer behuiz	77312,56	432741,17	4,00	5,50	360,00	0,00
102020-108	H2 exit line	77325,51	432713,68	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-109	H2 exit line	77324,35	432718,34	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-110	H2 exit line	77322,55	432722,89	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-111	H2 exit line	77320,14	432732,11	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-112	H2 exit line	77318,54	432737,27	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-113	H2 exit line	77309,95	432734,14	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-114	H2 exit line	77311,90	432729,08	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-115	H2 exit line	77314,84	432720,21	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-116	H2 exit line	77316,34	432715,56	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-117	H2 exit line	77317,70	432710,80	5,00	5,50	360,00	0,00
102020-118	H2 exit pipe support vertical	77325,15	432713,98	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-119	H2 exit pipe support vertical	77323,95	432718,69	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-120	H2 exit pipe support vertical	77322,35	432723,24	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-121	H2 exit pipe support vertical	77319,84	432732,31	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-122	H2 exit pipe support vertical	77318,19	432737,77	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-123	H2 exit pipe support vertical	77310,45	432734,49	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-124	H2 exit pipe support vertical	77312,35	432729,43	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-125	H2 exit pipe support vertical	77315,14	432720,52	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-126	H2 exit pipe support vertical	77316,59	432715,81	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-127	H2 exit pipe support vertical	77317,95	432711,05	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-128	H2 exit pipe support horizonta	77325,15	432714,03	2,70	5,50	360,00	0,00
102020-129	H2 product line PSA to pipe ra	77328,34	432693,29	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-130	tail offgas pipe westdeel 8bro	77317,22	432726,63	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-131	tail offgas pipe westdeel 8bro	77318,97	432720,08	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-132	tail offgas pipe westdeel 8bro	77321,40	432710,48	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-133	tail offgas pipe westdeel 8bro	77320,65	432713,72	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-134	tail offgas pipe westdeel 8bro	77319,84	432716,84	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-135	tail offgas pipe westdeel 8bro	77316,10	432729,74	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-136	tail offgas pipe westdeel 8bro	77315,11	432732,99	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-137	tail offgas pipe oostzijde 3 b	77312,72	432740,79	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-138	tail offgas pipe oostzijde 3 b	77312,07	432744,07	1,00	5,50	360,00	0,00
102020-139	inl.silencer support westzijde	77313,53	432737,78	2,00	5,50	360,00	0,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:12:01

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

PSA

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: PSA
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Ch(D)
102020-082	-6,70	30,40	50,00	64,50	82,60	90,10	95,80	96,80	74,00	99,92	0,00
102020-083	-8,10	29,00	48,60	63,10	84,20	91,70	94,40	95,40	72,60	99,02	0,00
102020-084	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-085	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-086	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-087	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-088	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-089	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-090	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-091	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-092	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-093	-14,10	15,80	31,90	50,80	63,60	67,40	65,30	70,70	81,30	81,98	0,00
102020-094	62,20	70,60	73,80	84,30	83,50	82,80	71,30	59,10	46,20	88,66	0,00
102020-095	62,20	70,60	73,80	84,30	83,50	82,80	71,30	59,10	46,20	88,66	0,00
102020-096	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-097	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-098	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-099	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-100	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-101	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-102	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-103	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-104	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-105	-5,30	29,60	43,40	60,50	71,90	75,20	74,50	89,10	89,50	92,51	0,00
102020-106	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-107	3,30	33,60	41,30	67,90	80,20	83,10	78,30	82,10	65,80	87,39	0,00
102020-108	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-109	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-110	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-111	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-112	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-113	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-114	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-115	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-116	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-117	50,20	62,90	78,20	83,30	85,50	80,80	84,00	83,80	70,80	91,00	--
102020-118	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-119	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-120	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-121	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-122	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-123	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-124	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-125	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-126	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-127	35,00	48,60	64,00	64,10	72,30	74,60	84,70	90,60	84,60	92,51	0,00
102020-128	30,20	49,90	59,20	59,30	67,50	69,80	80,00	85,80	79,80	87,73	0,00
102020-129	47,70	60,90	66,80	72,80	70,20	73,70	73,60	74,30	44,30	80,37	0,00
102020-130	-6,70	30,40	50,00	64,50	85,60	93,10	95,80	96,80	74,00	100,42	0,00
102020-131	-6,70	30,40	50,00	64,50	85,60	93,10	95,80	96,80	74,00	100,42	0,00
102020-132	-6,70	30,40	50,00	64,50	85,60	93,10	95,80	96,80	74,00	100,42	0,00
102020-133	-6,70	30,40	50,00	64,50	85,60	93,10	95,80	96,80	74,00	100,42	0,00
102020-134	-6,70	30,40	50,00	64,50	85,60	93,10	95,80	96,80	74,00	100,42	0,00
102020-135	-6,70	30,40	50,00	64,50	85,60	93,10	95,80	96,80	74,00	100,42	0,00
102020-136	-6,70	30,40	50,00	64,50	85,60	93,10	95,80	96,80	74,00	100,42	0,00
102020-137	-8,10	29,00	48,60	63,10	84,20	91,70	94,40	95,40	72,60	99,02	0,00
102020-138	-8,10	29,00	48,60	63,10	84,20	91,70	94,40	95,40	72,60	99,02	0,00
102020-139	16,00	42,70	54,80	65,40	75,40	72,00	67,40	64,50	52,70	77,98	0,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:12:01

FR 2153 AP Botlek

PSA

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: PSA

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (A)	Cb (N)
102020-082	0,00	0,00
102020-083	0,00	0,00
102020-084	0,00	0,00
102020-085	0,00	0,00
102020-086	0,00	0,00
102020-087	0,00	0,00
102020-088	0,00	0,00
102020-089	0,00	0,00
102020-090	0,00	0,00
102020-091	0,00	0,00
102020-092	0,00	0,00
102020-093	0,00	0,00
102020-094	0,00	0,00
102020-095	0,00	0,00
102020-096	0,00	0,00
102020-097	0,00	0,00
102020-098	0,00	0,00
102020-099	0,00	0,00
102020-100	0,00	0,00
102020-101	0,00	0,00
102020-102	0,00	0,00
102020-103	0,00	0,00
102020-104	0,00	0,00
102020-105	0,00	0,00
102020-106	0,00	0,00
102020-107	0,00	0,00
102020-108	--	--
102020-109	--	--
102020-110	--	--
102020-111	--	--
102020-112	--	--
102020-113	--	--
102020-114	--	--
102020-115	--	--
102020-116	--	--
102020-117	--	--
102020-118	0,00	0,00
102020-119	0,00	0,00
102020-120	0,00	0,00
102020-121	0,00	0,00
102020-122	0,00	0,00
102020-123	0,00	0,00
102020-124	0,00	0,00
102020-125	0,00	0,00
102020-126	0,00	0,00
102020-127	0,00	0,00
102020-128	0,00	0,00
102020-129	0,00	0,00
102020-130	0,00	0,00
102020-131	0,00	0,00
102020-132	0,00	0,00
102020-133	0,00	0,00
102020-134	0,00	0,00
102020-135	0,00	0,00
102020-136	0,00	0,00
102020-137	0,00	0,00
102020-138	0,00	0,00
102020-139	0,00	0,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:12:01

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

PSA

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: PSA
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.
102020-140	inl. silencer support oostzijde	77311,53	432745,38	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-141	Feed/Syngasleiding	77321,93	432710,67	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-142	Feed/Syngasleiding	77320,83	432712,88	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-143	Feed/Syngasleiding	77319,86	432716,75	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-144	Feed/Syngasleiding	77319,17	432720,07	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-145	Feed/Syngasleiding	77318,34	432723,66	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-146	Feed/Syngasleiding	77317,37	432726,70	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-147	Feed/Syngasleiding	77316,41	432729,73	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-148	Feed/Syngasleiding	77315,30	432733,05	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-149	Feed/Syngasleiding	77314,75	432736,09	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-150	Feed/Syngasleiding	77313,92	432738,99	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-151	Feed/Syngasleiding	77313,37	432741,06	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-152	Feed/Syngasleiding	77313,23	432742,99	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-153	Feed/Syngasleiding	77312,26	432745,76	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-154	Feed/Syngasleiding	77311,71	432747,55	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-155	Feed/Syngasleiding	77311,16	432749,90	0,50	5,50	360,00	0,00
102020-156	Feed surgedrumsleiding	77315,44	432747,28	1,80	5,50	360,00	0,00
102020-157	tail offgas pipe valves to ves	77318,59	432730,46	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-158	tail offgas pipe valves to ves	77321,16	432721,12	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-159	tail offgas pipe valves to ves	77322,79	432716,98	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-160	tail offgas pipe valves to ves	77324,10	432711,85	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-161	tail offgas pipe valves to ves	77313,92	432727,62	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-162	tail offgas pipe valves to ves	77312,24	432732,70	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-163	tail offgas pipe valves to ves	77316,49	432718,28	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-164	tail offgas pipe valves to ves	77318,12	432714,14	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-165	tail offgas pipe valves to ves	77319,43	432709,01	2,50	5,50	360,00	0,00
102020-166	H2 product line PSA to pipe ra	77347,95	432682,23	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-167	H2 product line PSA to pipe ra	77368,31	432668,15	3,50	5,50	360,00	0,00
102020-168	H2 product line PSA to pipe ra	77326,83	432736,03	8,00	5,50	360,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

PSA

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: PSA
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
102020-140	-3,30	21,10	42,60	58,10	66,70	64,60	57,90	60,20	44,80	69,96	0,00
102020-141	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-142	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-143	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-144	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-145	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-146	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-147	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-148	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-149	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-150	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-151	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-152	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-153	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-154	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-155	-9,30	30,10	39,40	56,20	71,30	74,80	74,00	76,00	75,10	81,50	0,00
102020-156	11,30	44,90	55,80	70,20	83,50	88,80	90,30	88,00	72,80	94,34	0,00
102020-157	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-158	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-159	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-160	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-161	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-162	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-163	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-164	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-165	9,30	20,70	25,30	43,60	62,40	66,90	68,90	77,40	73,20	79,56	0,00
102020-166	47,70	60,90	66,80	72,80	70,20	73,70	73,60	74,30	44,30	80,37	0,00
102020-167	47,70	60,90	66,80	72,80	70,20	73,70	73,60	74,30	44,30	80,37	0,00
102020-168	47,70	60,90	66,80	72,80	70,20	73,70	73,60	74,30	44,30	80,37	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

PSA

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: PSA
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (A)	Cb (N)
102020-140	0,00	0,00
102020-141	0,00	0,00
102020-142	0,00	0,00
102020-143	0,00	0,00
102020-144	0,00	0,00
102020-145	0,00	0,00
102020-146	0,00	0,00
102020-147	0,00	0,00
102020-148	0,00	0,00
102020-149	0,00	0,00
102020-150	0,00	0,00
102020-151	0,00	0,00
102020-152	0,00	0,00
102020-153	0,00	0,00
102020-154	0,00	0,00
102020-155	0,00	0,00
102020-156	0,00	0,00
102020-157	0,00	0,00
102020-158	0,00	0,00
102020-159	0,00	0,00
102020-160	0,00	0,00
102020-161	0,00	0,00
102020-162	0,00	0,00
102020-163	0,00	0,00
102020-164	0,00	0,00
102020-165	0,00	0,00
102020-166	0,00	0,00
102020-167	0,00	0,00
102020-168	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek

SMR en convection

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: SMR-convention

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.
102020-055	Schoorsteen	77417,94	432751,74	60,00	5,50	360,00	0,00
102020-056	Aandrijving toevoerfan fornuis	77385,02	432733,35	2,00	5,50	360,00	0,00
102020-057	Aanzuigopening toevoerfan forn	77384,95	432722,59	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-058	Fornuis openingen branderleidi	77343,21	432739,86	12,00	5,50	360,00	0,00
102020-059	Fornuis openingen branderleidi	77360,91	432745,16	12,00	5,50	360,00	0,00
102020-060	Fornuis ventilatieroosters Z	77356,29	432730,61	18,00	5,50	360,00	0,00
102020-061	Fornuis ventilatieroosters N	77348,40	432752,51	18,00	5,50	360,00	0,00
102020-062	Fornuis ventilatieroosters W	77343,46	432739,00	18,00	5,50	360,00	0,00
102020-063	Fornuis ventilatieroosters O	77361,32	432743,76	18,00	5,50	360,00	0,00
102020-064	Aandrijving afgasventilator	77409,55	432765,54	3,00	5,50	360,00	0,00
102020-065	Fornuis stalen wand W	77343,58	432738,57	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-066	Fornuis stalen wand O	77361,47	432743,22	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-067	Fornuis stalen wand Z	77356,81	432730,76	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-068	Fornuis stalen wand N	77349,01	432752,68	6,00	5,50	360,00	0,00
102020-069	piperack ten noorden van fornui	77370,05	432761,20	1,70	5,50	360,00	0,00
102020-070	piperack ten noorden van fornui	77382,02	432764,45	1,70	5,50	360,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

SMR en convection

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: SMR-convention
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
102020-055	69,00	74,00	81,00	96,00	89,00	77,00	70,00	63,00	47,00	96,99	0,00
102020-056	56,40	67,00	76,10	87,10	92,30	86,00	88,60	76,90	66,20	95,36	0,00
102020-057	56,40	67,00	76,10	87,10	92,30	86,00	88,60	76,90	66,20	95,36	0,00
102020-058	50,50	63,30	79,90	79,30	84,90	84,50	86,10	81,50	80,00	91,54	0,00
102020-059	50,50	63,30	79,90	79,30	84,90	84,50	86,10	81,50	80,00	91,54	0,00
102020-060	47,60	58,20	71,80	73,40	77,20	79,30	79,20	73,70	67,70	84,59	0,00
102020-061	47,60	58,20	71,80	73,40	77,20	79,30	79,20	73,70	67,70	84,59	0,00
102020-062	47,70	58,30	71,90	73,50	79,40	79,40	79,30	73,80	67,80	85,16	0,00
102020-063	47,70	58,30	71,90	73,50	79,40	79,40	79,30	73,80	67,80	85,16	0,00
102020-064	50,90	65,00	71,00	78,20	86,40	94,30	98,60	84,00	71,30	100,30	0,00
102020-065	39,70	60,00	77,30	82,00	82,90	75,10	66,10	51,40	33,40	86,48	0,00
102020-066	39,70	60,00	77,30	82,00	82,90	75,10	66,10	51,40	33,40	86,48	0,00
102020-067	38,80	59,10	76,40	81,80	82,00	74,20	65,20	50,50	32,50	85,84	0,00
102020-068	38,80	59,10	76,40	81,80	82,00	74,20	65,20	50,50	32,50	85,84	0,00
102020-069	55,20	66,10	75,30	83,30	91,60	93,70	97,10	98,60	94,60	102,86	3,00
102020-070	55,20	66,10	75,30	83,30	91,60	93,70	97,10	98,60	94,60	102,86	3,00

FR 2153 AP Botlek

SMR en convection

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: SMR-convention

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (A)	Cb (N)
102020-055	0,00	0,00
102020-056	0,00	0,00
102020-057	0,00	0,00
102020-058	0,00	0,00
102020-059	0,00	0,00
102020-060	0,00	0,00
102020-061	0,00	0,00
102020-062	0,00	0,00
102020-063	0,00	0,00
102020-064	0,00	0,00
102020-065	0,00	0,00
102020-066	0,00	0,00
102020-067	0,00	0,00
102020-068	0,00	0,00
102020-069	3,00	3,00
102020-070	3,00	3,00

FR 2153 AP Botlek

CO2 compressorgebouw

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: CO2-compressorgebouw

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Oppervlak	DeltaX
102020-001	Dak compressorgebouw CO2	77376,22	432868,09	0,10	15,50	549,45	5,0

FR 2153 AP Botlek

CO2 compressorgebouw

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: CO2-compressorgebouw

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
102020-001	5,0	46,60	69,80	83,90	92,40	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87

FR 2153 AP Botlek

CO2 compressorgebouw

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: CO2-compressorgebouw

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
102020-001	23,00	28,00	33,00	38,00	43,00	48,00	53,00

FR 2153 AP Botlek

CO2 compressorgebouw

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: CO2-compressorgebouw

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
102020-001	55,00	55,00	47,00	65,20	74,30	77,80	79,20	77,40	74,60	73,40

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

CO2 compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-compressorgebouw
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
102020-001	74,30	84,86	0,00	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek

CO2 compressorgebouw

Invoergegevens geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: CO2-compressorgebouw

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n
102020-001	facade compressor building	77376,26	432868,65	77404,69	432877,74
102020-001	facade compressor building	77405,43	432877,52	77410,80	432860,06
102020-002	facade compressor building	77381,97	432850,21	77410,46	432859,06
102020-003	facade compressor building	77376,95	432864,42	77376,03	432867,46
102020-004	facade compressor building	77381,11	432850,47	77379,99	432854,24
102020-005	facade compressor building	77379,86	432854,57	77377,08	432863,96
102020-006	doors compressor building	77376,96	432863,97	77379,81	432854,45
102020-007	ventilation compressor building, suction	77401,88	432877,19	77403,96	432877,80
102020-008	ventilation compressor building, suction	77378,42	432869,56	77380,50	432870,18
102020-009	ventilation compressor building, discharge	77406,34	432857,66	77408,42	432858,27
201	ventilation compressor building, discharge	77383,19	432850,38	77385,27	432850,99

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

CO2 compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-compressorgebouw
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	H-1	H-n	M-1	M-n	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Cdifuus	Lp 63	Lp 125	Lp 250
102020-001	0,00	0,00	5,50	5,50	9,9	3,0	1,0	4	69,80	83,90	92,40
102020-001	0,00	0,00	5,50	5,50	9,9	3,0	1,0	4	69,80	83,90	92,40
102020-002	0,00	0,00	5,50	5,50	9,9	3,0	1,0	4	69,80	83,90	92,40
102020-003	0,00	0,00	5,50	5,50	9,9	3,0	1,0	4	69,80	83,90	92,40
102020-004	0,00	0,00	5,50	5,50	9,9	3,0	1,0	4	69,80	83,90	92,40
102020-005	6,00	6,00	5,50	5,50	3,3	3,0	0,5	4	69,80	83,90	92,40
102020-006	0,00	0,00	5,50	5,50	6,0	1,0	0,5	4	69,80	83,90	92,40
102020-007	7,00	7,00	5,50	5,50	1,0	0,5	0,5	4	69,80	83,90	92,40
102020-008	7,00	7,00	5,50	5,50	1,0	0,5	0,5	4	69,80	83,90	92,40
102020-009	7,00	7,00	5,50	5,50	1,0	0,5	0,5	4	69,80	83,90	92,40
201	7,00	7,00	5,50	5,50	1,0	0,5	0,5	4	69,80	83,90	92,40

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

CO2 compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-compressorgebouw
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250
102020-001	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	28,00	33,00	38,00
102020-001	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	28,00	33,00	38,00
102020-002	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	28,00	33,00	38,00
102020-003	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	28,00	33,00	38,00
102020-004	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	28,00	33,00	38,00
102020-005	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	28,00	33,00	38,00
102020-006	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	12,00	15,00	20,00
102020-007	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	3,00	10,00	26,00
102020-008	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	3,00	10,00	26,00
102020-009	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	3,00	10,00	26,00
201	98,80	102,00	104,20	105,00	105,90	110,87	3,00	10,00	26,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

CO2 compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-compressorgebouw
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
102020-001	43,00	48,00	53,00	55,00	55,00	62,51	71,61	75,11	76,51
102020-001	43,00	48,00	53,00	55,00	55,00	60,37	69,47	72,97	74,37
102020-002	43,00	48,00	53,00	55,00	55,00	62,50	71,60	75,10	76,50
102020-003	43,00	48,00	53,00	55,00	55,00	52,78	61,88	65,38	66,78
102020-004	43,00	48,00	53,00	55,00	55,00	53,70	62,80	66,30	67,70
102020-005	43,00	48,00	53,00	55,00	55,00	52,89	61,99	65,49	66,89
102020-006	28,00	35,00	40,00	42,00	45,00	71,55	82,65	86,15	84,55
102020-007	42,00	50,00	47,00	26,00	15,00	66,16	73,26	65,76	56,16
102020-008	42,00	50,00	47,00	26,00	15,00	66,16	73,26	65,76	56,16
102020-009	42,00	50,00	47,00	26,00	15,00	66,16	73,26	65,76	56,16
201	42,00	50,00	47,00	26,00	15,00	66,16	73,26	65,76	56,16

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

CO2 compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-compressorgebouw
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Red 63	Red 125	Red 250
102020-001	74,71	71,91	70,71	71,61	82,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-001	72,57	69,77	68,57	69,47	80,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-002	74,70	71,90	70,70	71,60	82,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-003	64,98	62,18	60,98	61,88	72,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-004	65,90	63,10	61,90	62,80	73,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-005	65,09	62,29	61,09	61,99	72,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-006	80,75	77,95	76,75	74,65	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-007	51,36	56,56	78,36	90,26	90,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-008	51,36	56,56	78,36	90,26	90,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102020-009	51,36	56,56	78,36	90,26	90,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	51,36	56,56	78,36	90,26	90,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens geluidbronnen

CO2 compressorgebouw

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: CO2-compressorgebouw
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	Lp 31
102020-001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,60	46,60
102020-001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,60	46,60
102020-002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,60	46,60
102020-003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,60	46,60
102020-004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,60	46,60
102020-005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,60	46,60
102020-006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,60	46,60
102020-007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	46,60
102020-008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	46,60
102020-009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	46,60
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,60	46,60

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens gebouwen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 Groep: uitbreiding 2020
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
102020-001	V904	77338,17	432805,90	7,00	5,50	0,80	0 dB
102020-002	Koeltoren	77319,59	432787,14	6,00	5,50	0,80	0 dB
102020-003		77375,93	432868,17	10,00	5,50	0,80	0 dB
102020-004	Compressoren	77390,49	432692,53	13,00	5,50	0,80	0 dB
102020-005	AP stack kanaal	77400,67	432749,66	8,00	5,50	0,80	0 dB
102020-006	AP stack kanaal	77402,58	432755,73	6,00	5,50	0,80	0 dB
102020-007	AP afgasventi.aandrijving	77408,02	432760,92	5,00	5,50	0,80	0 dB
102020-008	AP fornuis	77347,03	432728,03	20,00	5,50	0,80	0 dB
102020-009	inlet fan + kanaal	77381,28	432724,79	5,00	5,50	0,80	0 dB
102020-010	aanzuigopening fan	77382,42	432720,37	7,00	5,50	0,80	0 dB
102020-011	aandrijving toevoerfan	77387,91	432721,95	2,50	5,50	0,80	0 dB
102020-012	Furnace	77401,05	432749,84	8,00	5,50	0,80	0 dB
102020-013	Schakelksten en trafo	77379,12	432631,15	3,00	5,50	0,80	0 dB
102020-014	demin-water tank	77404,44	432733,96	10,00	5,50	0,80	0 dB
102020-015	demin-water tank	77402,03	432731,68	10,00	5,50	0,80	0 dB
102020-016	Schakelksten en trafo	77379,56	432638,51	3,00	5,50	0,80	0 dB
102020-017	vessel	77318,28	432708,87	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-018	vessel	77317,10	432713,60	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-019	vessel	77315,62	432718,18	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-020	vessel	77312,83	432727,12	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-030	vessel	77310,95	432732,09	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-031	vessel	77328,97	432712,34	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-032	vessel	77327,79	432716,99	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-033	vessel	77325,95	432721,49	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-034	vessel	77323,46	432730,81	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-035	vessel	77322,00	432735,90	12,00	5,50	0,80	0 dB
102020-036	vessel	77319,28	432743,72	20,00	5,50	0,80	0 dB
102020-037	vessel	77316,94	432751,56	20,00	5,50	0,80	0 dB
4294	Analyserbuilding	77306,07	432736,16	3,00	5,50	0,80	0 dB

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens OPT's

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: uitbreiding 2020
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	MaxD.	D. 31	D. 63
4303	piprack/plant	77381,02	432693,16	15,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4304	piprack/plant	77379,82	432676,45	15,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4305	piprack/plant	77377,37	432658,33	15,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4298		77346,94	432751,28	0,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4299	piprack	77368,51	432702,92	8,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4300	Dehydronator/desulfer/instr.ai	77378,53	432662,69	5,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4302	piprack/plant	77388,39	432701,01	15,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4295	PSA	77325,60	432708,96	4,00	5,50	10 dB	0,000	0,000
4296	PSA transfer en heat change pi	77319,51	432739,72	10,00	5,50	10 dB	0,000	0,000

FR 2153 AP Botlek
Invoergegevens OPT's

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: uitbreiding 2020
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
4303	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4304	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4305	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4298	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4299	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4300	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4302	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4295	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200
4296	0,040	0,060	0,110	0,170	0,200	0,200	0,200

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek
1	ASU 3 G161 A/B	77268,69	432403,20	1,00	5,50	360,00
2	ASU 3 G 211A	77253,17	432330,72	3,00	5,50	360,00
3	ASU 3 G 211B	77250,92	432327,00	3,00	5,50	360,00
4	ASU 3 G 405A	77235,96	432326,77	3,00	5,50	360,00
5	ASU 3 G 405B	77238,91	432325,06	3,00	5,50	360,00
6	ASU 3 G 642A	77323,28	432398,83	1,50	5,50	360,00
7	ASU 3 G 642B	77332,34	432393,35	1,50	5,50	360,00
8	ASU 3 G 642C verladings	77340,35	432388,29	2,50	5,50	360,00
9	ASU 3 G 891	77331,61	432362,87	0,50	5,50	360,00
10	ASU 3 G904A	77224,80	432289,63	1,00	5,50	360,00
11	ASU 3 G904B	77220,79	432282,83	1,00	5,50	360,00
12	ASU 3 G904C	77217,39	432276,99	1,00	5,50	360,00
13	ASU 3 K131	77261,30	432412,46	0,10	10,50	360,00
14	ASU 3 Coolers + piping noord	77275,83	432429,41	2,00	5,50	360,00
15	ASU 3 Coolers + piping oost	77280,16	432418,14	2,00	5,50	360,00
16	ASU 3 Coolers + piping zuid (als noord)	77267,64	432415,73	2,00	5,50	360,00
17	ASU 3 K 603A motor + gearbox	77236,03	432368,76	0,10	14,30	360,00
18	ASU 3 K603B gearbox + motor	77249,50	432391,27	0,10	14,30	360,00
19	ASU 3 K603A oliepompen	77234,25	432365,84	2,00	5,50	180,00
20	ASU 3 K603B oliepompen	77247,68	432388,32	2,00	5,50	180,00
21	ASU 3 K 450 de-oxo skid	77222,27	432321,59	1,50	5,50	360,00
22	ASU 3 Fan A V903	77211,55	432299,92	12,10	5,50	360,00
23	ASU 3 Fan B V903	77203,53	432286,75	12,10	5,50	360,00
24	ASU 3 Fan C V903	77196,03	432274,55	12,10	5,50	360,00
25	ASU 3 Rooster V903 westzijde	77191,63	432281,61	4,50	5,50	360,00
26	ASU 3 Rooster V903 westzijde	77201,06	432297,20	4,50	5,50	360,00
27	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	77201,61	432271,73	4,00	5,50	360,00
28	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	77212,56	432289,79	4,00	5,50	360,00
29	ASU 3 Aanzuig K111	77290,66	432410,35	8,00	5,50	360,00
30	ASU 3 Aandr. vent. A V903	77207,37	432302,44	0,70	17,10	360,00
31	ASU 3 Aandr. vent. B V903	77199,52	432289,19	0,70	17,10	360,00
32	ASU 3 Aandr. vent. C V903	77192,11	432276,99	0,70	17,10	360,00
37	ASU 3 oliekoelers K111	77272,32	432426,88	6,50	5,50	360,00
38	ASU 3 Coolers + piping west	77262,85	432426,72	2,00	5,50	360,00
39	ASU 3 K 263	77261,89	432350,83	1,50	5,50	360,00
40	ASU 3 K 264	77266,92	432347,82	1,50	5,50	360,00
41	ASU 3 K603A O2 leiding	77246,18	432374,81	3,00	5,50	360,00
42	ASU 3 K 603B O2 leiding	77262,38	432401,10	3,00	5,50	360,00
43	HYCO I C 2B komp.	77350,85	432787,11	2,50	5,50	360,00
46	H2-LIQ-PLANT G 101D	77307,67	432715,87	1,00	5,50	360,00
47	H2-LIQ-PLANT G 101E	77309,14	432711,69	1,00	5,50	360,00
48	H2-LIQ-PLANT G 101F	77305,61	432703,93	1,00	5,50	360,00
49	H2-LIQ-PLANT V 104C emotor	77295,93	432710,39	9,00	5,50	360,00
50	H2-LIQ-PLANT overladen vr	77337,44	432523,64	1,50	5,50	360,00
51	UTILITEITS G 101A	77300,49	432739,56	1,00	5,50	360,00
52	UTILITEITS G 101B	77301,30	432736,30	1,00	5,50	360,00
53	UTILITEITS G 101C	77302,39	432733,10	1,00	5,50	360,00
54	UTILITEITS V 104A emotor	77291,02	432733,42	15,00	5,50	360,00
55	UTILITEITS V 104B emotor	77293,27	432725,72	15,00	5,50	360,00
56	UTILITEITS Aansluiting fan ketel A	77261,93	432857,73	1,70	5,50	360,00
57	UTILITEITS pompen westzijde Ketel A	77241,08	432855,22	1,70	5,50	360,00
58	UTILITEITS vliegwielen ketel D	77272,35	432809,21	3,00	5,50	360,00
59	UTILITEITS emotor fan ketel D	77283,48	432810,98	1,50	5,50	360,00
2013-304	Utilities aardgasleiding	77273,63	432870,38	5,00	5,50	360,00
2013-305	Utilities aardgasleiding	77274,93	432862,42	5,00	5,50	360,00
2013-306	Utilities aardgasleiding	77277,07	432853,75	5,00	5,50	360,00
2013-205	UTILITEITS uitblaas T-vorm ketel A	77271,61	432866,70	10,00	5,50	360,00
65	ASU I K 101 bovenzijde	77296,67	432850,12	6,00	5,50	360,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	0,00	42,90	70,20	85,20	92,30	92,70	94,10	91,70	90,50	89,30	99,97
2	0,00	47,10	57,80	67,30	71,90	76,10	80,90	82,00	87,90	82,80	90,61
3	0,00	48,70	57,90	65,70	67,70	74,10	80,70	84,90	89,30	83,70	91,90
4	0,00	51,80	56,20	64,30	69,80	74,00	85,40	93,10	97,10	89,10	99,23
5	0,00	47,00	56,70	66,80	70,10	74,90	82,90	87,00	91,10	85,00	93,71
6	0,00	41,00	56,90	53,70	57,90	67,50	69,50	75,10	77,40	76,70	81,76
7	0,00	40,40	55,20	53,50	56,00	64,80	69,30	76,00	79,70	76,70	82,84
8	0,00	54,80	69,20	76,20	83,10	79,60	85,30	90,10	89,70	85,60	94,78
9	0,00	38,20	52,50	61,50	79,30	82,80	83,90	81,70	75,60	68,80	88,54
10	0,00	40,90	51,70	72,90	70,00	75,00	92,00	77,60	74,00	66,90	92,39
11	0,00	38,30	53,40	74,10	72,50	75,90	89,00	77,20	71,40	67,20	89,77
12	0,00	40,90	51,70	72,90	70,00	75,00	92,00	77,60	74,00	66,90	92,39
13	0,00	47,30	68,70	80,00	78,80	91,70	94,10	99,10	94,20	84,70	101,84
14	0,00	61,10	79,50	90,10	92,90	94,70	103,10	98,50	91,70	81,00	105,46
15	0,00	59,70	70,80	81,00	91,50	96,40	103,20	102,30	96,90	87,10	106,92
16	0,00	61,10	79,50	90,10	92,90	94,70	103,10	98,50	91,70	81,00	105,46
17	0,00	50,60	60,10	67,70	73,20	87,20	93,50	102,70	95,70	90,00	104,17
18	0,00	48,60	59,80	68,90	76,90	87,20	93,00	101,60	94,70	88,70	103,16
19	220,00	43,90	58,10	66,80	71,40	82,20	89,90	86,70	84,80	77,00	92,97
20	220,00	42,70	61,10	68,70	91,20	89,90	90,30	86,10	87,30	80,90	96,48
21	0,00	45,10	62,70	72,60	79,50	84,60	87,40	90,40	93,10	92,50	97,68
22	0,00	67,30	76,00	90,30	88,30	91,00	95,30	92,10	84,50	74,50	99,23
23	0,00	68,20	75,70	90,90	88,70	91,50	94,80	92,10	84,70	74,50	99,24
24	0,00	61,50	70,30	86,50	83,70	86,60	89,90	86,10	78,90	68,80	94,18
25	0,00	58,10	70,50	87,10	85,90	94,40	100,70	99,50	99,40	94,40	105,54
26	0,00	58,10	70,50	87,10	85,90	94,40	100,70	99,50	99,40	94,40	105,54
27	0,00	57,40	67,80	85,60	84,30	96,60	102,00	101,20	100,60	95,50	106,93
28	0,00	57,40	67,80	85,60	84,30	96,60	102,00	101,20	100,60	95,50	106,93
29	0,00	64,30	78,20	80,30	87,70	88,90	88,40	88,40	88,30	80,70	95,70
30	0,00	46,70	55,10	71,00	69,80	74,50	83,00	85,10	66,00	62,30	87,63
31	0,00	52,10	55,00	70,90	68,70	76,20	80,30	73,70	68,60	65,90	83,09
32	0,00	49,70	55,50	71,30	69,50	76,30	82,30	75,50	66,60	67,00	84,48
37	0,00	54,70	79,30	77,20	81,10	89,80	93,30	90,60	79,50	73,50	96,65
38	0,00	63,50	75,70	81,50	89,40	94,20	102,20	101,30	94,10	82,30	105,62
39	0,00	49,70	63,50	74,90	79,20	87,10	88,90	96,20	86,00	78,60	97,81
40	0,00	49,70	63,50	74,90	79,20	87,10	88,90	96,20	86,00	78,60	97,81
41	0,00	47,90	61,00	67,80	78,70	85,80	93,20	94,70	90,10	79,10	98,20
42	0,00	47,90	61,00	67,80	78,70	85,80	93,20	94,70	90,10	79,10	98,20
43	0,00	59,30	74,80	86,80	92,10	94,00	97,30	98,10	92,50	93,90	103,16
46	0,00	49,10	59,80	76,60	82,90	86,80	95,60	95,70	86,90	79,00	99,36
47	0,00	49,10	59,80	76,60	82,90	86,80	95,60	95,70	86,90	79,00	99,36
48	0,00	51,90	60,60	79,60	81,40	85,00	90,00	91,60	88,20	81,30	95,78
49	0,00	62,60	70,50	79,70	78,70	84,30	88,10	83,80	77,70	69,60	91,47
50	0,00	0,00	52,80	57,90	62,40	71,80	78,00	87,20	93,00	87,90	95,08
51	0,00	56,40	65,10	82,10	90,70	99,70	103,10	98,70	92,60	84,90	106,09
52	0,00	56,40	65,10	82,10	90,70	99,70	103,10	98,70	92,60	84,90	106,09
53	0,00	56,40	65,10	82,10	90,70	99,70	103,10	98,70	92,60	84,90	106,09
54	0,00	59,40	68,30	81,10	87,00	93,90	99,00	99,60	95,20	91,60	103,96
55	0,00	60,70	69,90	81,40	88,40	93,20	97,00	92,90	87,50	78,50	100,22
56	0,00	55,00	64,60	75,60	79,40	84,70	91,00	93,30	85,30	73,40	96,21
57	0,00	46,70	58,40	62,20	72,60	82,80	90,40	91,40	85,50	72,20	94,86
58	0,00	57,80	67,20	73,10	77,30	86,90	90,90	93,10	100,10	90,90	101,85
59	0,00	57,80	68,70	80,10	89,20	91,60	96,30	100,20	96,80	97,10	104,32
2013-304	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
2013-305	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
2013-306	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
2013-205	0,00	--	--	--	--	0,00	87,40	90,50	95,70	94,30	99,07
65	0,00	63,20	74,60	79,30	84,70	93,10	96,20	100,80	96,50	88,70	103,78

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
1	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00
25	3,01	3,01	3,01
26	3,01	3,01	3,01
27	3,01	3,01	3,01
28	3,01	3,01	3,01
29	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00
37	0,00	0,00	0,00
38	0,00	0,00	0,00
39	0,00	0,00	0,00
40	0,00	0,00	0,00
41	0,00	0,00	0,00
42	0,00	0,00	0,00
43	0,00	0,00	0,00
46	0,00	0,00	0,00
47	--	--	--
48	0,00	0,00	0,00
49	0,00	0,00	0,00
50	--	--	--
51	4,77	4,77	4,77
52	4,77	4,77	4,77
53	4,77	4,77	4,77
54	0,00	0,00	0,00
55	0,00	0,00	0,00
56	0,00	0,00	0,00
57	0,00	0,00	0,00
58	0,00	0,00	0,00
59	0,00	0,00	0,00
2013-304	0,00	0,00	0,00
2013-305	0,00	0,00	0,00
2013-306	0,00	0,00	0,00
2013-205	0,00	0,00	0,00
65	0,00	0,00	0,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek
66	ASU I K 101 onder	77293,97	432849,30	3,50	5,50	360,00
67	ASU I K 102 opening onderzijde west	77281,19	432868,84	3,00	5,50	360,00
68	ASU II K 508	77297,84	432960,90	1,80	5,50	360,00
69	ASU II K 505/506 companders	77284,17	432954,06	3,00	5,50	360,00
70	ASU II K 507	77257,26	432950,99	3,00	5,50	360,00
71	ASU II G 504 A DCAC pump	77273,01	432916,23	1,00	5,50	360,00
72	ASU II G 505 A/B	77287,66	432924,40	1,00	5,50	360,00
73	STIKSTOFLEIDING 1	77289,38	432915,59	4,00	5,50	360,00
74	STIKSTOFLEIDING 2	77295,17	432917,23	1,00	5,50	360,00
75	STIKSTOFLEIDING 3	77309,97	432921,15	1,00	5,50	360,00
76	STIKSTOFLEIDING 4	77321,20	432924,72	1,00	5,50	360,00
77	STIKSTOFLEIDING 5	77331,18	432928,10	1,00	5,50	360,00
78	STIKSTOFLEIDING 6	77340,81	432928,64	4,50	5,50	360,00
79	STIKSTOFLEIDING 7	77344,01	432918,83	4,50	5,50	360,00
80	STIKSTOFLEIDING 8	77347,40	432906,88	4,00	5,50	360,00
81	STIKSTOFLEIDING 9	77341,34	432902,07	3,50	5,50	360,00
82	STIKSTOFLEIDING 10	77324,05	432896,18	3,50	5,50	360,00
83	STIKSTOFLEIDING 11	77324,76	432888,69	3,50	5,50	360,00
84	STIKSTOFLEIDING 12	77327,99	432878,30	3,50	5,50	360,00
86	H2-LIQ-PLANT V 104C fan	77300,16	432711,86	0,10	16,50	360,00
87	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	77302,70	432706,11	2,50	5,50	360,00
88	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	77294,22	432710,32	2,50	5,50	180,00
89	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	77298,67	432717,92	2,50	5,50	180,00
90	H2-LIQ-PLANT V 104C roost oostzijde	77306,24	432713,71	2,50	5,50	180,00
91	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77351,84	432668,68	0,30	5,50	180,00
92	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77343,14	432658,37	0,30	5,50	360,00
93	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77340,22	432673,67	0,30	5,50	180,00
94	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77330,87	432654,93	0,30	5,50	360,00
95	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77327,50	432670,11	0,30	5,50	180,00
96	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77310,03	432655,48	0,30	5,50	180,00
97	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77318,05	432651,35	0,30	5,50	360,00
98	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	77314,62	432666,51	0,30	5,50	180,00
99	H2-LIQ-PLANT komp.huis bovensvlak	77339,12	432664,11	0,10	15,50	360,00
100	H2-LIQ-PLANT komp.huis bovensvlak	77320,09	432658,01	0,10	15,50	360,00
101	UTILITEITS V 104A fan	77295,43	432734,81	0,10	22,50	360,00
102	UTILITEITS V 104B fan	77297,90	432726,56	0,10	22,50	360,00
103	UTILITEITS V 104A/B roostervlak oostzijde	77300,96	432731,95	3,50	5,50	180,00
104	UTILITEITS V 104A/B roostervlak westzijde	77290,43	432728,82	3,50	5,50	180,00
105	UTILITEITS Ketel A oliepompen	77259,34	432856,76	2,20	5,50	180,00
106	UTILITEITS Ketel A brandervlak	77263,30	432858,41	5,00	5,50	180,00
107	UTILITEITS emotor+waterpomp ketel D	77281,31	432829,18	0,70	5,50	180,00
116	ASU I drains nabij K101	77287,40	432852,59	0,10	5,50	360,00
119	BDO-L K 601 B H2-compressor	77378,50	432812,13	0,10	9,50	360,00
120	BDO-L G 201 Demin water pompen	77274,88	432775,31	1,00	5,50	360,00
121	BDO-L K 601 A H2-compressor	77379,67	432806,30	0,10	9,50	360,00
122	BDO-L G 904 A koelwater pomp standby	77165,42	432225,26	1,00	5,50	360,00
123	BDO-L G 904 B koelwater pomp	77161,71	432218,32	1,00	5,50	360,00
124	BDO-L G 904 C koelwater pomp	77157,17	432210,43	1,00	5,50	360,00
125	BDO-L V 903 fan A	77158,24	432236,39	12,10	5,50	360,00
126	BDO-L V 903 fan B	77150,23	432223,71	12,10	5,50	360,00
127	BDO-L V 903 fan C	77142,81	432211,02	12,10	5,50	360,00
128	BDO-L V 903 inlet	77145,20	432230,77	3,00	5,50	360,00
129	BDO-L V 903 inlet	77157,20	432223,22	3,00	5,50	360,00
132	BDO Elektromotor koelfan V903A	77154,18	432238,78	0,50	15,50	360,00
133	BDO Elektromotor koelfan V903B	77146,28	432225,86	0,50	15,50	360,00
134	BDO Elektromotor koelfan V903C	77138,98	432213,54	0,50	15,50	360,00
135	ASU 3 K603 gearbox + motor	77221,86	432346,88	0,10	14,30	360,00
137	ASU 3 K603C oliepompen	77219,88	432344,04	2,00	5,50	360,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
66	0,00	70,30	82,10	87,60	93,70	102,00	106,00	110,50	106,90	98,80	113,57
67	0,00	47,40	58,70	73,80	76,40	84,10	89,20	94,40	96,90	96,20	101,13
68	0,00	40,90	65,30	77,90	83,40	87,40	94,30	93,70	89,20	82,60	98,38
69	0,00	47,60	61,00	72,90	80,40	87,10	96,20	101,50	100,20	95,50	105,18
70	0,00	53,60	64,90	87,30	99,60	98,80	104,30	109,00	110,90	110,70	115,61
71	0,00	39,90	54,10	65,40	71,20	79,90	94,30	83,10	81,80	75,70	95,05
72	0,00	45,10	57,90	71,60	85,70	89,20	90,70	94,70	88,90	81,00	97,96
73	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
74	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
75	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
76	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
77	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
78	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
79	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
80	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
81	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
82	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
83	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
84	0,00	18,70	47,10	56,90	70,40	82,10	86,80	92,60	93,50	68,90	96,74
86	0,00	61,70	73,90	87,00	89,10	89,10	91,40	89,20	85,60	81,10	96,86
87	0,00	47,40	55,70	72,10	76,10	82,00	89,00	91,60	93,00	89,10	97,21
88	253,00	43,90	55,40	69,70	76,20	82,50	89,30	91,90	93,30	89,40	97,51
89	343,00	47,40	55,70	72,10	76,10	82,00	89,00	91,60	93,00	89,10	97,21
90	73,00	45,50	57,20	71,90	75,50	83,00	89,10	91,00	92,10	87,50	96,54
91	73,00	43,70	62,40	75,20	80,60	74,80	82,80	75,10	73,00	62,80	86,28
92	0,00	51,80	72,40	87,70	93,80	87,00	85,70	85,20	86,10	79,40	96,72
93	343,00	53,30	71,40	85,50	88,80	85,10	83,40	82,60	84,20	76,50	93,34
94	0,00	51,80	72,40	87,70	93,80	87,00	85,70	85,20	86,10	79,40	96,72
95	343,00	53,30	71,40	85,50	88,80	85,10	83,40	82,60	84,20	76,50	93,34
96	253,00	43,40	68,10	82,10	88,10	78,80	80,10	82,80	87,80	78,80	92,70
97	0,00	51,80	72,40	87,70	93,80	87,00	85,70	85,20	86,10	79,40	96,72
98	343,00	53,30	71,40	85,50	88,80	85,10	83,40	82,60	84,20	76,50	93,34
99	0,00	62,10	80,90	94,90	100,40	96,70	97,80	94,50	92,70	82,70	104,73
100	0,00	62,10	80,90	94,90	100,40	96,70	97,80	94,50	92,70	82,70	104,73
101	0,00	65,90	77,60	91,40	91,90	93,90	98,00	93,40	86,10	78,00	101,59
102	0,00	67,70	78,30	92,00	92,30	93,00	95,90	90,80	84,60	78,40	100,34
103	73,00	49,80	68,20	82,20	85,40	93,70	98,70	100,10	100,40	96,60	105,57
104	253,00	50,20	70,50	83,40	86,70	92,40	97,20	99,20	100,20	97,00	104,98
105	253,00	56,20	62,50	75,80	84,90	87,60	98,20	102,40	88,40	82,00	104,11
106	73,00	54,70	67,40	73,40	80,60	86,60	90,00	91,00	86,90	78,10	95,33
107	253,00	56,00	69,70	85,50	84,90	93,60	93,60	92,70	88,70	86,40	99,19
116	0,00	--	--	--	--	--	100,30	104,70	108,10	101,70	110,78
119	0,00	47,00	59,10	73,10	81,60	81,30	82,70	80,80	85,50	76,00	90,01
120	0,00	46,50	59,40	68,50	79,80	85,90	85,50	84,40	81,90	70,80	91,10
121	0,00	47,00	59,10	73,10	81,60	81,30	82,70	80,80	85,50	76,00	90,01
122	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
123	0,00	52,20	62,20	77,00	85,00	93,60	92,60	95,00	91,00	82,60	99,58
124	0,00	52,10	62,10	77,90	81,70	86,40	89,10	91,00	86,00	75,90	94,99
125	0,00	57,70	62,90	65,90	84,90	89,10	77,80	76,20	75,40	70,60	91,06
126	0,00	57,70	62,90	65,90	84,90	89,10	77,80	76,20	75,40	70,60	91,06
127	0,00	57,70	62,90	65,90	84,90	89,10	77,80	76,20	75,40	70,60	91,06
128	0,00	52,10	65,60	76,60	83,60	88,70	92,60	94,20	96,10	94,40	100,90
129	0,00	53,80	70,50	79,40	87,50	93,40	93,20	95,00	97,90	96,20	102,66
132	0,00	45,40	54,30	63,20	91,20	94,10	86,40	83,20	82,40	85,70	97,06
133	0,00	44,60	56,40	62,20	75,20	78,60	81,60	87,50	87,10	82,70	91,80
134	0,00	43,50	54,00	61,70	76,40	81,60	81,90	86,50	87,70	82,10	91,88
135	0,00	44,80	59,60	69,90	78,90	87,20	92,40	100,30	93,50	87,00	101,99
137	0,00	44,40	56,10	64,50	71,50	80,40	85,00	88,50	84,90	77,00	91,79

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
66	0,00	0,00	0,00
67	0,00	0,00	0,00
68	0,00	0,00	0,00
69	0,00	0,00	0,00
70	0,00	0,00	0,00
71	0,00	0,00	0,00
72	0,00	0,00	0,00
73	0,00	0,00	0,00
74	0,00	0,00	0,00
75	0,00	0,00	0,00
76	0,00	0,00	0,00
77	0,00	0,00	0,00
78	0,00	0,00	0,00
79	0,00	0,00	0,00
80	0,00	0,00	0,00
81	0,00	0,00	0,00
82	0,00	0,00	0,00
83	0,00	0,00	0,00
84	0,00	0,00	0,00
86	0,00	0,00	0,00
87	0,00	0,00	0,00
88	0,00	0,00	0,00
89	0,00	0,00	0,00
90	0,00	0,00	0,00
91	0,00	0,00	0,00
92	4,77	4,77	4,77
93	4,77	4,77	4,77
94	4,77	4,77	4,77
95	4,77	4,77	4,77
96	0,00	0,00	0,00
97	4,77	4,77	4,77
98	4,77	4,77	4,77
99	3,01	3,01	3,01
100	3,01	3,01	3,01
101	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00
104	0,00	0,00	0,00
105	0,00	0,00	0,00
106	0,00	0,00	0,00
107	0,00	0,00	0,00
116	0,00	0,00	0,00
119	3,01	3,01	3,01
120	0,00	0,00	0,00
121	3,01	3,01	3,01
122	--	--	--
123	0,00	0,00	0,00
124	0,00	0,00	0,00
125	0,00	0,00	0,00
126	0,00	0,00	0,00
127	0,00	0,00	0,00
128	0,00	0,00	0,00
129	0,00	0,00	0,00
132	0,00	0,00	0,00
133	0,00	0,00	0,00
134	0,00	0,00	0,00
135	0,00	0,00	0,00
137	0,00	0,00	0,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek
139	ASU II K 511A zuigerkomp	77373,25	432981,89	0,10	10,50	360,00
140	ASU II K 511B zuigerkomp	77376,93	432967,77	0,10	10,50	360,00
141	ASU II K 511C zuigerkomp	77385,04	432943,08	0,10	10,50	360,00
142	ASU II K 510A blowerkomp	77374,84	432975,51	0,10	10,50	360,00
143	ASU II K 510B blowerkomp	77378,90	432960,52	0,10	10,50	360,00
144	ASU II K 510C blowerkomp	77387,86	432930,92	0,10	10,50	360,00
145	Utilities; K107 B omkasting	77262,48	432819,59	1,50	5,50	360,00
146	ASU3 kier dak omkasting K111	77270,80	432422,04	0,10	19,50	360,00
147	ASU3 opening ZO omkasting K111 leidingdoorvoe	77270,88	432416,04	6,50	12,50	360,00
148	ASU3 opening ZW omkasting K111	77264,10	432426,80	6,90	12,50	360,00
149	ASU3 opening NO zijde omkasting K111 Luchtaan	77278,45	432417,52	6,50	12,50	360,00
150	Utilities; K107 B omkasting	77266,38	432819,90	1,50	5,50	360,00
153	Utilities; leiding K107 A/B	77264,68	432819,55	4,00	5,50	360,00
154	Utilities; leiding K107 A/B	77269,23	432819,65	4,00	5,50	360,00
155	Utilities; leiding K107 A/B	77272,95	432820,88	4,00	5,50	360,00
156	Utilities; leiding K107 A/B	77276,47	432820,73	4,00	5,50	360,00
157	Utilities; filterhuis K107B	77262,24	432818,40	2,00	5,50	360,00
158	Utilities; filterhuis K107A	77267,67	432820,13	2,00	5,50	360,00
159	ASU III Drains noordzijde molesieves	77278,27	432394,17	0,10	5,50	360,00
160	ASU III Oliepompen D263 bij K262A/B	77279,47	432366,83	1,50	5,50	360,00
161	ASU III onderzijde K262A/B	77275,08	432361,83	0,50	5,50	360,00
162	ASU III onderzijde K262A/B	77268,47	432356,67	0,50	5,50	360,00
163	ASU III Afblaas verladingsstation	77326,44	432392,21	0,10	5,50	360,00
164	ASU III G893 verlading PAR	77308,48	432324,95	0,50	5,50	360,00
165	ASU3 opening NO omkasting K111	77278,57	432417,93	6,90	12,50	360,00
166	ASU III N2 klep PZV8772 bij K603A	77249,84	432371,15	0,75	5,50	360,00
167	ASU III K603C O2 leiding	77234,60	432355,48	3,00	5,50	360,00
168	ASU III O2-leiding bij klep FXV6900	77285,73	432357,14	1,00	5,50	360,00
169	ASU III drain bij klep V1648	77270,32	432397,50	0,20	5,50	360,00
170	ASU III drain oostzijde molesieves	77278,64	432386,04	7,00	5,50	360,00
178	ASU I K102 deuropening westzijde	77281,97	432866,18	6,00	5,50	360,00
179	ASU I K102 opening bij controlepaneel	77280,93	432869,72	6,00	5,50	360,00
180	ASU I K102 opening omkasting westzijde	77280,43	432871,41	6,00	5,50	360,00
181	ASU I K102 fan 1	77293,01	432878,00	0,30	5,50	360,00
182	ASU I K102 fan 2	77295,83	432868,54	7,00	5,50	360,00
183	ASU I K102 fan 4	77282,32	432864,11	0,20	5,50	360,00
184	ASU I K102 fan 4	77279,50	432874,03	7,00	5,50	360,00
185	Utilities Ketel D aanzuig noordzijde	77277,60	432812,37	4,00	5,50	360,00
186	Utilities Ketel D aanzuig zuidzijde	77278,41	432809,62	4,00	5,50	360,00
187	Utilities Ketel A aanzuig	77263,69	432859,97	8,00	5,50	360,00
188	Utilities Ketel A aanzuig	77264,50	432857,22	8,00	5,50	360,00
189	Utilities Ketel D aansluiting fan	77283,32	432811,95	1,50	5,50	360,00
193	ASU II G501	77266,89	432915,93	1,00	5,50	360,00
194	ASU II V930 roostervlak oostzijde	77227,59	432929,17	4,00	5,50	360,00
195	ASU II V930 roostervlak noordzijde	77216,44	432940,02	4,00	5,50	360,00
196	ASU II V930 roostervlak westzijde	77212,93	432923,67	4,00	5,50	360,00
197	ASU II V930 roostervlak zuidzijde	77224,47	432913,93	4,00	5,50	360,00
198	ASU II V930 fan A	77219,32	432933,56	0,10	19,50	360,00
199	ASU II V930 fan B	77222,64	432921,89	0,10	19,50	360,00
200	ASU II G520B KWP	77232,61	432928,87	1,00	5,50	360,00
201	ASU II G520A KWP	77231,23	432934,37	1,00	5,50	360,00
202	ASU II emotor fan A	77224,34	432936,07	13,00	5,50	360,00
203	ASU II emotor fan B	77228,18	432923,19	13,00	5,50	360,00
204	ASU II drains bij G505A/B	77287,56	432918,22	0,10	5,50	360,00
2013-300	Utilities aardgasleiding	77266,71	432896,08	5,00	5,50	360,00
2013-301	Utilities aardgasleiding	77269,41	432887,02	5,00	5,50	360,00
2013-302	Utilities aardgasleiding	77271,48	432880,03	5,00	5,50	360,00
208	ASU II V116 Chiller	77321,11	432931,83	1,50	5,50	360,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
139	0,00	48,10	73,50	83,50	93,00	93,20	95,00	100,60	94,10	86,50	103,42
140	0,00	48,10	73,50	83,50	93,00	93,20	95,00	100,60	94,10	86,50	103,42
141	0,00	48,10	73,50	83,50	93,00	93,20	95,00	100,60	94,10	86,50	103,42
142	0,00	45,30	72,90	77,00	87,10	86,70	94,90	103,20	100,30	92,10	105,73
143	0,00	45,70	75,10	71,70	87,80	95,50	98,90	100,90	98,80	91,80	105,23
144	0,00	64,80	72,50	73,90	90,30	96,10	96,70	98,70	96,90	91,40	103,72
145	0,00	63,20	73,20	80,90	89,30	87,70	77,60	63,70	52,00	35,80	92,16
146	0,00	52,20	59,70	69,90	69,20	75,10	80,90	82,80	73,80	71,50	86,06
147	0,00	66,70	67,00	75,90	78,20	85,40	95,50	95,10	87,10	80,50	98,96
148	0,00	42,20	66,10	75,70	76,50	83,20	92,30	92,40	84,20	78,80	96,10
149	0,00	65,30	65,60	74,50	76,80	84,00	94,10	93,70	85,70	79,10	97,56
150	0,00	63,20	73,20	80,90	89,30	87,70	77,60	63,70	52,00	35,80	92,16
153	0,00	67,30	67,30	84,70	84,80	94,10	79,40	67,50	50,70	22,20	95,15
154	0,00	57,30	67,30	84,70	84,80	94,10	79,40	67,50	50,70	22,20	95,14
155	0,00	57,30	67,30	84,70	84,80	94,10	79,40	67,50	50,70	22,20	95,14
156	0,00	57,30	67,30	84,70	84,80	94,10	79,40	67,50	50,70	22,20	95,14
157	0,00	71,90	81,90	98,50	89,30	83,50	74,40	56,10	40,80	25,60	99,22
158	0,00	71,80	81,80	97,60	85,10	82,20	67,90	55,20	34,50	24,10	98,07
159	0,00	47,80	65,00	70,60	73,60	82,00	88,20	94,90	92,90	84,60	97,91
160	0,00	44,30	55,80	61,20	71,30	78,00	92,20	83,10	84,90	76,60	93,61
161	0,00	54,60	67,50	73,30	76,80	82,90	88,00	98,20	96,50	85,40	100,91
162	0,00	54,60	67,50	73,30	76,80	82,90	88,00	98,20	96,50	85,40	100,91
163	0,00	47,40	60,60	70,20	85,40	89,20	94,80	98,40	96,10	89,80	102,08
164	0,00	41,20	58,30	62,60	67,30	63,70	84,40	71,60	67,90	60,70	84,88
165	0,00	42,20	66,10	75,70	76,50	83,20	92,30	92,40	84,20	78,80	96,10
166	0,00	33,20	48,80	54,70	65,60	71,10	77,80	82,70	86,80	80,30	89,29
167	0,00	47,90	61,00	67,80	78,70	85,80	93,20	94,70	90,10	79,10	98,20
168	0,00	34,60	46,30	53,40	58,40	64,70	73,20	78,70	82,70	83,00	86,85
169	0,00	47,90	68,80	75,40	80,10	85,10	90,20	101,90	96,00	96,20	104,01
170	0,00	43,20	58,10	63,90	72,10	79,90	89,40	99,00	103,20	98,50	105,67
178	0,00	36,90	49,50	63,80	64,90	72,10	74,60	81,00	82,60	80,20	86,66
179	0,00	48,70	62,40	76,00	78,10	85,40	89,80	94,40	93,30	89,00	98,51
180	0,00	35,00	49,50	59,90	64,20	72,10	75,90	80,60	81,20	79,50	85,96
181	0,00	38,90	55,10	66,00	69,30	69,80	74,90	78,20	73,10	60,70	81,49
182	0,00	38,90	55,10	66,00	69,30	69,80	74,90	78,20	73,10	60,70	81,49
183	0,00	39,40	55,70	65,00	69,30	69,10	75,70	79,60	76,60	69,20	83,07
184	0,00	39,40	55,70	65,00	69,30	69,10	75,70	79,60	76,60	69,20	83,07
185	0,00	48,20	60,20	63,20	76,90	81,40	79,90	76,40	73,80	65,70	85,55
186	0,00	45,90	60,30	60,90	75,00	80,00	78,40	74,40	73,30	65,20	84,07
187	0,00	48,20	60,20	63,20	76,90	81,40	79,90	76,40	73,80	65,70	85,55
188	0,00	45,90	60,30	60,90	75,00	80,00	78,40	74,40	73,30	65,20	84,07
189	0,00	--	--	--	--	--	--	98,00	99,80	100,80	104,45
193	0,00	50,10	61,40	77,00	80,50	88,10	88,90	91,40	94,20	87,60	97,90
194	0,00	58,40	74,10	89,00	90,40	91,50	98,00	98,00	99,00	95,60	104,40
195	0,00	55,40	71,10	85,50	86,90	87,00	93,20	92,00	93,00	89,30	98,97
196	0,00	54,50	71,00	85,00	87,70	87,80	94,30	93,90	95,20	91,90	100,62
197	0,00	53,80	71,00	84,70	88,60	87,90	94,20	94,20	95,50	92,10	100,82
198	0,00	57,90	73,40	85,80	86,80	90,00	95,20	92,70	86,70	76,00	98,79
199	0,00	58,70	73,10	86,00	87,30	89,90	94,50	91,90	85,20	75,90	98,24
200	0,00	46,40	60,00	70,00	75,20	83,50	90,20	84,40	80,20	72,30	92,34
201	0,00	48,10	60,30	70,40	73,50	82,10	89,90	83,60	80,30	74,90	91,88
202	0,00	50,80	60,30	67,40	70,10	73,50	84,50	77,70	71,20	59,30	85,96
203	0,00	50,70	58,50	68,30	72,00	72,20	81,00	77,20	70,10	60,60	83,61
204	0,00	--	--	--	--	--	88,10	103,70	116,50	111,00	117,76
2013-300	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
2013-301	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
2013-302	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
208	0,00	50,80	69,90	76,40	83,80	99,40	94,80	93,40	89,00	79,90	101,79

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
139	0,00	0,00	0,00
140	--	--	--
141	--	--	--
142	0,00	0,00	0,00
143	0,00	0,00	0,00
144	--	--	--
145	0,00	0,00	0,00
146	0,00	0,00	0,00
147	0,00	0,00	0,00
148	0,00	0,00	0,00
149	0,00	0,00	0,00
150	0,00	0,00	0,00
153	0,00	0,00	0,00
154	0,00	0,00	0,00
155	0,00	0,00	0,00
156	0,00	0,00	0,00
157	0,00	0,00	0,00
158	0,00	0,00	0,00
159	0,00	0,00	0,00
160	0,00	0,00	0,00
161	3,01	3,01	3,01
162	3,01	3,01	3,01
163	0,00	0,00	0,00
164	0,00	0,00	0,00
165	0,00	0,00	0,00
166	0,00	0,00	0,00
167	0,00	0,00	0,00
168	0,00	0,00	0,00
169	0,00	0,00	0,00
170	0,00	0,00	0,00
178	0,00	0,00	0,00
179	0,00	0,00	0,00
180	0,00	0,00	0,00
181	0,00	0,00	0,00
182	0,00	0,00	0,00
183	0,00	0,00	0,00
184	0,00	0,00	0,00
185	0,00	0,00	0,00
186	0,00	0,00	0,00
187	0,00	0,00	0,00
188	0,00	0,00	0,00
189	0,00	0,00	0,00
193	0,00	0,00	0,00
194	0,00	0,00	0,00
195	0,00	0,00	0,00
196	0,00	0,00	0,00
197	0,00	0,00	0,00
198	0,00	0,00	0,00
199	0,00	0,00	0,00
200	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00
203	0,00	0,00	0,00
204	0,00	0,00	0,00
2013-300	0,00	0,00	0,00
2013-301	0,00	0,00	0,00
2013-302	0,00	0,00	0,00
208	0,00	0,00	0,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer geluidbronnen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek
209	ASU II G508 verladingspomp Argon	77322,95	432970,78	0,75	5,50	360,00
210	ASU II G506 verladingspomp LIN	77324,70	432967,48	0,75	5,50	360,00
215	ASU II G509 emotor (argonverlading)	77312,16	432955,94	1,00	5,50	360,00
216	ASU III G 171A/B	77269,63	432329,53	1,00	5,50	360,00
2013-137	ASU 3 K603C oliepompen 1e	77220,21	432343,78	5,00	5,50	360,00
2013-19	ASU 3 K603A oliepompen 1e	77234,48	432365,63	5,00	5,50	180,00
2013-20	ASU 3 K603B oliepompen 1e verdieping	77247,96	432388,08	5,00	5,50	180,00
2013-100	K603 C deur omkasting oostzijde	77224,73	432343,21	5,00	5,50	360,00
2013-101	K603 A deur omkasting oostzijde	77239,36	432365,72	5,00	5,50	360,00
2013-102	K603 B deur omkasting oostzijde	77252,40	432387,71	5,00	5,50	360,00
2013-100	STIKSTOFLEIDING Verd.-compr. 1	77354,86	432933,03	4,50	5,50	360,00
2013-101	STIKSTOFLEIDING Verd.-compr. 2	77368,43	432936,34	4,50	5,50	360,00
2013-200	UTILITEITS uitblaas T-vorm bij K101	77281,71	432848,76	6,00	5,50	360,00
2013-307	Utilities aardgasleiding	77279,21	432845,79	5,00	5,50	360,00
2013-308	Utilities aardgasleiding	77280,88	432838,06	5,00	5,50	360,00
2013-404	Utilities 4 leiding	77274,81	432869,20	5,00	5,50	360,00
2013-405	Utilities 4 leiding	77276,11	432861,24	5,00	5,50	360,00
2013-406	Utilities 4 leiding	77278,25	432852,57	5,00	5,50	360,00
2013-407	Utilities 4 leiding	77280,39	432844,61	5,00	5,50	360,00
2013-400	Utilities 4 leiding	77267,89	432894,90	5,00	5,50	360,00
2013-401	Utilities 4 leiding	77270,59	432885,84	5,00	5,50	360,00
2013-402	Utilities 4 leiding	77272,66	432878,85	5,00	5,50	360,00
2013-206	UTILITEITS leiding T-vorm ketel A	77271,85	432865,63	6,00	5,50	360,00
2013-207	UTILITEITS leiding T-vorm bij K101	77282,30	432848,04	4,00	5,50	360,00
2013-208	Utilities kleppenbox PCV-2A	77285,58	432833,62	5,00	5,50	360,00
232	Nieuwe N2-compressor gevel W	77197,68	432327,65	8,00	5,50	360,00
233	Nieuwe N2-compressor gevel O	77210,65	432320,02	8,00	5,50	360,00
234	Nieuwe N2-compressor gevel N	77209,89	432333,03	8,00	5,50	360,00
235	Nieuwe N2-compressor gevel Z	77197,80	432314,23	8,00	5,50	360,00
236	Nieuwe N2-compressor dak	77204,42	432323,71	0,10	17,50	360,00
240	Ventilatie GAN-compressor gebouw	77197,10	432314,69	9,00	5,50	360,00
241	Ventilatie GAN-compressor gebouw	77209,54	432333,26	4,00	5,50	360,00
151	Utilities; K107B aanzuig	77261,41	432818,62	2,50	5,50	360,00
152	Utilities; K107A Aanzuig	77267,22	432819,21	2,50	5,50	360,00
250	Dak N2 compressorgebouw	77184,66	432253,97	0,10	8,50	360,00
251	Westgevel N2 compressorgebouw	77191,29	432250,46	2,00	5,50	360,00
252	Oostgevel N2 compressorgebouw	77178,40	432257,56	2,00	5,50	360,00
253	Zuidgevel N2 compressorgebouw	77182,53	432250,44	2,00	5,50	360,00
254	Noordgevel N2 compressorgebouw	77186,97	432257,71	2,00	5,50	360,00
255	Leiding N2	77191,87	432256,87	1,00	5,50	360,00
256	Leiding N2	77189,31	432258,23	1,00	5,50	360,00
257	Leiding N2	77185,95	432260,14	1,00	5,50	360,00
258	Leiding N2	77182,84	432262,12	1,00	5,50	360,00
259	Leiding N2	77182,09	432270,40	1,00	5,50	360,00
260	Leiding N2	77195,78	432292,49	1,00	5,50	360,00
261	Leiding N2	77204,81	432306,29	1,00	5,50	360,00
262	Leiding N2	77206,74	432309,84	1,00	5,50	360,00
MP2018-1	Koeltoren	77167,74	432265,62	8,00	5,50	360,00
102MP2018	ASU3-MP uitbreiding 2018 - koelwaterpomp	77214,91	432273,34	1,00	5,50	360,00
43	HYCO I C 2B komp.	77350,85	432787,11	2,50	5,50	360,00

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:19:11

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
209	0,00	34,70	48,10	55,10	63,40	74,40	83,30	83,00	74,00	62,50	86,72
210	0,00	28,10	42,10	50,90	56,80	70,50	75,00	83,90	74,20	64,20	85,02
215	0,00	50,80	67,50	67,60	79,30	87,70	91,80	92,40	92,10	82,80	97,60
216	0,00	50,10	58,30	77,40	82,20	84,10	88,80	89,20	89,40	85,10	95,14
2013-137	0,00	43,40	55,20	63,90	73,30	81,50	85,50	88,80	83,70	75,70	91,90
2013-19	220,00	41,70	57,10	66,60	71,70	84,30	92,10	87,60	84,80	75,50	94,51
2013-20	220,00	44,10	63,40	68,80	93,00	90,00	90,80	88,10	86,20	78,60	97,28
2013-100	0,00	38,10	53,30	59,60	67,00	73,40	76,80	82,30	76,20	71,40	84,79
2013-101	0,00	36,80	53,60	62,50	70,80	77,10	82,00	80,20	78,40	68,60	86,07
2013-102	0,00	36,70	63,60	65,20	80,30	78,80	79,70	78,50	75,80	66,10	85,96
2013-100	0,00	20,00	48,40	58,30	71,70	83,50	88,20	94,00	94,80	70,20	98,09
2013-101	0,00	20,00	48,40	58,30	71,70	83,50	88,20	94,00	94,80	70,20	98,09
2013-200	0,00	--	--	--	--	0,00	78,40	85,60	85,20	81,20	89,52
2013-307	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
2013-308	0,00	8,30	38,70	50,30	63,50	64,60	71,80	74,60	75,60	40,70	79,32
2013-404	0,00	12,50	31,90	53,20	56,20	58,70	68,80	79,00	93,20	54,30	93,38
2013-405	0,00	12,50	31,90	53,20	56,20	58,70	68,80	79,00	93,20	54,30	93,38
2013-406	0,00	12,50	31,90	53,20	56,20	58,70	68,80	79,00	93,20	54,30	93,38
2013-407	0,00	12,50	31,90	53,20	56,20	58,70	68,80	79,00	93,20	54,30	93,38
2013-400	0,00	12,50	31,90	53,20	56,20	58,70	68,80	79,00	93,20	54,30	93,38
2013-401	0,00	12,50	31,90	53,20	56,20	58,70	68,80	79,00	93,20	54,30	93,38
2013-402	0,00	12,50	31,90	53,20	56,20	58,70	68,80	79,00	93,20	54,30	93,38
2013-206	0,00	5,60	25,80	36,90	54,60	66,80	82,00	93,20	98,00	85,60	99,51
2013-207	0,00	-3,30	21,90	44,60	48,90	58,40	72,10	83,90	59,70	47,10	84,21
2013-208	0,00	--	--	--	--	80,40	88,30	91,10	89,40	81,40	94,89
232	0,00	22,70	34,40	39,00	52,50	55,50	54,80	58,10	52,40	37,00	62,23
233	0,00	22,70	34,40	39,00	52,50	55,50	54,80	58,10	52,40	37,00	62,23
234	0,00	21,00	32,70	37,40	50,80	53,80	53,20	56,40	50,80	35,30	60,56
235	0,00	21,00	32,70	37,40	50,80	53,80	53,20	56,40	50,80	35,30	60,56
236	0,00	28,70	40,30	45,00	58,50	61,40	59,80	62,00	55,40	37,90	67,01
240	0,00	24,20	42,20	46,60	63,50	63,50	62,40	71,40	77,20	69,30	79,09
241	0,00	25,60	41,70	47,80	68,10	72,60	72,00	78,60	82,90	73,70	85,20
151	0,00	55,30	81,40	96,80	78,10	72,40	73,40	73,70	66,30	54,80	97,04
152	0,00	48,60	86,50	96,50	77,00	79,40	81,60	81,60	74,30	62,10	97,30
250	0,00	52,60	67,30	70,10	74,60	76,70	78,70	80,10	76,60	63,60	84,99
251	0,00	45,80	60,50	63,30	67,80	69,90	71,90	73,30	69,80	56,80	78,19
252	0,00	45,80	60,50	63,30	67,80	69,90	71,90	73,30	69,80	56,80	78,19
253	0,00	48,30	63,00	65,80	70,30	72,40	74,40	75,80	72,30	59,30	80,69
254	0,00	48,30	63,00	65,80	70,30	72,40	74,40	75,80	72,30	59,30	80,69
255	0,00	28,70	37,60	42,30	53,50	57,50	56,40	51,60	46,00	21,60	61,56
256	0,00	31,10	43,50	48,50	54,90	63,80	62,50	57,80	45,60	35,50	67,18
257	0,00	30,60	39,90	43,80	52,10	57,30	55,50	50,60	41,30	36,80	60,87
258	0,00	28,90	47,20	45,00	56,70	57,30	58,40	56,20	45,70	36,80	63,50
259	0,00	29,10	48,10	46,00	55,20	61,00	60,60	58,60	49,80	40,80	65,65
260	0,00	34,60	51,00	52,20	62,30	64,90	62,60	58,20	48,00	39,50	68,83
261	0,00	18,30	34,00	49,40	64,50	75,80	82,20	84,00	79,50	72,50	87,52
262	0,00	14,40	27,90	43,00	66,40	72,20	82,10	86,10	82,40	75,20	89,02
MP2018-1	0,00	68,60	77,80	81,90	89,40	90,80	93,00	92,20	87,00	77,90	98,14
102MP2018	0,00	40,90	51,70	72,90	70,00	75,00	92,00	77,60	74,00	66,90	92,39
43	0,00	59,30	74,80	86,80	92,10	94,00	97,30	98,10	92,50	93,90	103,16

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
209	0,00	0,00	0,00
210	0,00	0,00	0,00
215	0,00	0,00	0,00
216	0,00	0,00	0,00
2013-137	0,00	0,00	0,00
2013-19	0,00	0,00	0,00
2013-20	0,00	0,00	0,00
2013-100	0,00	0,00	0,00
2013-101	0,00	0,00	0,00
2013-102	0,00	0,00	0,00
2013-100	0,00	0,00	0,00
2013-101	0,00	0,00	0,00
2013-200	0,00	0,00	0,00
2013-307	0,00	0,00	0,00
2013-308	0,00	0,00	0,00
2013-404	0,00	0,00	0,00
2013-405	0,00	0,00	0,00
2013-406	0,00	0,00	0,00
2013-407	0,00	0,00	0,00
2013-400	0,00	0,00	0,00
2013-401	0,00	0,00	0,00
2013-402	0,00	0,00	0,00
2013-206	0,00	0,00	0,00
2013-207	0,00	0,00	0,00
2013-208	0,00	0,00	0,00
232	0,00	0,00	0,00
233	0,00	0,00	0,00
234	0,00	0,00	0,00
235	0,00	0,00	0,00
236	0,00	0,00	0,00
240	0,00	0,00	0,00
241	0,00	0,00	0,00
151	0,00	0,00	0,00
152	0,00	0,00	0,00
250	0,00	0,00	0,00
251	0,00	0,00	0,00
252	0,00	0,00	0,00
253	0,00	0,00	0,00
254	0,00	0,00	0,00
255	0,00	0,00	0,00
256	0,00	0,00	0,00
257	0,00	0,00	0,00
258	0,00	0,00	0,00
259	0,00	0,00	0,00
260	0,00	0,00	0,00
261	0,00	0,00	0,00
262	0,00	0,00	0,00
MP2018-1	0,00	0,00	0,00
102MP2018	0,00	0,00	0,00
43	0,00	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Oppervlak
1	ASU3-dak MP compressorgebouw 2018	77195,79	432252,38	0,10	9,50	68,83

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
1	1,0	1,0	--	58,00	71,90	79,80	82,60	89,50	92,50	91,30	82,20	96,51

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
1	0,00	8,00	14,00	19,00	24,00	29,00	28,00	35,00

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	40,00	--	64,38	72,28	75,18	72,98	74,88	78,88	70,68	56,58	82,85

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
1	0,00	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
002	ASU3-gevel MPcompressor 2018	77201,47	432241,19	77204,92	432246,76	0,00	0,00
003	ASU3-gevel MPcompressor 2018	77204,89	432247,12	77195,97	432252,54	0,00	0,00
004	ASU3-gevel MPcompressor 2018	77195,60	432252,45	77192,18	432246,63	0,00	0,00
005	ASU3-gevel MPcompressor 2018	77192,23	432246,45	77201,29	432241,14	0,00	0,00

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	M-1	M-n	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Cdifuus	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
002	5,50	5,50	4,0	1,0	1,0	4	58,00	71,90	79,80	82,60	89,50	92,50
003	5,50	5,50	4,0	1,0	1,0	4	58,00	71,90	79,80	82,60	89,50	92,50
004	5,50	5,50	4,0	1,0	1,0	4	58,00	71,90	79,80	82,60	89,50	92,50
005	5,50	5,50	4,0	1,0	1,0	4	58,00	71,90	79,80	82,60	89,50	92,50

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
002	91,30	82,20	96,51	10,00	14,00	19,00	24,00	29,00	28,00
003	91,30	82,20	96,51	10,00	14,00	19,00	24,00	29,00	28,00
004	91,30	82,20	96,51	10,00	14,00	19,00	24,00	29,00	28,00
005	91,30	82,20	96,51	10,00	14,00	19,00	24,00	29,00	28,00

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
002	35,00	40,00	58,19	68,09	70,99	68,79	70,69	74,69	66,49	52,39	78,64
003	35,00	40,00	60,21	70,11	73,01	70,81	72,71	76,71	68,51	54,41	80,66
004	35,00	40,00	58,31	68,21	71,11	68,91	70,81	74,81	66,61	52,51	78,76
005	35,00	40,00	60,24	70,14	73,04	70,84	72,74	76,74	68,54	54,44	80,69

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00
003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00
004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00
005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00

FR 2153 AP Botlek
Invoer geluidbronnen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 31
002	40,00
003	40,00
004	40,00
005	40,00

FR 2153 AP Botlek
Invoer gebouwen

AP bestaand en vergund

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: bestaand
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Ref. 1k	Cp
3418	Air Products V 903	77168,53	432241,66	10,00	5,50	0,80	0 dB
3419	Air Products scherm K 601 A	77377,63	432803,67	4,00	5,50	0,80	0 dB
3420	Air Products scherm K 601 B	77376,02	432809,65	4,00	5,50	0,80	0 dB
4134	Air prod. kantoor	77375,50	432478,04	4,50	5,50	0,80	0 dB
4138	Air prod. Transformers	77289,92	432465,80	6,00	5,50	0,80	0 dB
4139	Air prod. Substation	77308,06	432440,19	6,00	5,50	0,80	0 dB
4141	Air prod. Emergency generator	77307,64	432455,74	6,00	5,50	0,80	0 dB
4143	Air prod. Control room	77260,91	432277,22	4,00	5,50	0,80	0 dB
4144	Air prod. Analyser room	77263,79	432323,99	4,00	5,50	0,80	0 dB
4146	Air prod. V903	77210,51	432312,38	11,60	5,50	0,80	0 dB
4147	Air prod. Heat exchanger box	77255,28	432369,04	17,50	5,50	0,80	0 dB
4148	Air prod. Sub cooler boxes	77242,47	432353,11	10,50	5,50	0,80	0 dB
4149	G405	77241,54	432332,58	2,00	5,50	0,80	0 dB
4150	Air prod. V113	77282,26	432409,12	15,00	5,50	0,80	0 dB
4153	Air prod. T621	77306,14	432378,19	21,00	8,30	0,80	0 dB
4154	Air prod. T621	77304,89	432370,09	21,00	8,30	0,80	0 dB
4161	Air prod. T721	77296,92	432343,30	18,30	8,30	0,80	0 dB
4162	Air prod. T721	77301,10	432337,64	18,30	8,30	0,80	0 dB
4171	Air prod. Column can	77237,27	432340,03	0,00	-10,00	0,00	0 dB
4172	Air prod. Column can	77243,86	432331,24	60,00	5,50	0,80	0 dB
4177	Air prod. T471	77302,00	432349,14	16,90	8,10	0,80	0 dB
4178	Air prod. T471	77304,91	432350,86	16,90	8,10	0,80	0 dB
4201	Air prod. T635	77309,12	432354,06	28,90	8,10	0,80	0 dB
4202	Air prod. T635	77310,26	432354,93	28,90	8,10	0,80	0 dB
4217	Air prod. C182	77265,06	432399,09	8,80	5,50	0,80	0 dB
4224	Air prod. C182	77273,75	432393,95	8,80	5,50	0,80	0 dB
4225	Air prod. K264	77262,16	432354,42	3,00	5,50	0,80	0 dB
4226	Air prod. vessel	77270,56	432411,62	5,00	5,50	0,80	0 dB
4227	Air prod. C161	77272,82	432403,70	15,00	5,50	0,80	0 dB
4228	Air prod. C161	77275,22	432403,30	20,00	5,50	0,80	0 dB
4231	Air prod. expander box	77264,69	432363,42	10,00	5,50	0,80	0 dB
4232	Air prod. K264	77267,33	432351,27	3,00	5,50	0,80	0 dB
4236	Air prod. Scherm K 131	77254,99	432411,91	5,00	5,50	0,80	0 dB
4237	Air prod. Suction pond koeltor	77196,64	432261,30	2,00	5,50	0,80	0 dB
4238	Air prod. Fire pump house	77200,57	432258,77	8,00	5,50	0,80	0 dB
4239	Air prod. Switchroom	77269,32	432320,72	4,10	5,50	0,80	0 dB
4241	Air prod. C 171	77266,04	432368,26	10,00	5,50	0,80	0 dB
4242	Air prod. Gebouw K 603 A	77241,49	432389,16	12,00	5,50	0,80	0 dB
4243	Air prod. Gebouw K 603 B	77255,17	432412,09	12,00	5,50	0,80	0 dB
4244	Air prod. Scherm motor K603	77234,41	432373,11	8,80	5,50	0,80	0 dB
4245	Air prod. Scherm motor K603	77231,06	432367,96	8,80	5,50	0,80	0 dB
4246	Air prod. Scherm motor K603	77241,21	432368,95	8,80	5,50	0,80	0 dB
4247	Air prod. Scherm motor K603	77247,81	432395,85	8,80	5,50	0,80	0 dB
4248	Air prod. Scherm motor K603	77244,50	432390,63	8,80	5,50	0,80	0 dB
4249	Air prod. Scherm motor K603	77254,85	432391,68	8,80	5,50	0,80	0 dB
4250	Air prod. Intercoolers K111	77283,71	432424,38	7,00	5,50	0,80	0 dB
4251	Air prod. Scherm K111	77265,92	432429,60	7,00	12,50	0,80	0 dB
4262	Air prod. G405	77233,48	432326,18	2,50	5,50	0,80	0 dB
4263	Air Prod.	77389,55	432802,15	0,00	-10,00	0,00	0 dB
4264	Air Prod.	77393,68	432787,73	20,00	5,50	0,40	0 dB
4267	Air Prod.	77390,95	432775,50	5,00	5,50	0,80	0 dB
4268	Air Prod.	77339,44	432827,25	6,00	5,50	0,80	0 dB
4269	Air Prod.	77348,37	432827,03	5,00	5,50	0,80	0 dB
4270	Air Prod.	77372,18	432831,80	5,00	5,50	0,80	0 dB
4273	Air Prod.	77338,21	432695,85	20,00	5,50	0,60	0 dB
4279	Air Prod.	77311,64	432684,88	5,50	5,50	0,80	0 dB
4280	Air Prod.	77292,97	432689,01	5,50	5,50	0,80	0 dB
4281	Air Prod.	77292,67	432716,10	9,00	5,50	0,80	0 dB

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:20:50

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer gebouwen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Ref1. 1k	Cp
4282	Air Prod.	77287,96	432737,78	15,00	5,50	0,80	0 dB
4284	Air Prod.	77349,63	432676,20	10,00	5,50	0,00	0 dB
4287	Air Prod.	77332,98	432648,19	3,00	5,50	0,80	0 dB
4289	Air Prod.	77387,03	432712,09	2,50	9,50	0,20	0 dB
4290	Air Prod. DCS4hycoII	77352,62	432705,13	5,00	5,50	0,80	0 dB
4291	Air Prod.	77285,65	432710,98	3,00	5,50	0,60	0 dB
4292	Air Prod.	77247,63	432861,90	6,50	5,50	0,60	0 dB
4293	Air Prod.	77251,89	432857,92	4,50	5,50	0,60	0 dB
4294	Air Prod.	77266,56	432850,11	10,50	5,50	0,60	0 dB
4295	Air Prod.	77252,47	432847,40	6,50	5,50	0,60	0 dB
4296	Air Prod.	77256,73	432843,42	4,50	5,50	0,60	0 dB
4297	Air Prod.	77270,97	432834,73	10,50	5,50	0,60	0 dB
4298	Air Prod.	77256,89	432832,23	6,50	5,50	0,60	0 dB
4299	Air Prod.	77261,15	432828,25	4,50	5,50	0,60	0 dB
4300	Air Prod.	77274,09	432823,35	10,50	5,50	0,60	0 dB
4301	Air Prod.	77259,85	432815,73	7,00	5,50	0,60	0 dB
4302	Air Prod.	77261,93	432809,78	7,00	5,50	0,60	0 dB
4303	Air Prod.	77248,03	432825,83	2,50	5,50	0,80	0 dB
4304	Air Prod.	77252,02	432813,96	2,50	5,50	0,80	0 dB
4305	Air Prod.	77260,14	432787,43	2,50	5,50	0,80	0 dB
4306	Air Prod.	77283,85	432761,56	3,00	5,50	0,80	0 dB
4307	Air Prod.	77278,42	432774,15	5,50	5,50	0,80	0 dB
4308	Air Prod.	77289,84	432900,25	5,50	5,50	0,80	0 dB
4309	Air Prod.	77291,39	432836,71	4,00	5,50	0,80	0 dB
4310	Air Prod.	77296,45	432838,25	4,50	11,50	0,20	0 dB
4312	Air Prod.	77281,65	432833,40	10,50	5,50	0,20	0 dB
4313	Air Prod.	77315,86	432870,49	20,00	5,50	0,80	0 dB
4314	Air Prod.	77310,24	432880,30	10,00	5,50	0,80	0 dB
4315	Air Prod.	77314,50	432911,24	5,00	5,50	0,80	0 dB
4316	Air Prod.	77324,60	432914,25	3,50	5,50	0,60	0 dB
4317	Air Prod.	77333,44	432919,11	4,50	5,50	0,60	0 dB
4318	Air Prod.	77347,31	432915,78	4,00	5,50	0,60	0 dB
4320	Air Prod.	77296,04	432937,94	3,00	5,50	0,80	0 dB
4321	Air Prod.	77276,33	432959,28	5,00	5,50	0,80	0 dB
4322	Air Prod.	77278,39	432952,30	12,00	15,50	0,80	0 dB
4324	Air Prod.	77243,63	432947,58	4,00	5,50	0,80	0 dB
4325	Air Prod.	77255,33	432942,81	4,00	5,50	0,40	0 dB
4327	Air Prod. K102	77279,50	432874,95	8,00	5,50	0,60	0 dB
4328	Air Prod.	77261,58	432950,88	4,00	5,50	0,60	0 dB
4330	Air Prod.	77322,95	432957,23	2,00	5,50	0,00	0 dB
4333	Air Prod.	77285,96	432851,81	4,50	5,50	0,60	0 dB
4334	Air Prod.	77232,56	432886,69	3,00	5,50	0,60	0 dB
4335	Air Prod.	77249,88	432922,30	6,00	5,50	0,60	0 dB
4336	Air Prod.	77267,50	432853,11	6,50	5,50	0,00	0 dB
4337	Air Prod.	77272,76	432832,12	6,50	5,50	0,00	0 dB
4338	Air Prod.	77277,17	432816,74	6,50	5,50	0,00	0 dB
4339	Air Prod.	77333,48	432697,01	15,00	5,50	0,00	0 dB
4340	Air Prod.	77331,70	432699,21	15,00	5,50	0,00	0 dB
4341	Air Prod.	77334,84	432693,18	15,00	5,50	0,00	0 dB
4342	Air Prod.	77332,99	432695,36	15,00	5,50	0,00	0 dB
4349	Air Prod.	77303,47	432709,78	2,00	14,50	0,00	0 dB
4350	Air Prod.	77299,11	432715,18	2,00	14,50	0,00	0 dB
4351	Air Prod.	77298,68	432733,00	2,00	20,50	0,00	0 dB
4352	Air Prod.	77294,32	432738,41	2,00	20,50	0,00	0 dB
4353	Air Prod.	77301,07	432725,16	2,00	20,50	0,00	0 dB
4354	Air Prod.	77296,71	432730,57	2,00	20,50	0,00	0 dB
4355	Air Prod.	77289,64	432824,21	5,00	9,00	0,00	0 dB
4356	Air Prod.	77287,69	432826,67	5,00	9,00	0,00	0 dB

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:20:50

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer gebouwen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Ref1. 1k	Cp
4357	Air Prod.	77285,83	432789,51	11,00	5,50	0,00	0 dB
4358	Air Prod.	77280,19	432784,89	11,00	5,50	0,00	0 dB
4359	Air Prod.	77351,33	432845,34	18,00	5,50	0,00	0 dB
4360	Air Prod.	77349,20	432848,05	18,00	5,50	0,00	0 dB
4361	Air Prod.	77356,14	432846,71	18,00	5,50	0,00	0 dB
4362	Air Prod.	77354,00	432849,43	18,00	5,50	0,00	0 dB
4363	Air Prod.	77355,54	432856,54	10,00	5,50	0,00	0 dB
4364	Air Prod.	77348,70	432865,19	10,00	5,50	0,00	0 dB
4365	Air Prod.	77307,17	432873,96	12,00	5,50	0,00	0 dB
4366	Air Prod.	77305,56	432876,00	12,00	5,50	0,00	0 dB
4367	Air Prod.	77345,37	432892,93	18,00	5,50	0,00	0 dB
4368	Air Prod.	77343,24	432895,65	18,00	5,50	0,00	0 dB
4369	Air Prod.	77356,69	432899,59	18,00	5,50	0,00	0 dB
4370	Air Prod.	77354,57	432902,31	18,00	5,50	0,00	0 dB
4371	Air Prod.	77329,28	432941,40	15,00	5,50	0,00	0 dB
4372	Air Prod.	77317,99	432954,33	15,00	5,50	0,00	0 dB
4373	Air Prod.	77294,11	432924,70	15,00	5,50	0,00	0 dB
4374	Air Prod.	77291,08	432928,70	15,00	5,50	0,00	0 dB
4375	Air Prod.	77273,57	432918,02	15,00	5,50	0,00	0 dB
4376	Air Prod.	77271,59	432920,57	15,00	5,50	0,00	0 dB
4385	Air Prod.	77364,16	432985,46	5,00	5,50	0,80	0 dB
4386	Gebouw K603	77227,33	432367,07	12,00	5,50	0,80	0 dB
4387	Scherp motor K603	77219,94	432351,22	8,80	5,50	0,80	0 dB
4388	Scherp motor K603	77227,08	432346,88	8,80	5,50	0,80	0 dB
4389	Scherp motor K603	77216,75	432346,04	8,80	5,50	0,80	0 dB
4396	Air Products	77261,74	432818,50	2,50	5,50	0,80	0 dB
4397	Air Products	77265,73	432818,86	2,50	5,50	0,80	0 dB
4149	G211	77256,50	432331,03	2,00	5,50	0,80	0 dB
4262	Air prod. G211	77245,26	432333,35	2,50	5,50	0,80	0 dB
AP	K262 A/B	77271,19	432359,23	3,50	-10,00	0,80	0 dB
AP	Omkastings N2-compressoren Gasunie	77375,09	432947,74	5,00	5,50	0,80	0 dB
AP	Trafohuis	77239,19	432940,88	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	auxiliary	77260,36	432782,66	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	Analysator gebouw Hyco II	77324,70	432729,99	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	Hyco II Reformer V200	77337,94	432753,27	12,00	5,50	0,80	0 dB
AP	Hyco II Coldbox	77344,42	432725,94	20,00	5,50	0,80	0 dB
4341	Air Prod.	77335,99	432689,33	15,00	5,50	0,00	0 dB
4342	Air Prod.	77334,14	432691,51	15,00	5,50	0,00	0 dB
4341	Air Prod.	77337,25	432685,49	15,00	5,50	0,00	0 dB
4342	Air Prod.	77335,40	432687,67	15,00	5,50	0,00	0 dB
AP	gebouw	77240,34	432873,56	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	gebouw	77264,46	432879,06	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	gebouw	77255,35	432876,60	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	gebouw	77274,40	432884,33	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II Tanks	77316,60	432973,49	15,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II Tanks	77316,76	432969,16	15,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II Tanks	77318,80	432966,71	15,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II Tanks	77318,96	432962,38	15,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II compressoromkastings	77304,08	432968,42	2,50	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II coldbox	77280,56	432944,40	25,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II K101 mac	77244,49	432920,01	6,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II trafo	77287,78	432907,23	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	ASU II Koeltoren V930	77208,90	432937,69	12,00	5,50	0,80	0 dB
AP	garage	77385,57	432474,65	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	verlading H2 gebouw	77350,75	432541,62	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	gebouw	77344,87	432953,09	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	gebouw	77345,84	432925,05	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	gebouw	77322,43	432853,35	8,00	5,50	0,80	0 dB

Geomilieu V4.41

09-10-2020 09:20:50

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer gebouwen

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
AP	luchtfilter K101	77309,26	432856,77	3,00	5,50	0,80	0 dB
AP	loods	77209,89	432204,16	2,50	5,50	0,80	0 dB
AP	loods	77202,32	432203,32	2,50	5,50	0,80	0 dB
AP	loods	77190,55	432181,46	2,50	5,50	0,80	0 dB
200	Fans V920 Asu II	77214,43	432932,47	2,00	17,50	0,80	0 dB
201	Fans V920 Asu II	77214,33	432935,00	2,00	17,50	0,80	0 dB
202	Fans V920 Asu II	77217,88	432921,44	2,00	17,50	0,80	0 dB
203	Fans V920 Asu II	77223,47	432927,22	2,00	17,50	0,80	0 dB
4401	N2-compressor 2010	77204,14	432310,22	12,00	5,50	0,80	0 dB
100	pijpenbundel	77314,48	432831,67	4,00	5,50	0,80	0 dB
4311	Air Prod.	77296,28	432818,41	15,00	5,50	0,80	0 dB
4146	Air prod. V903	77188,90	432246,70	3,00	5,50	0,80	0 dB
010	bestaand trafogebouw	77179,02	432276,83	0,00	0,00	0,80	0 dB
		77195,74	432252,53	4,00	5,50	0,80	0 dB

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer OPT's

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
bestaand	34366	27	14:17, 28 feb 2018	4383	OPI-2 (Air Prod.)	Rechthoek	77266,81
bestaand	34367	27	14:17, 28 feb 2018	HYCOII	installaties HYCOII	Rechthoek	77318,81
bestaand	34368	27	14:17, 28 feb 2018	HYCOII	installaties HYCOII	Rechthoek	77339,17
bestaand	34369	27	14:17, 28 feb 2018	10	PI bij K101	Rechthoek	77278,66

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer OPT's

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
bestaand	432878,26	10,00	10,00	15,50	Eigen waarde	4	146,02
bestaand	432733,70	4,00	4,00	15,50	Eigen waarde	4	98,53
bestaand	432714,21	4,00	4,00	15,50	Eigen waarde	4	75,54
bestaand	432862,11	6,00	6,00	15,50	Eigen waarde	4	99,18

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer OPT's

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	MaxD.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500
bestaand	462,59	7,00	66,00	10 dB	0,010	0,010	0,040	0,070	0,140
bestaand	599,94	22,02	27,25	10 dB	0,000	0,000	0,020	0,050	0,050
bestaand	353,82	17,20	20,57	10 dB	0,000	0,000	0,020	0,050	0,050
bestaand	614,66	24,41	25,18	10 dB	0,010	0,010	0,040	0,070	0,140

FR 2153 AP Botlek

AP bestaand en vergund

Invoer OPT's

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020

Groep: bestaand

Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
bestaand	0,220	0,320	0,340	0,340
bestaand	0,050	0,050	0,050	0,050
bestaand	0,050	0,050	0,050	0,050
bestaand	0,220	0,320	0,340	0,340

FR 2153 AP Botlek
Invoer Toetspunten

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

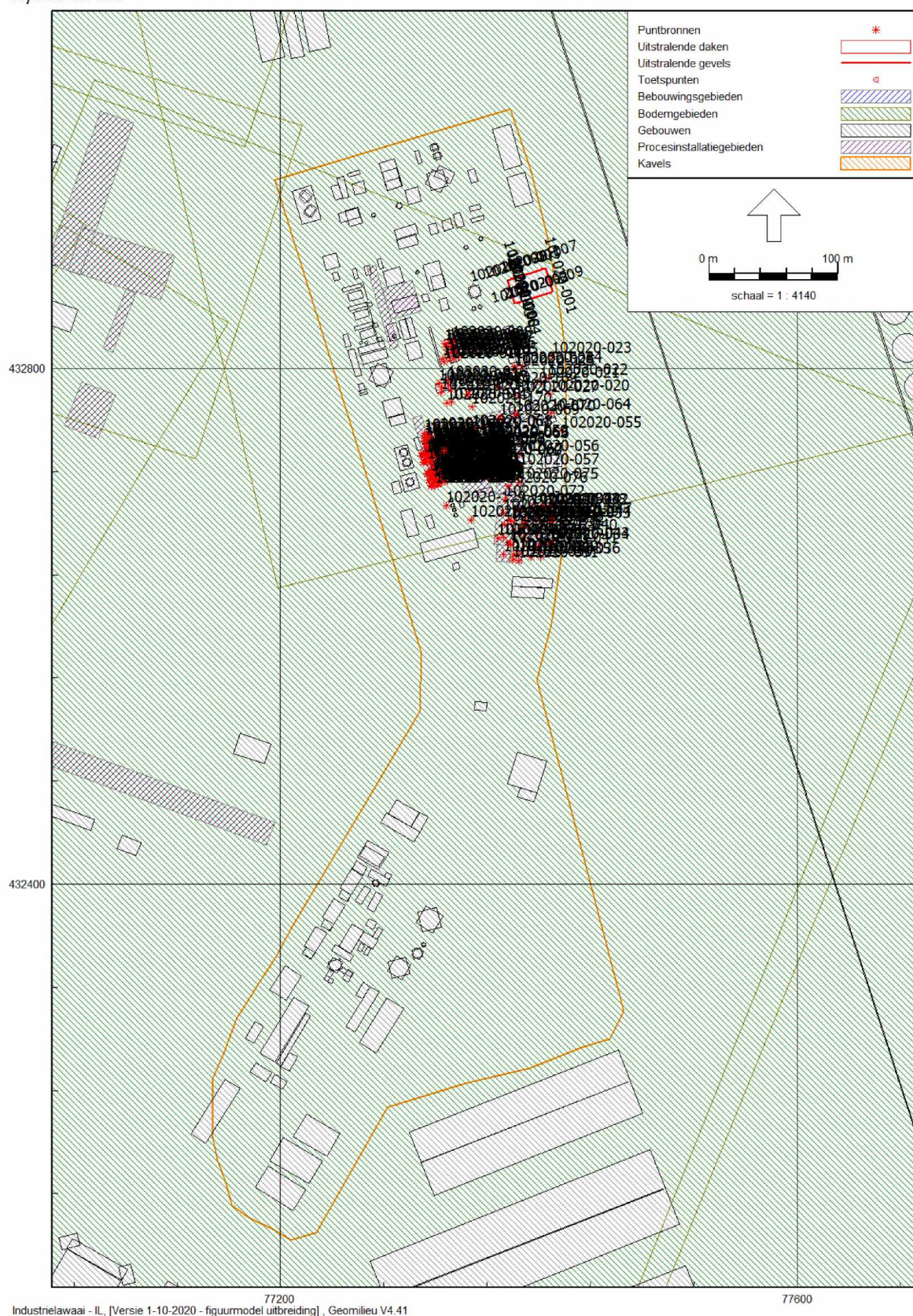
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
G70713	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	75193,61	433106,66	0,00	5,00	--	--
G70702	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	84029,14	435940,57	0,00	5,00	--	--
G70700	Vlaardingen West (ZIP 6)	81256,21	435682,29	0,00	5,00	--	--
G70711	Geervliet Midden (ZIP 17)	77384,97	431106,92	0,00	5,00	--	--
G70712	Heenvliet Midden (ZIP 18)	76307,25	431754,24	0,00	5,00	--	--
G70707	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	83652,52	432237,15	0,00	5,00	--	--
G70706	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	84797,56	431969,12	0,00	5,00	--	--
G70708	Hoogvliet West (ZIP 14)	82951,79	431717,33	0,00	5,00	--	--
G70705	Pernis West (ZIP 11)	85818,51	433840,65	0,00	5,00	--	--
G70715	Rozenburg Midden (ZIP 21)	76198,75	435272,94	0,00	5,00	--	--
G70714	Rozenburg Oost (ZIP 20)	77540,46	435167,43	0,00	5,00	--	--
G83683	Rozenburg West woon (ZIP 31)	75300,00	436375,00	0,00	5,00	--	--
G83821	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	76890,00	435060,00	0,00	5,00	--	--
G70703	Schiedam West (ZIP 9)	85913,21	436222,59	0,00	5,00	--	--
G70704	Schiedam Midden (ZIP 10)	87163,21	435318,84	0,00	5,00	--	--
G70709	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	81813,05	430841,02	0,00	5,00	--	--
G70710	Spijkenisse West (ZIP 16)	80550,39	430424,02	0,00	5,00	--	--
G70701	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	83304,05	435008,15	0,00	5,00	--	--

FR 2153 AP Botlek
Invoer Toetspunten

Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
G70713	--	--	--	Nee
G70702	--	--	--	Nee
G70700	--	--	--	Nee
G70711	--	--	--	Nee
G70712	--	--	--	Nee
G70707	--	--	--	Nee
G70706	--	--	--	Nee
G70708	--	--	--	Nee
G70705	--	--	--	Nee
G70715	--	--	--	Nee
G70714	--	--	--	Nee
G83683	--	--	--	Nee
G83821	--	--	--	Nee
G70703	--	--	--	Ja
G70704	--	--	--	Nee
G70709	--	--	--	Nee
G70710	--	--	--	Nee
G70701	--	--	--	Nee

PEUTZ



PEUTZ

Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel



Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
 HyCO5 en CSS
 koelwatervoorziening



Industrielawaai - IL [Versie 1-10-2020 - figuurmodel uitbreiding] , Geomilieu V4.41

Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel



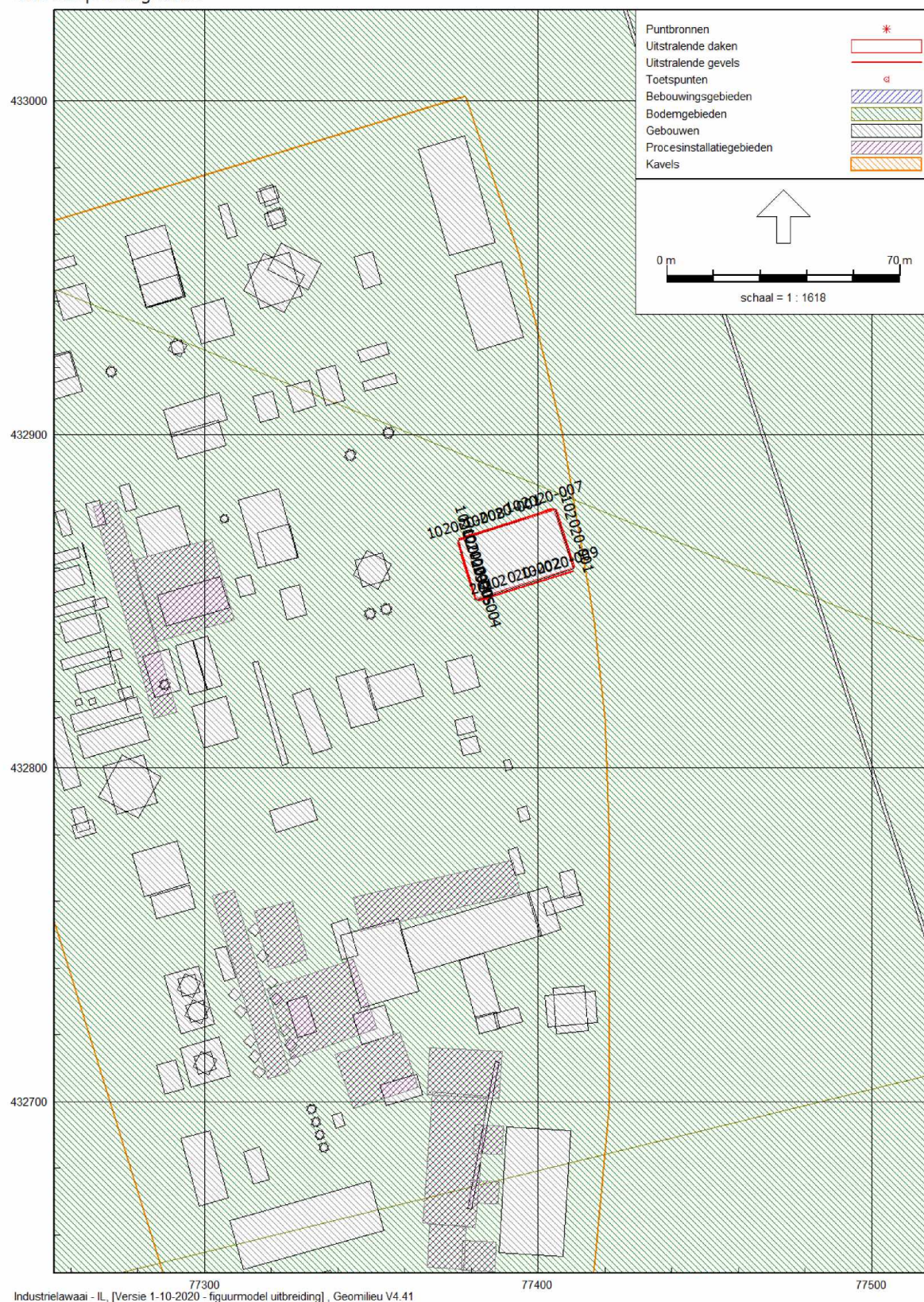
Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
koelwatervoorziening



Industrielawaai - IL, [Versie 1-10-2020 - figuurmodel uitbreiding], Geomilieu V4.41

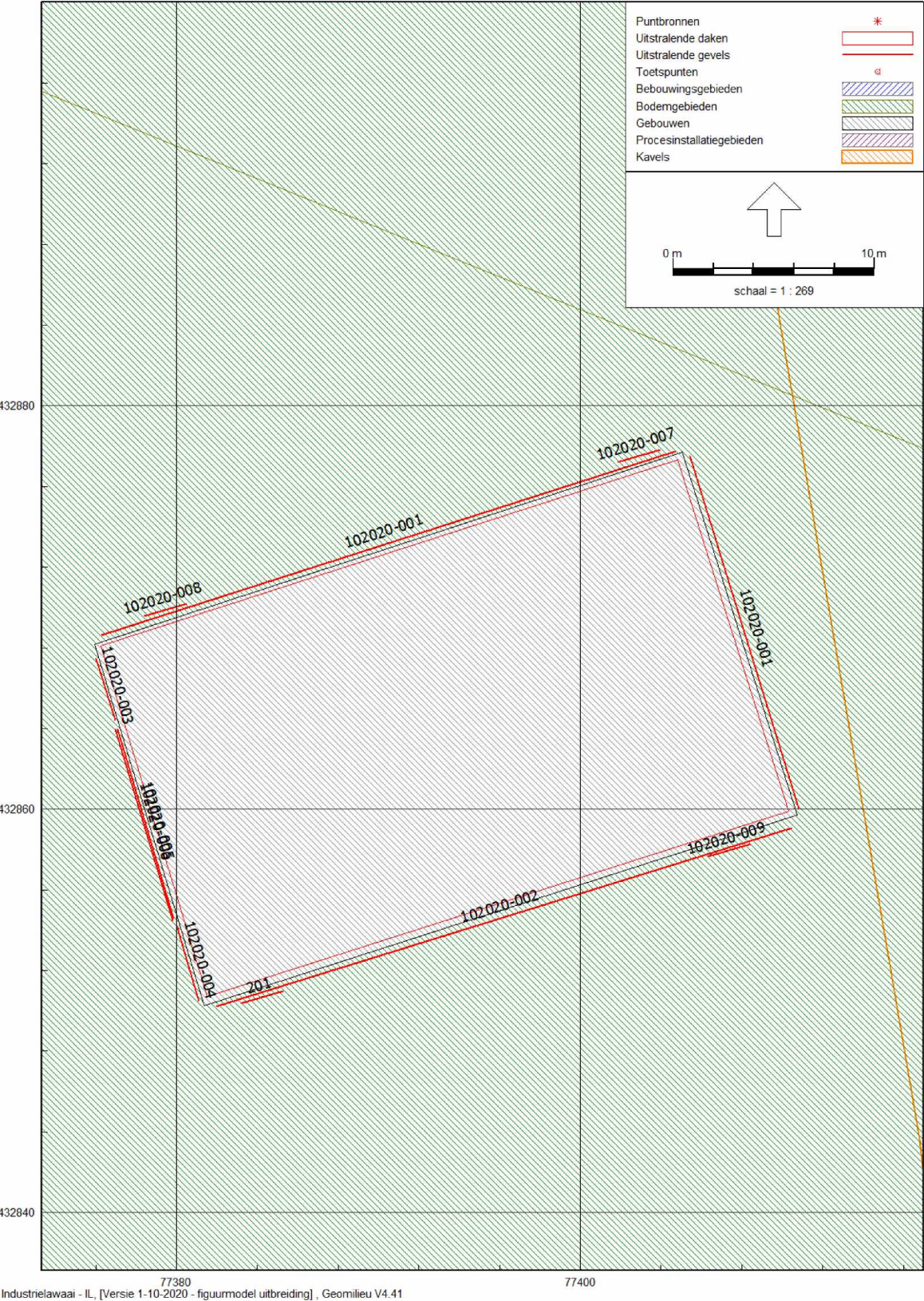
PEUTZ

CO2-compressorgebouw



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
CO2-compressorgebouw



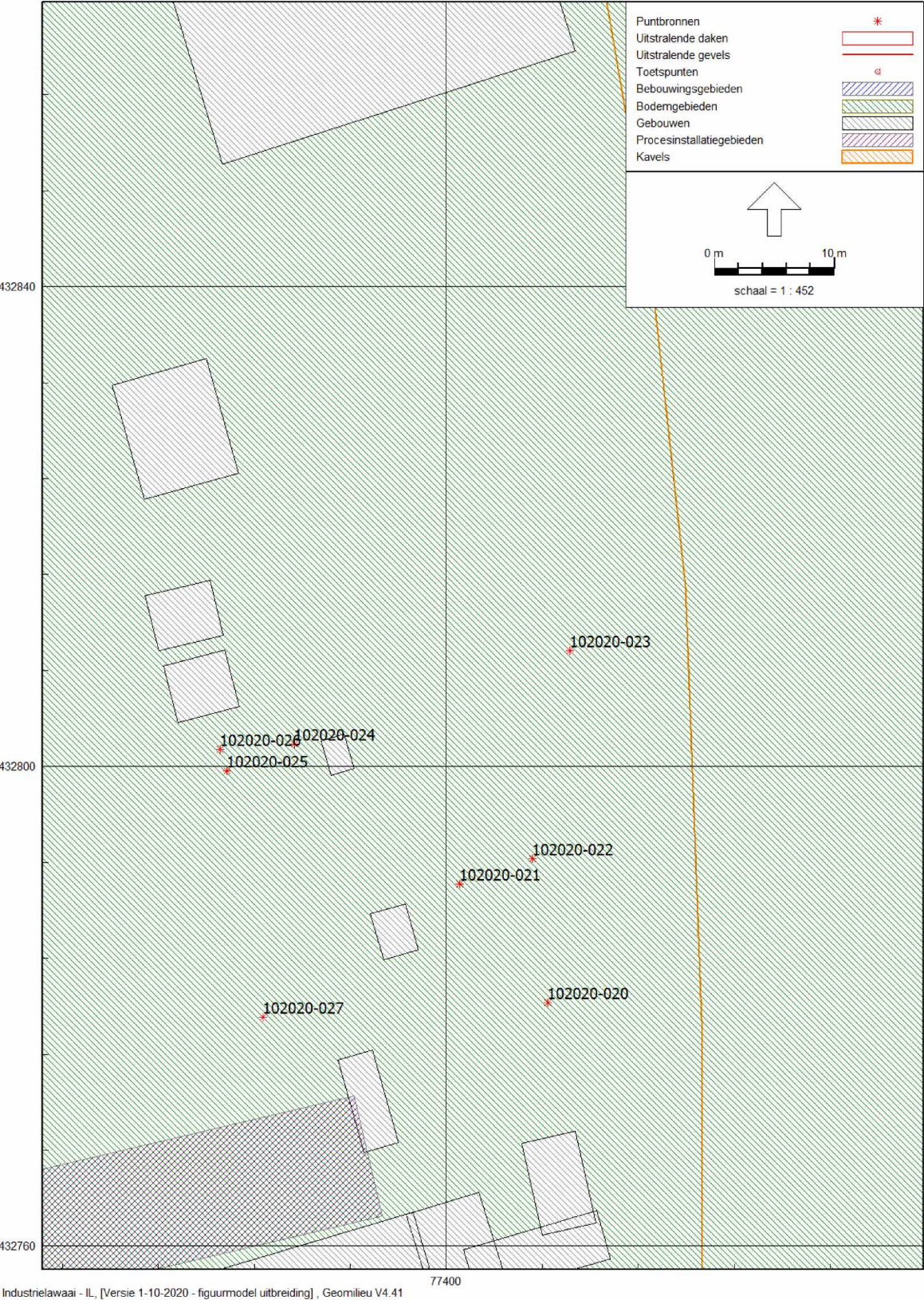
Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
CO2-reiniging en afvang



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
CO2-reiniging en afvang



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

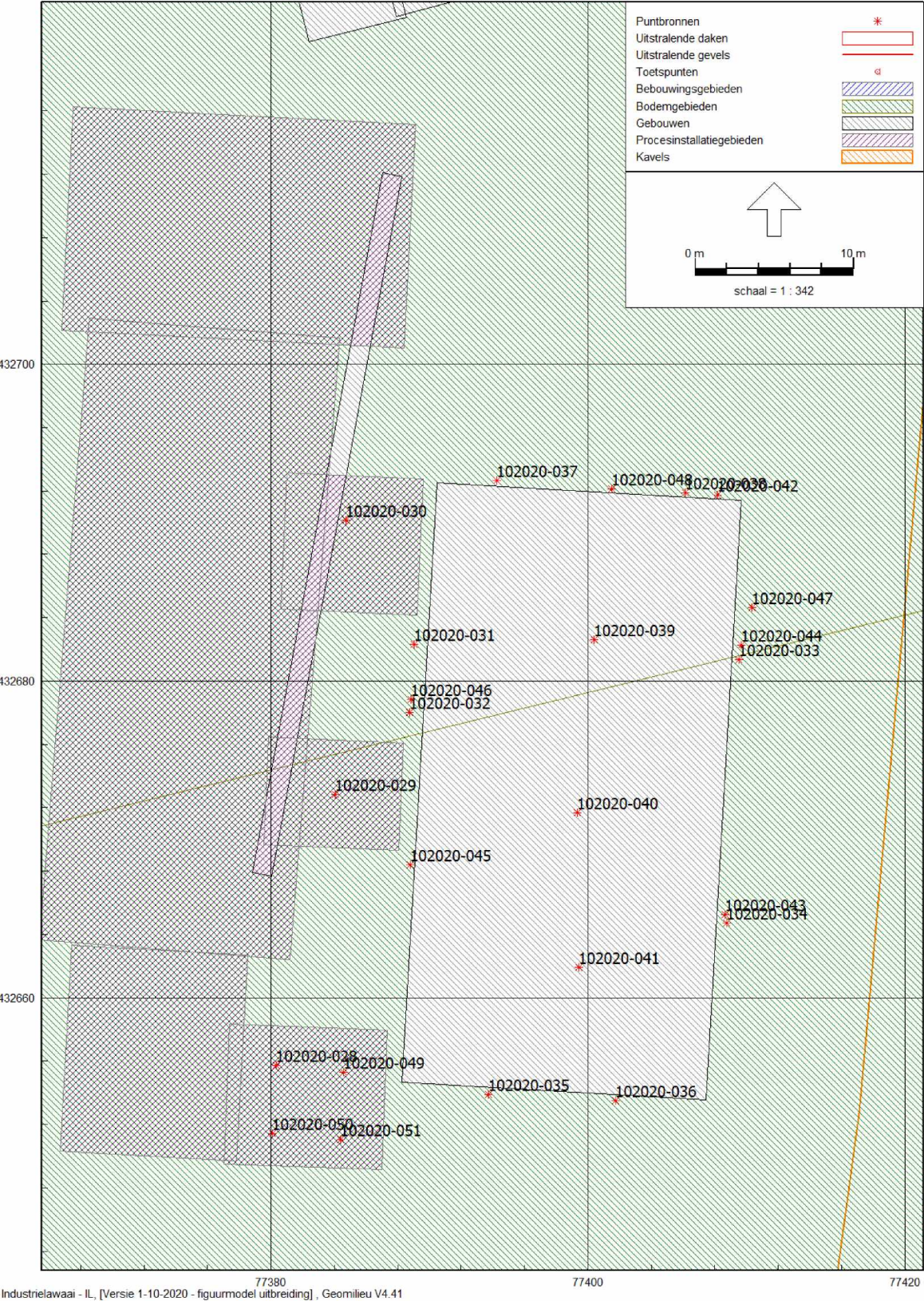


Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
H2 en CO compressorgebouw



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
 HyCO5 en CSS
 H2 en CO compressorgebouw



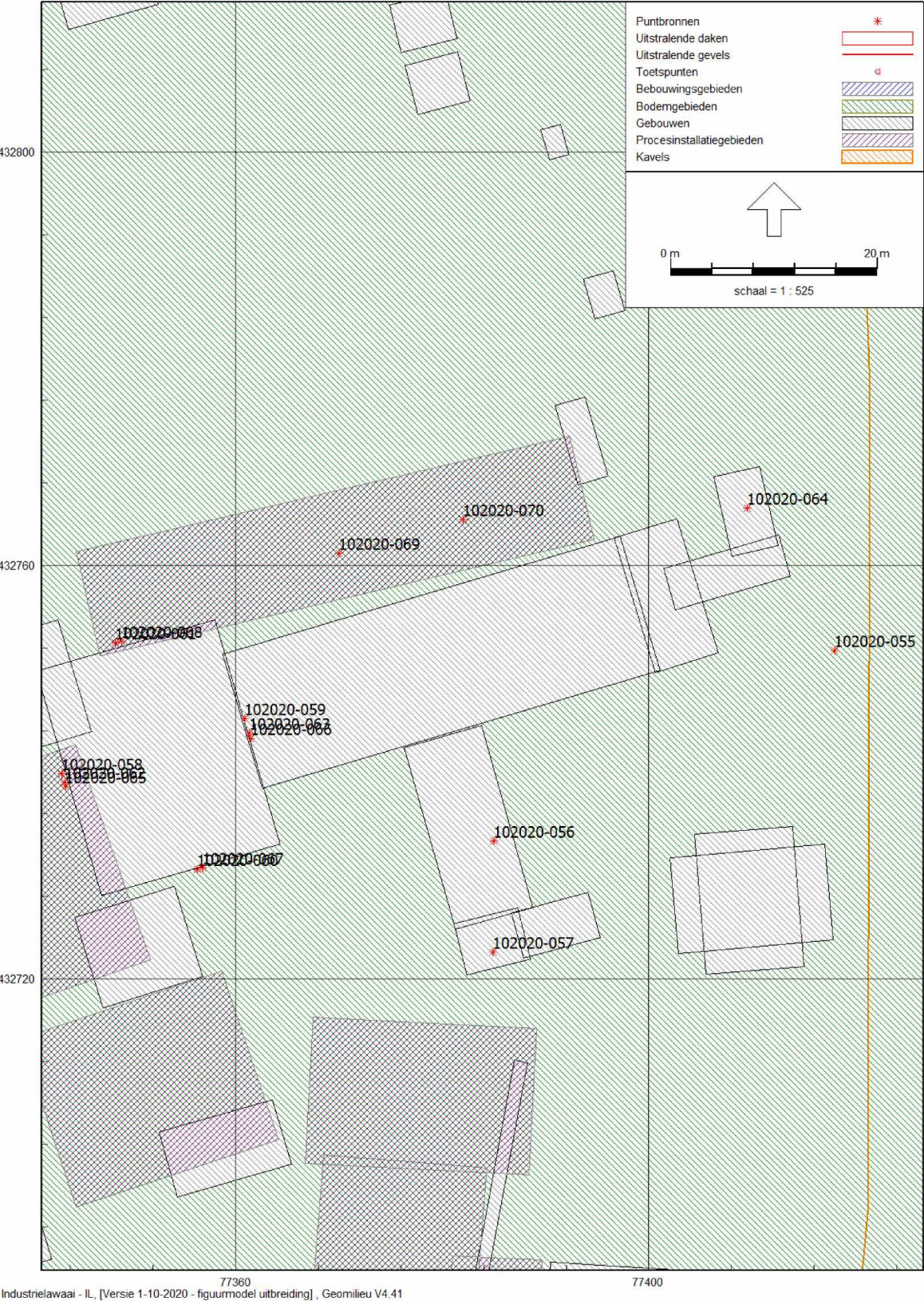
Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
SMR en convection



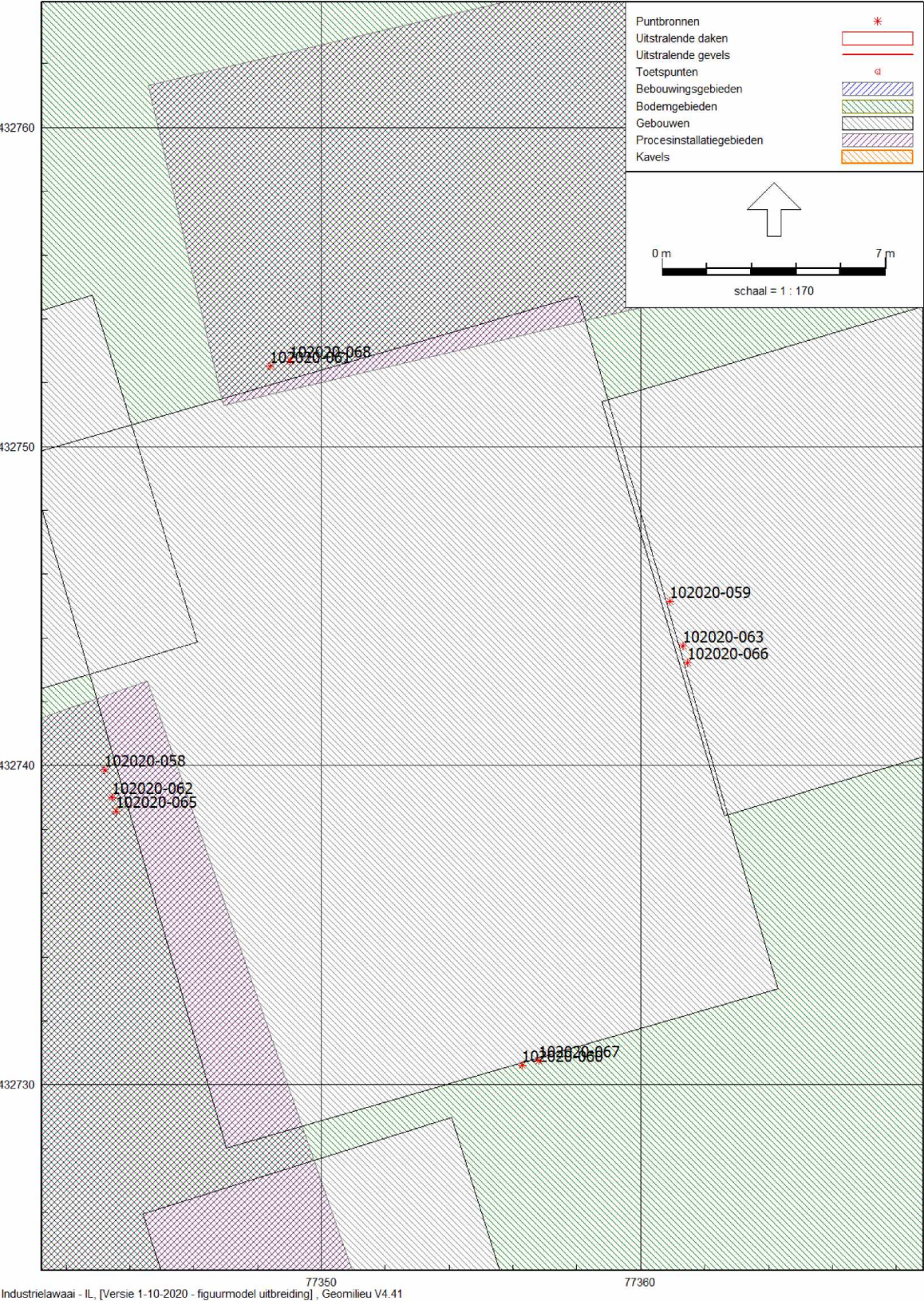
Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
SMR en convection



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
SMR en convection



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
H2 compressor piping



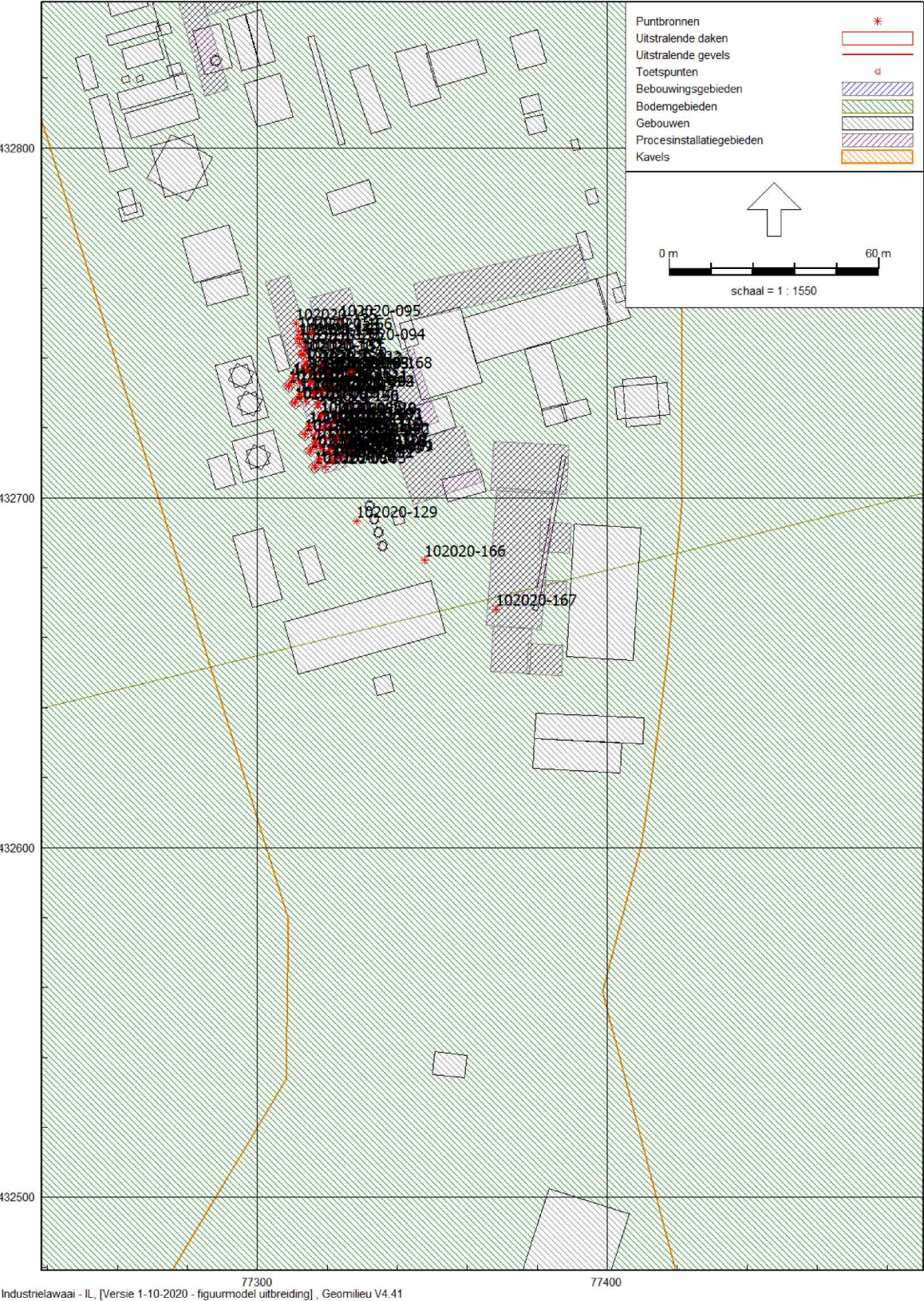
Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
H2 compressor piping



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

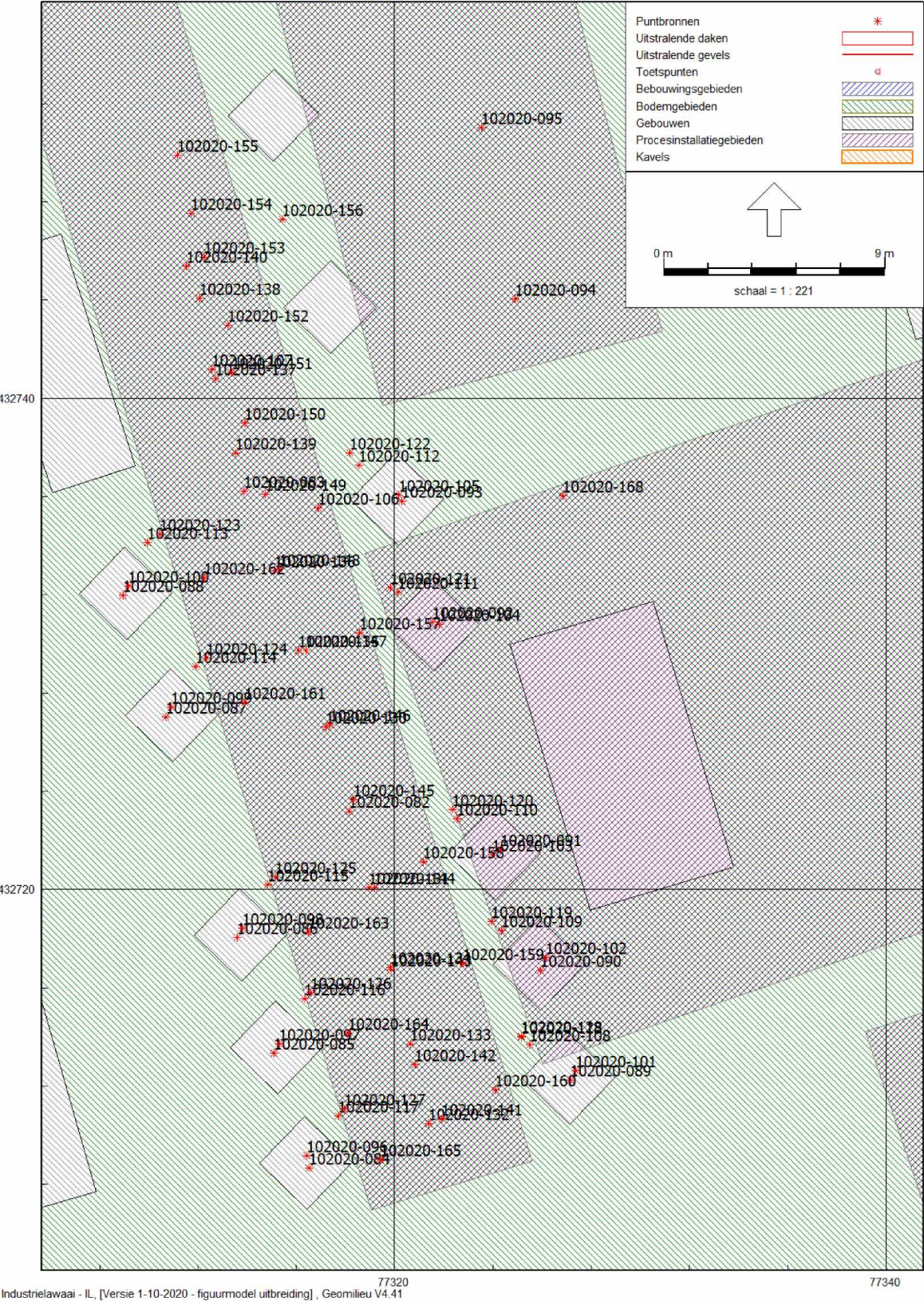
Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
PSA



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel



Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
PSA



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel



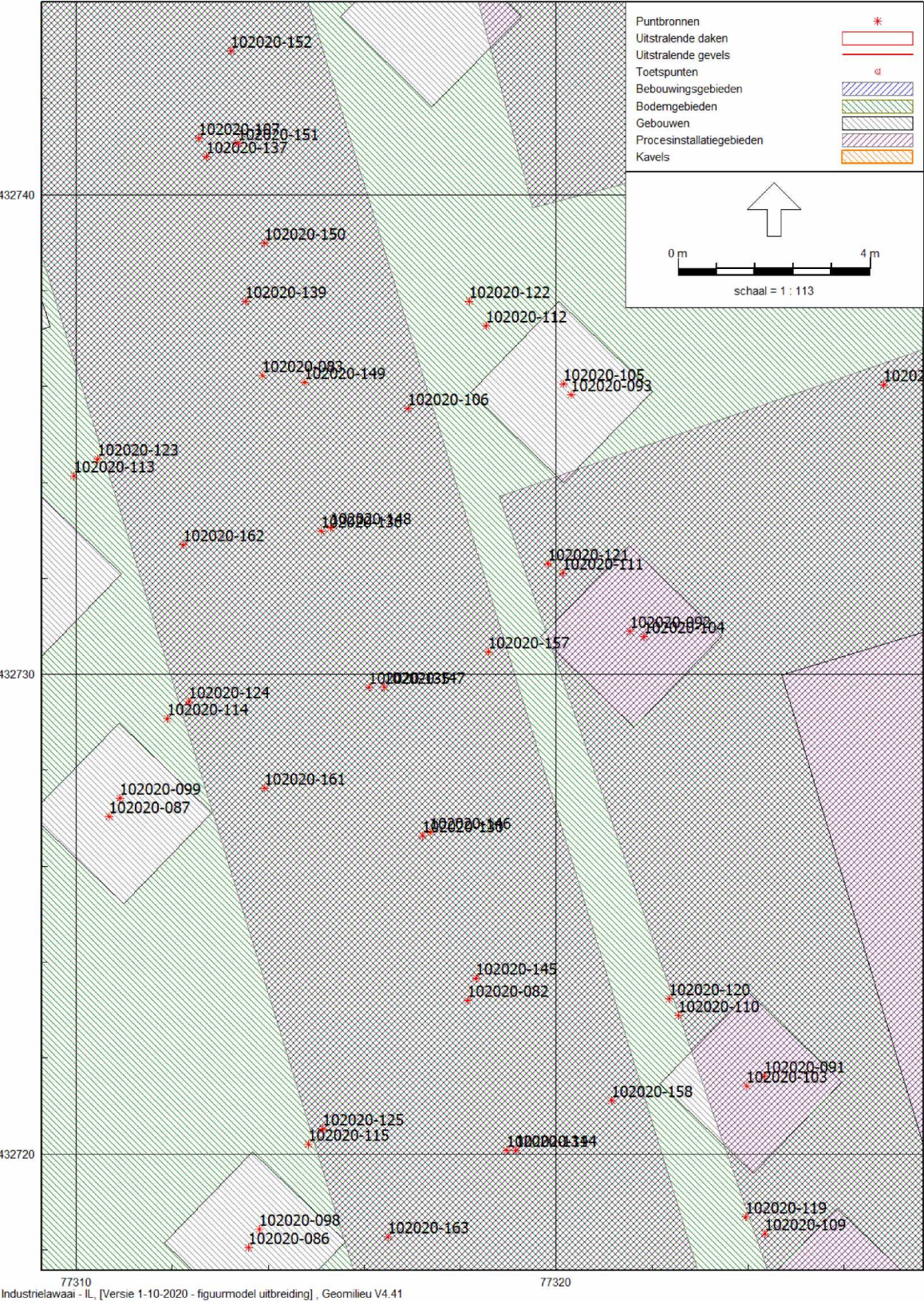
Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
PSA



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel



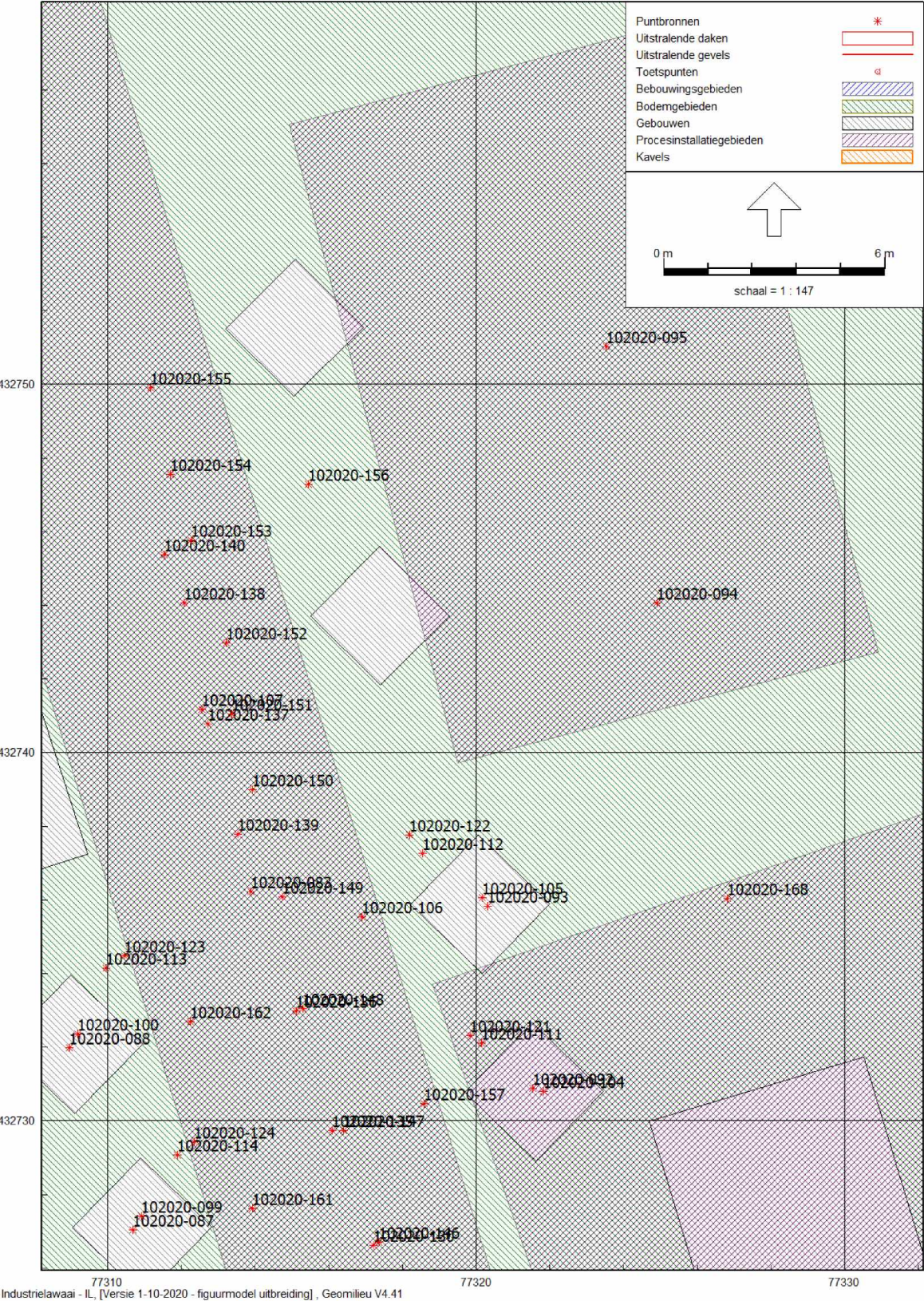
Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
PSA



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel



Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
HyCO5 en CSS
PSA



Industrielaan - IL, [Versie 1-10-2020 - figuurmodel uitbreiding] , Geomilieu V4.41

Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

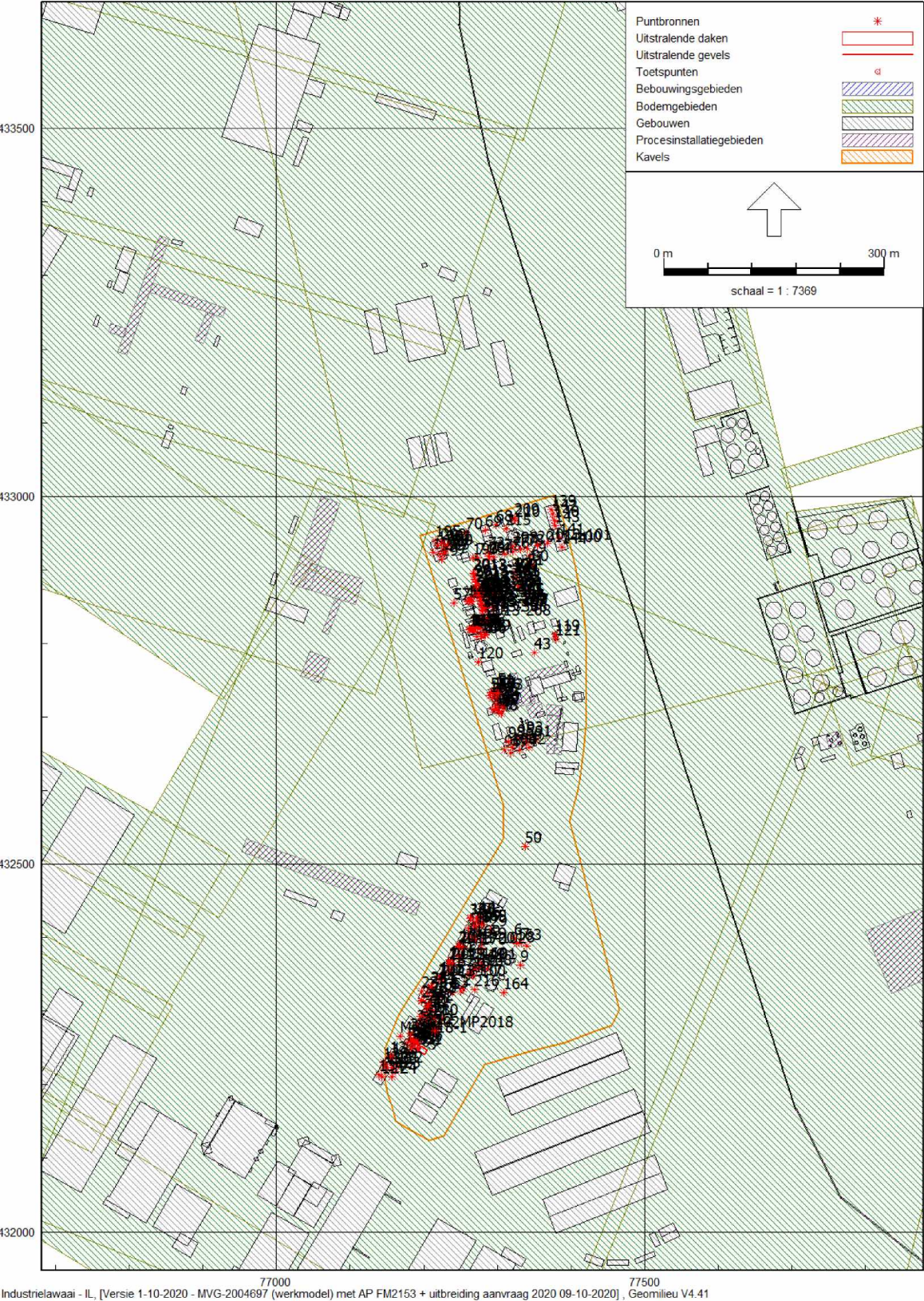
Locatie geluidbronnen uitbreiding AP
 HyCO5 en CSS
 HX structures en pre treatment



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen AP
bestaand en vergund
inclusief verwijdering installaties t.b.v. HyCO5/CSS

Adviesbureau Peutz & Associés

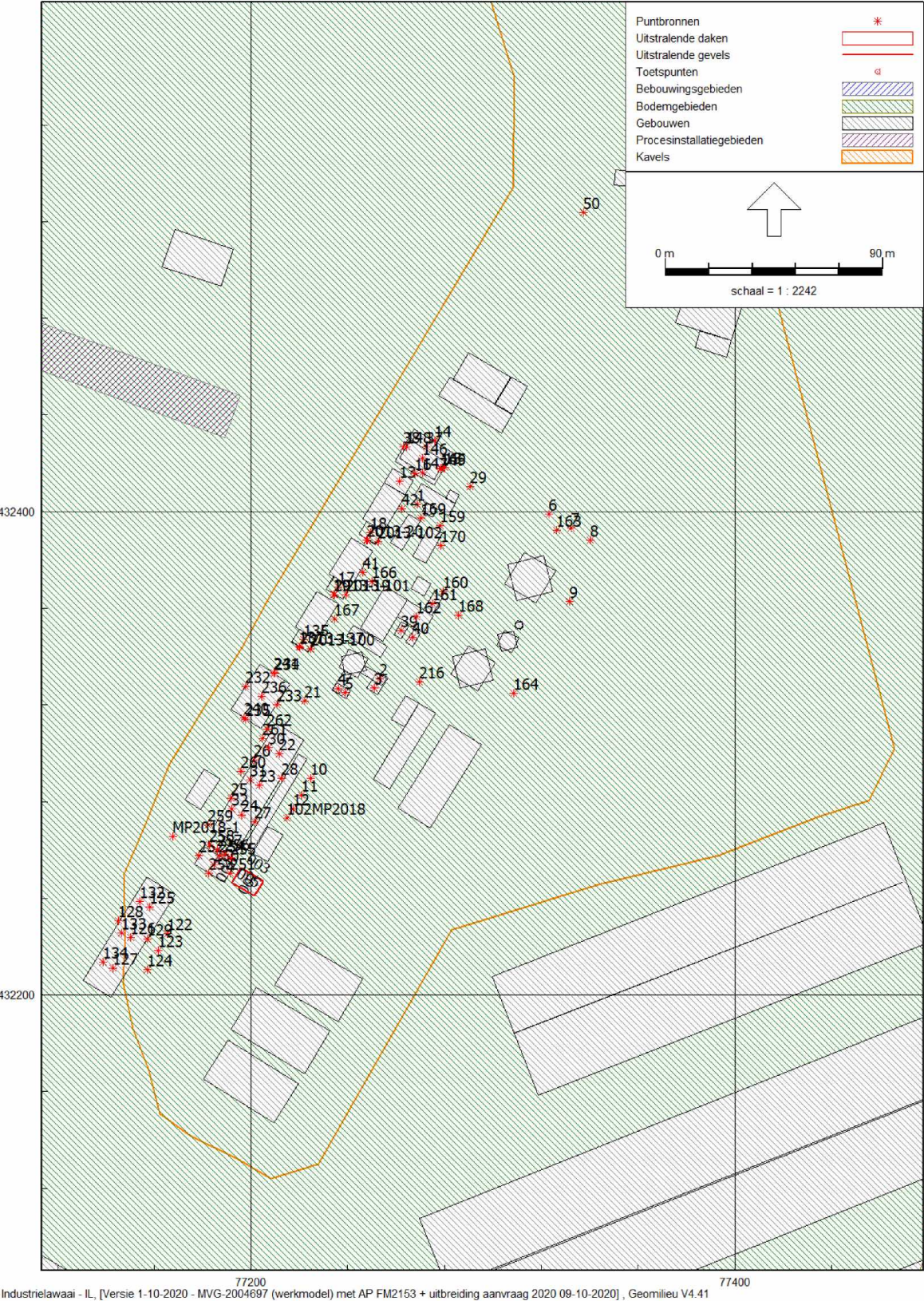


Industrielaawaai - IL [Versie 1-10-2020 - MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020] , Geomilieu V4.41

Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen AP
bestaand en vergund
inclusief verwijdering installaties t.b.v. HyCO5/CSS

Adviesbureau Peutz & Associés

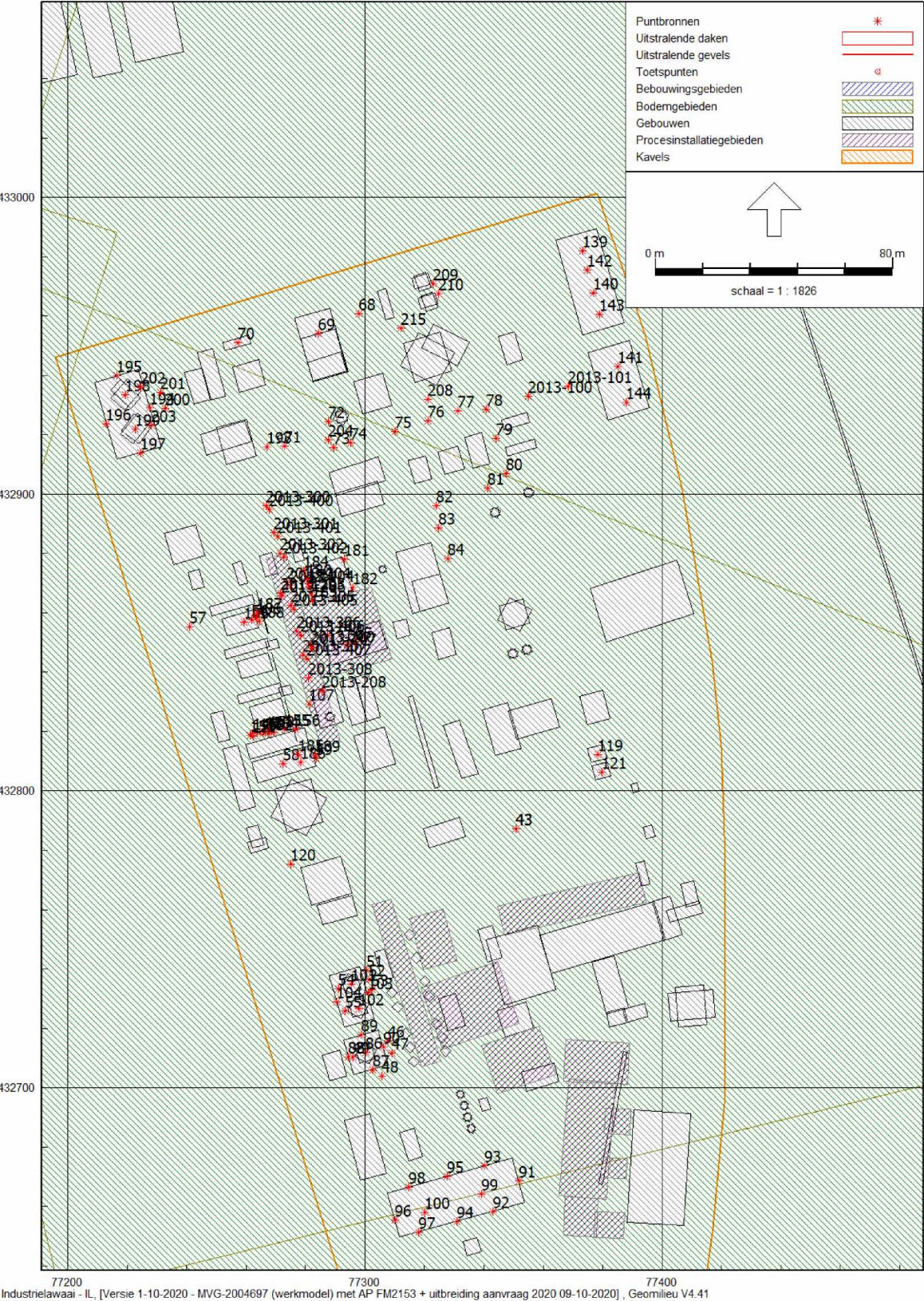


Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel



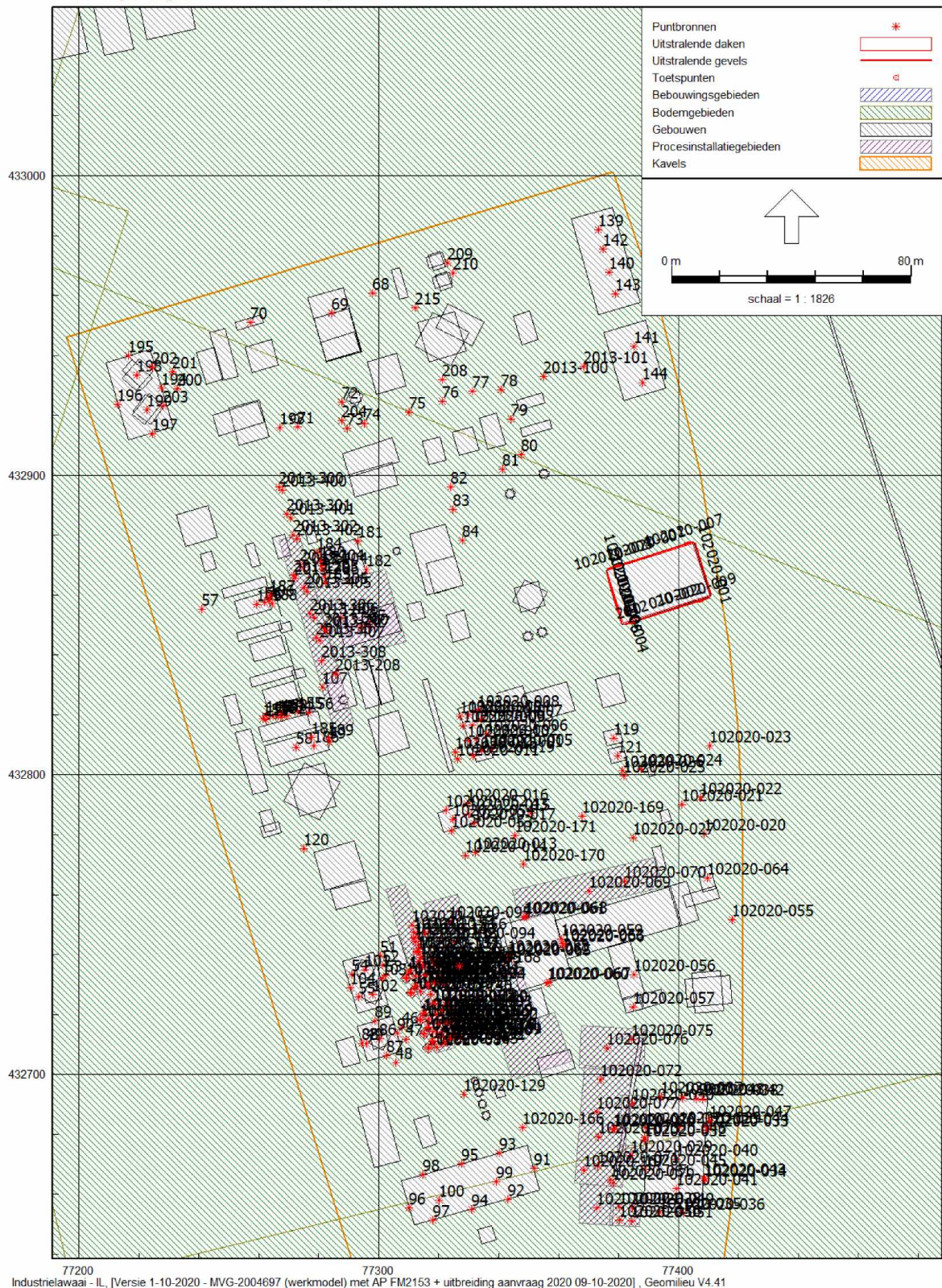
Locatie geluidbronnen AP
 bestaand en vergund
 inclusief verwijdering installaties t.b.v. HyCO5/CSS

Adviesbureau Peutz & Associés



Figuur 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Locatie geluidbronnen AP
bestaand en vergund
en nieuwe geplande installaties
inclusief verwijdering installaties t.b.v. HyCO5/CSS



FR 2153 AP Botlek

AP huidig en vergund conform FM2153 in knip okt2020

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: [MVG-model] (BOTLEKPERNIS) MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Air Produc
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Omschrijving	Nacht
G70700_A	Vlaardingen West (ZIP 6)	18,8
G70701_A	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	13,4
G70702_A	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	12,2
G70703_A	Schiedam West (ZIP 9)	8,9
G70704_A	Schiedam Midden (ZIP 10)	7,4
G70705_A	Pernis West (ZIP 11)	8,8
G70706_A	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	11,0
G70707_A	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	13,8
G70708_A	Hoogvliet West (ZIP 14)	15,3
G70709_A	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	17,9
G70710_A	Spijkenisse West (ZIP 16)	21,1
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	34,1
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	36,1
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	30,8
G70714_A	Rozenburg Oost (ZIP 20)	28,7
G70715_A	Rozenburg Midden (ZIP 21)	26,4
G83683_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	20,5
G83821_A	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:13:29

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP huidig en vergund conform FM2153 in knip okt2020
inclusief verwijdering installaties t.b.v. uitbreiding

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: bestaand
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Omschrijving	Nacht
G70700_A	Vlaardingen West (ZIP 6)	15,8
G70701_A	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	10,3
G70702_A	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	9,3
G70703_A	Schiedam West (ZIP 9)	5,8
G70704_A	Schiedam Midden (ZIP 10)	5,2
G70705_A	Pernis West (ZIP 11)	6,5
G70706_A	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	8,4
G70707_A	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	11,0
G70708_A	Hoogvliet West (ZIP 14)	13,3
G70709_A	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	15,8
G70710_A	Spijkenisse West (ZIP 16)	19,1
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	32,7
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	35,2
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	29,4
G70714_A	Rozenburg Oost (ZIP 20)	27,0
G70715_A	Rozenburg Midden (ZIP 21)	25,3
G83683_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	19,1
G83821_A	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	27,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:14:59

FR 2153 AP Botlek

AP bijdrage uitbreiding

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: uitbreiding 2020
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Omschrijving	Nacht
G70700_A	Vlaardingen West (ZIP 6)	14,8
G70701_A	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	10,6
G70702_A	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	9,1
G70703_A	Schiedam West (ZIP 9)	6,2
G70704_A	Schiedam Midden (ZIP 10)	4,5
G70705_A	Pernis West (ZIP 11)	6,3
G70706_A	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	7,6
G70707_A	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	10,0
G70708_A	Hoogvliet West (ZIP 14)	11,8
G70709_A	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	13,4
G70710_A	Spijkenisse West (ZIP 16)	17,2
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	26,7
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	28,8
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	22,3
G70714_A	Rozenburg Oost (ZIP 20)	22,5
G70715_A	Rozenburg Midden (ZIP 21)	21,6
G83683_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	15,4
G83821_A	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	23,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:16:04

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst groepen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron/Groep voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron/Groep	Omschrijving	Nacht
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	26,7
Groep	H2-compressorgebouw	22,1
Groep	koelwatervoorziening	22,0
Groep	SMR-convention	18,7
Groep	h2compr-piperack	15,5
Groep	CO2-C en A	10,8
Groep	CO2-compressorgebouw	9,5
Groep	PSA	9,2
Groep	hx structures	8,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:16:52

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst groepen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep:	uitbreiding 2020
Groepsreductie:	Nee

Naam		
Bron/Groep	Omschrijving	Nacht
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	28,8
Groep	koelwatervoorziening	24,0
Groep	H2-compressorgebouw	22,0
Groep	SMR-convention	20,0
Groep	CO2-C en A	19,2
Groep	h2compr-piperack	18,4
Groep	PSA	17,4
Groep	hx structures	14,5
Groep	CO2-compressorgebouw	11,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:17:18

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst groepen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Laeq bij Bron/Groep voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron/Groep	Omschrijving	Nacht
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	22,3
Groep	koelwatervoorziening	16,4
Groep	SMR-convention	16,3
Groep	H2-compressorgebouw	13,5
Groep	PSA	12,9
Groep	CO2-C en A	12,8
Groep	hx structures	11,2
Groep	h2compr-piperack	6,6
Groep	CO2-compressorgebouw	5,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:17:30

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Laeq bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	26,7
102020-055	Schoorsteen	16,6
102020-002	fan cooling tower V903	15,6
102020-003	fan cooling tower V903	15,6
102020-004	fan cooling tower V903	15,6
102020-029	Desulfer 1	15,2
102020-030	Dehydroganator	14,3
102020-001	fan cooling tower V903	14,2
102020-071	H2 product line DeH to H2-comp	12,1
102020-057	Aanzuigopening toevoerfan forn	12,1
102020-050	H2 compressor coolers	10,1
102020-051	H2 compressor coolers	10,0
102020-028	H2 compressor coolers	9,4
102020-049	H2 compressor coolers	9,3
102020-034	oostgevel compressorgebouw	8,7
102020-033	oostgevel compressorgebouw	8,6
102020-015	ventilator koeltoren 100%	8,1
102020-169	Boiler water feed pomp D711A	7,8
102020-032	oost- en westgevel compressorg	7,7
102020-031	oost- en westgevel compressorg	7,5
102020-035	zuidgevel compressorgebouw	7,2
102020-036	zuidgevel compressorgebouw	7,2
102020-024	G414A/B - Semi-lean solvent pump	7,1
102020-078	Skids flare connects	6,9
102020-017	aanzuigrooster koeltoren	6,9
102020-054	ventilator koeltoren 100%	6,7
102020-006	doors compressor building	6,6
102020-040	dak compressorgebouw	6,4
102020-053	aanzuigrooster koeltoren	6,0
102020-041	dak compressorgebouw	5,6
102020-039	dak compressorgebouw	5,5
102020-058	Fornuis openingen branderleidi	5,4
102020-074	Misc lines non insulated	5,3
102020-056	Aandrijving toevoerfan fornuis	5,2
102020-079	Skids flare connects	4,9
102020-047	compressorgebouw roldeur	3,6
102020-009	Inlet cooling tower V903	3,4
102020-025	G414C - Semi-lean solvent pump	3,4
102020-018	Inlet cooling tower V903	3,4
102020-026	G414C - Semi-lean solvent pump turbine	3,2
102020-067	Fornuis stalen wand Z	3,0
102020-077	U-pipe DeH to DeS1	2,3
102020-019	Inlet cooling tower V903	1,9
102020-001	Dak compressorgebouw CO2	1,9
102020-073	Misc lines non insulated	1,9
102020-010	Inlet cooling tower V903	1,7
102020-062	Fornuis ventilatieroosters W	1,3
102020-171	G352A Process condensate pomp	1,3
102020-048	compressorgebouw roldeur	1,1
102020-076	U-pipe piperack bend to DeH	0,7
102020-080	Skids flare line	0,5
102020-095	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	0,5
102020-044	ventilatierooster compressorge	0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:17:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-072	Misc lines non insulated	0,2
102020-002	facade compressor building	-0,3
102020-021	G412A/B - CO2 adsorber pump	-0,4
102020-023	G415A/B - LP flash tower reflex pump	-0,5
102020-005	Inlet cooling tower V903	-0,5
102020-014	Koelwaterpomp D 903 B/C	-0,6
102020-081	Skids flare line	-1,0
102020-064	Aandrijving afgasventilator	-1,0
102020-130	tail offgas pipe westdeel 8bro	-1,3
102020-065	Fornuis stalen wand W	-1,5
102020-134	tail offgas pipe westdeel 8bro	-1,6
102020-009	ventilation compressor building, discharge	-1,9
102020-131	tail offgas pipe westdeel 8bro	-1,9
102020-013	Koelwaterpomp D 903 B/C	-2,0
102020-045	ventilatirooster compressorge	-2,0
102020-046	ventilatirooster compressorge	-2,3
102020-006	Inlet cooling tower V903	-2,3
102020-094	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	-2,5
102020-020	G424 - solution storage tank pump	-2,7
102020-082	tail offgas pipe westdeel 8bro	-2,9
102020-135	tail offgas pipe westdeel 8bro	-2,9
102020-052	aanzuigrooster koeltoren	-3,0
102020-016	aanzuigrooster koeltoren	-3,0
102020-043	ventilatirooster compressorge	-3,2
102020-007	Inlet cooling tower V903	-3,2
201	ventilation compressor building, discharge	-3,3
102020-008	Inlet cooling tower V903	-3,4
102020-060	Fornuis ventilatiroosters Z	-3,7
102020-132	tail offgas pipe westdeel 8bro	-3,9
102020-167	H2 product line PSA to pipe ra	-4,9
102020-059	Fornuis openingen branderleidi	-5,2
102020-170	Pomp G713B Feed water circ. pu	-5,3
102020-156	Feed surgedrumsleiding	-5,3
102020-042	ventilatirooster compressorge	-5,5
102020-136	tail offgas pipe westdeel 8bro	-5,6
102020-138	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-5,7
102020-027	G411A/B - lean solvent pump	-5,8
102020-137	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-5,9
102020-083	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-6,4
102020-066	Fornuis stalen wand O	-6,4
102020-133	tail offgas pipe westdeel 8bro	-6,6
102020-012	Cooling water pump G 904E noise casing	-7,0
102020-107	tailgas inline silencer behuiz	-7,1
102020-011	Cooling water pump G 904D noise casing	-7,3
102020-038	noordgevel compressorgebouw	-7,3
102020-168	H2 product line PSA to pipe ra	-7,4
102020-001	facade compressor building	-7,5
102020-037	noordgevel compressorgebouw	-7,5
102020-005	facade compressor building	-8,4
102020-075	U-pipe to platform bend	-9,8
102020-004	facade compressor building	-10,0
102020-063	Fornuis ventilatiroosters O	-10,0
102020-003	facade compressor building	-10,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:17:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Laeq bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-069	piperack ten noorden van fornuis	-10,2
102020-007	ventilation compressor building, suction	-11,1
102020-008	ventilation compressor building, suction	-11,2
102020-123	H2 exit pipe support vertical	-12,1
102020-166	H2 product line PSA to pipe ra	-12,7
102020-070	piperack ten noorden van fornuis	-12,7
102020-100	PSA vessel skirt	-13,0
102020-124	H2 exit pipe support vertical	-13,1
102020-001	facade compressor building	-14,0
102020-125	H2 exit pipe support vertical	-14,3
102020-126	H2 exit pipe support vertical	-14,9
102020-139	inl.silencer support westzijde	-15,2
102020-122	H2 exit pipe support vertical	-15,3
102020-129	H2 product line PSA to pipe ra	-15,3
102020-104	PSA vessel skirt	-15,4
102020-127	H2 exit pipe support vertical	-15,4
102020-061	Fornuis ventilatieroosters N	-15,4
102020-068	Fornuis stalen wand N	-15,4
102020-121	H2 exit pipe support vertical	-15,9
102020-155	Feed/Syngasleiding	-16,0
102020-120	H2 exit pipe support vertical	-16,7
102020-099	PSA vessel skirt	-16,8
102020-119	H2 exit pipe support vertical	-17,2
102020-143	Feed/Syngasleiding	-17,3
102020-102	PSA vessel skirt	-17,6
102020-118	H2 exit pipe support vertical	-17,7
102020-152	Feed/Syngasleiding	-17,9
102020-101	PSA vessel skirt	-18,0
102020-154	Feed/Syngasleiding	-18,2
102020-092	PSA vessel	-18,2
102020-153	Feed/Syngasleiding	-18,4
102020-146	Feed/Syngasleiding	-18,6
102020-098	PSA vessel skirt	-18,7
102020-105	PSA vessel skirt	-19,2
102020-144	Feed/Syngasleiding	-19,2
102020-142	Feed/Syngasleiding	-19,3
102020-090	PSA vessel	-19,4
102020-022	G413A/B - CO2 stripper reflex pump	-19,4
102020-097	PSA vessel skirt	-19,5
102020-147	Feed/Syngasleiding	-19,6
102020-096	PSA vessel skirt	-20,2
102020-103	PSA vessel skirt	-20,4
102020-087	PSA vessel	-20,4
102020-089	PSA vessel	-20,4
102020-141	Feed/Syngasleiding	-20,6
102020-151	Feed/Syngasleiding	-21,4
102020-150	Feed/Syngasleiding	-21,7
102020-128	H2 exit pipe support horizonta	-22,0
102020-149	Feed/Syngasleiding	-22,1
102020-145	Feed/Syngasleiding	-22,2
102020-148	Feed/Syngasleiding	-22,2
102020-086	PSA vessel	-22,3
102020-093	PSA vessel	-22,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:17:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-140	inl. silencer support oostzijd	-22,6
102020-157	tail offgas pipe valves to ves	-22,7
102020-091	PSA vessel	-23,0
102020-085	PSA vessel	-23,2
102020-084	PSA vessel	-24,0
102020-106	tail offgas pipe valves to ves	-24,8
102020-160	tail offgas pipe valves to ves	-25,5
102020-158	tail offgas pipe valves to ves	-26,3
102020-162	tail offgas pipe valves to ves	-26,8
102020-159	tail offgas pipe valves to ves	-26,8
102020-161	tail offgas pipe valves to ves	-27,7
102020-163	tail offgas pipe valves to ves	-28,9
102020-088	PSA vessel	-29,0
102020-164	tail offgas pipe valves to ves	-29,7
102020-165	tail offgas pipe valves to ves	-30,0
102020-108	H2 exit line	--
102020-109	H2 exit line	--
102020-110	H2 exit line	--
102020-111	H2 exit line	--
102020-112	H2 exit line	--
102020-113	H2 exit line	--
102020-114	H2 exit line	--
102020-115	H2 exit line	--
102020-116	H2 exit line	--
102020-117	H2 exit line	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:17:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	28,8
102020-055	Schoorsteen	17,8
102020-001	fan cooling tower V903	17,3
102020-004	fan cooling tower V903	17,2
102020-002	fan cooling tower V903	17,2
102020-003	fan cooling tower V903	17,1
102020-024	G414A/B - Semi-lean solvent pump	16,8
102020-029	Desulfer 1	16,4
102020-071	H2 product line DeH to H2-comp	16,3
102020-025	G414C - Semi-lean solvent pump	12,9
102020-057	Aanzuigopening toevoerfan forn	11,7
102020-051	H2 compressor coolers	11,5
102020-050	H2 compressor coolers	11,4
102020-169	Boiler water feed pomp D711A	11,2
102020-026	G414C - Semi-lean solvent pump turbine	11,1
102020-056	Aandrijving toevoerfan fornuis	11,1
102020-053	aanzuigrooster koeltoren	11,0
102020-017	aanzuigrooster koeltoren	11,0
102020-049	H2 compressor coolers	10,5
102020-028	H2 compressor coolers	10,4
102020-171	G352A Process condensate pomp	10,2
102020-078	Skids flare connects	10,0
102020-031	oost- en westgevel compressorg	9,7
102020-032	oost- en westgevel compressorg	9,2
102020-006	doors compressor building	9,2
102020-134	tail offgas pipe westdeel 8bro	9,1
102020-035	zuidgevel compressorgebouw	8,2
102020-079	Skids flare connects	8,2
102020-036	zuidgevel compressorgebouw	8,1
102020-132	tail offgas pipe westdeel 8bro	7,6
102020-058	Fornuis openingen branderleidi	7,5
102020-094	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	7,2
102020-130	tail offgas pipe westdeel 8bro	6,9
102020-170	Pomp G713B Feed water circ. pu	6,7
102020-074	Misc lines non insulated	6,7
102020-015	ventilator koeltoren 100%	6,4
102020-054	ventilator koeltoren 100%	6,2
102020-019	Inlet cooling tower V903	6,0
102020-030	Dehydroganator	5,4
102020-039	dak compressorgebouw	5,4
102020-041	dak compressorgebouw	5,3
102020-137	tail offgas pipe oostzijde 3 b	5,3
102020-040	dak compressorgebouw	5,1
102020-011	Cooling water pump G 904D noise casing	4,7
102020-133	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,6
102020-095	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	4,4
102020-010	Inlet cooling tower V903	4,4
102020-131	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,2
102020-135	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,0
102020-009	Inlet cooling tower V903	3,9
102020-018	Inlet cooling tower V903	3,9
102020-083	tail offgas pipe oostzijde 3 b	3,7
102020-001	Dak compressorgebouw CO2	3,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:14

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
L'Aeq bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-080	Skids flare line	3,6
102020-156	Feed surgedrumsleiding	3,2
102020-136	tail offgas pipe westdeel 8bro	3,1
102020-062	Fornuis ventilatieroosters W	3,1
102020-052	aanzuigrooster koeltoren	2,8
102020-012	Cooling water pump G 904E noise casing	2,7
102020-065	Fornuis stalen wand W	2,5
102020-002	facade compressor building	1,8
102020-081	Skids flare line	1,8
102020-082	tail offgas pipe westdeel 8bro	1,5
102020-007	Inlet cooling tower V903	1,4
102020-008	Inlet cooling tower V903	1,1
102020-073	Misc lines non insulated	0,4
102020-016	aanzuigrooster koeltoren	0,2
102020-045	ventilatierooster compressorge	-0,4
102020-014	Koelwaterpomp D 903 B/C	-0,8
102020-138	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-0,9
102020-119	H2 exit pipe support vertical	-1,0
102020-009	ventilation compressor building, discharge	-1,2
102020-107	tailgas inline silencer behuiz	-1,3
201	ventilation compressor building, discharge	-1,3
102020-013	Koelwaterpomp D 903 B/C	-1,4
102020-023	G415A/B - LP flash tower reflex pump	-1,6
102020-027	G411A/B - lean solvent pump	-1,7
102020-167	H2 product line PSA to pipe ra	-2,5
102020-168	H2 product line PSA to pipe ra	-2,9
102020-005	Inlet cooling tower V903	-3,5
102020-037	noordgevel compressorgebouw	-3,5
102020-097	PSA vessel skirt	-3,6
102020-020	G424 - solution storage tank pump	-3,9
102020-021	G412A/B - CO2 adsorber pump	-4,0
102020-098	PSA vessel skirt	-4,5
102020-064	Aandrijving afgasventilator	-4,8
102020-124	H2 exit pipe support vertical	-4,8
102020-118	H2 exit pipe support vertical	-4,9
102020-006	Inlet cooling tower V903	-5,2
102020-072	Misc lines non insulated	-5,3
102020-034	oostgevel compressorgebouw	-6,0
102020-008	ventilation compressor building, suction	-6,2
102020-103	PSA vessel skirt	-6,3
102020-120	H2 exit pipe support vertical	-6,4
102020-070	piperack ten noorden van fornui	-6,5
102020-005	facade compressor building	-6,5
102020-046	ventilatierooster compressorge	-6,9
102020-069	piperack ten noorden van fornui	-7,0
102020-038	noordgevel compressorgebouw	-7,3
102020-004	facade compressor building	-7,4
102020-122	H2 exit pipe support vertical	-7,5
102020-033	oostgevel compressorgebouw	-7,6
102020-143	Feed/Syngasleiding	-7,7
102020-126	H2 exit pipe support vertical	-7,7
102020-096	PSA vessel skirt	-7,8
102020-067	Fornuis stalen wand Z	-7,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:14

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAeq bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-129	H2 product line PSA to pipe ra	-7,9
102020-003	facade compressor building	-8,1
102020-155	Feed/Syngasleiding	-8,2
102020-102	PSA vessel skirt	-8,3
102020-105	PSA vessel skirt	-9,3
102020-060	Fornuis ventilatieroosters Z	-9,4
102020-001	facade compressor building	-9,4
102020-141	Feed/Syngasleiding	-9,6
102020-125	H2 exit pipe support vertical	-9,8
102020-142	Feed/Syngasleiding	-9,9
102020-007	ventilation compressor building, suction	-10,0
102020-146	Feed/Syngasleiding	-10,1
102020-059	Fornuis openingen branderleidi	-10,1
102020-139	inl.silencer support westzijde	-10,1
102020-099	PSA vessel skirt	-10,3
102020-085	PSA vessel	-10,4
102020-061	Fornuis ventilatieroosters N	-10,4
102020-151	Feed/Syngasleiding	-10,5
102020-149	Feed/Syngasleiding	-10,5
102020-150	Feed/Syngasleiding	-10,9
102020-128	H2 exit pipe support horizonta	-11,0
102020-077	U-pipe DeH to DeS1	-11,0
102020-076	U-pipe piperack bend to DeH	-11,4
102020-164	tail offgas pipe valves to ves	-11,4
102020-154	Feed/Syngasleiding	-11,4
102020-001	facade compressor building	-11,5
102020-084	PSA vessel	-11,6
102020-089	PSA vessel	-11,7
102020-048	compressorgebouw roldeur	-11,9
102020-075	U-pipe to platform bend	-12,0
102020-145	Feed/Syngasleiding	-12,1
102020-068	Fornuis stalen wand N	-12,2
102020-144	Feed/Syngasleiding	-12,3
102020-086	PSA vessel	-12,4
102020-091	PSA vessel	-12,6
102020-127	H2 exit pipe support vertical	-12,8
102020-047	compressorgebouw roldeur	-13,0
102020-087	PSA vessel	-13,2
102020-101	PSA vessel skirt	-13,3
102020-066	Fornuis stalen wand O	-13,6
102020-147	Feed/Syngasleiding	-13,8
102020-063	Fornuis ventilatieroosters O	-13,9
102020-121	H2 exit pipe support vertical	-13,9
102020-166	H2 product line PSA to pipe ra	-14,0
102020-152	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-042	ventilatierooster compressorge	-14,1
102020-148	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-043	ventilatierooster compressorge	-14,4
102020-090	PSA vessel	-14,5
102020-123	H2 exit pipe support vertical	-14,6
102020-159	tail offgas pipe valves to ves	-15,3
102020-093	PSA vessel	-15,3
102020-044	ventilatierooster compressorge	-15,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:14

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-165	tail offgas pipe valves to ves	-15,5
102020-153	Feed/Syngasleiding	-16,2
102020-100	PSA vessel skirt	-16,2
102020-104	PSA vessel skirt	-16,4
102020-161	tail offgas pipe valves to ves	-17,3
102020-158	tail offgas pipe valves to ves	-17,8
102020-092	PSA vessel	-18,1
102020-163	tail offgas pipe valves to ves	-20,4
102020-162	tail offgas pipe valves to ves	-20,7
102020-157	tail offgas pipe valves to ves	-20,8
102020-140	inl. silencer support oostzijde	-20,9
102020-106	tail offgas pipe valves to ves	-21,1
102020-160	tail offgas pipe valves to ves	-21,8
102020-022	G413A/B - CO2 stripper reflex pump	-22,5
102020-088	PSA vessel	-24,2
102020-108	H2 exit line	--
102020-109	H2 exit line	--
102020-110	H2 exit line	--
102020-111	H2 exit line	--
102020-112	H2 exit line	--
102020-113	H2 exit line	--
102020-114	H2 exit line	--
102020-115	H2 exit line	--
102020-116	H2 exit line	--
102020-117	H2 exit line	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:14

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Nacht
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	22,3
102020-055	Schoorsteen	13,3
102020-004	fan cooling tower V903	10,5
102020-170	Pomp G713B Feed water circ. pu	9,4
102020-027	G411A/B - lean solvent pump	9,3
102020-003	fan cooling tower V903	9,2
102020-070	piperack ten noorden van fornui	9,0
102020-001	fan cooling tower V903	7,3
102020-002	fan cooling tower V903	7,2
102020-069	piperack ten noorden van fornui	6,0
102020-169	Boiler water feed pomp D711A	5,1
102020-132	tail offgas pipe westdeel 8bro	5,1
102020-156	Feed surgedrumsleiding	5,0
102020-025	G414C - Semi-lean solvent pump	4,6
102020-039	dak compressorgebouw	4,4
102020-014	Koelwaterpomp D 903 B/C	4,4
102020-013	Koelwaterpomp D 903 B/C	4,3
102020-064	Aandrijving afgasventilator	4,3
102020-037	noordgevel compressorgebouw	4,2
102020-136	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,2
102020-038	noordgevel compressorgebouw	4,0
102020-026	G414C - Semi-lean solvent pump turbine	3,8
102020-057	Aanzuigopening toevoerfan forn	3,5
102020-031	oost- en westgevel compressorg	3,4
102020-024	G414A/B - Semi-lean solvent pump	3,4
102020-032	oost- en westgevel compressorg	3,3
102020-079	Skids flare connects	3,1
102020-056	Aandrijving toevoerfan fornuis	2,6
102020-094	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	2,3
102020-015	ventilator koeltoren 100%	1,8
102020-054	ventilator koeltoren 100%	1,7
102020-029	Desulfer 1	1,5
102020-006	doors compressor building	1,3
102020-008	Inlet cooling tower V903	1,2
102020-171	G352A Process condensate pomp	1,2
102020-133	tail offgas pipe westdeel 8bro	0,8
102020-041	dak compressorgebouw	0,7
102020-020	G424 - solution storage tank pump	0,6
102020-021	G412A/B - CO2 adsorber pump	0,3
102020-135	tail offgas pipe westdeel 8bro	0,2
102020-040	dak compressorgebouw	0,0
102020-016	aanzuigrooster koeltoren	-0,1
102020-058	Fornuis openingen branderleidi	-0,4
102020-078	Skids flare connects	-0,5
102020-053	aanzuigrooster koeltoren	-0,6
102020-095	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	-0,7
102020-052	aanzuigrooster koeltoren	-0,9
102020-030	Dehydrogator	-1,2
102020-107	tailgas inline silencer behuiz	-1,2
102020-007	Inlet cooling tower V903	-1,5
102020-018	Inlet cooling tower V903	-2,0
102020-023	G415A/B - LP flash tower reflex pump	-2,0
102020-006	Inlet cooling tower V903	-2,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:30

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
Laeq bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-035	zuidgevel compressorgebouw	-2,2
102020-134	tail offgas pipe westdeel 8bro	-2,4
102020-065	Fornuis stalen wand W	-2,5
102020-005	Inlet cooling tower V903	-2,8
102020-001	facade compressor building	-2,8
102020-061	Fornuis ventilatieroosters N	-2,9
102020-001	Dak compressorgebouw CO2	-2,9
102020-009	Inlet cooling tower V903	-3,0
102020-081	Skids flare line	-3,3
102020-017	aanzuigrooster koeltoren	-3,4
102020-007	ventilation compressor building, suction	-3,7
102020-019	Inlet cooling tower V903	-4,0
102020-071	H2 product line DeH to H2-comp	-4,1
102020-036	zuidgevel compressorgebouw	-4,3
102020-083	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-4,5
102020-062	Fornuis ventilatieroosters W	-4,5
102020-131	tail offgas pipe westdeel 8bro	-4,6
102020-082	tail offgas pipe westdeel 8bro	-5,0
102020-028	H2 compressor coolers	-5,2
102020-010	Inlet cooling tower V903	-5,2
102020-049	H2 compressor coolers	-5,3
102020-130	tail offgas pipe westdeel 8bro	-5,5
102020-138	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-5,8
102020-073	Misc lines non insulated	-5,9
102020-008	ventilation compressor building, suction	-6,0
102020-118	H2 exit pipe support vertical	-6,7
102020-011	Cooling water pump G 904D noise casing	-6,9
102020-080	Skids flare line	-6,9
102020-166	H2 product line PSA to pipe ra	-6,9
102020-129	H2 product line PSA to pipe ra	-7,0
102020-168	H2 product line PSA to pipe ra	-7,1
102020-050	H2 compressor coolers	-7,1
102020-051	H2 compressor coolers	-7,2
102020-012	Cooling water pump G 904E noise casing	-7,3
102020-122	H2 exit pipe support vertical	-7,5
102020-048	compressorgebouw roldeur	-8,5
102020-137	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-8,6
201	ventilation compressor building, discharge	-9,1
102020-099	PSA vessel skirt	-9,2
102020-121	H2 exit pipe support vertical	-9,5
102020-105	PSA vessel skirt	-9,9
102020-096	PSA vessel skirt	-10,2
102020-072	Misc lines non insulated	-10,7
102020-119	H2 exit pipe support vertical	-10,7
102020-077	U-pipe DeH to DeS1	-10,7
102020-045	ventilatierooster compressorge	-11,4
102020-128	H2 exit pipe support horizonta	-11,4
102020-167	H2 product line PSA to pipe ra	-11,6
102020-002	facade compressor building	-12,0
102020-125	H2 exit pipe support vertical	-12,0
102020-042	ventilatierooster compressorge	-12,1
102020-120	H2 exit pipe support vertical	-12,2
102020-033	oostgevel compressorgebouw	-12,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:30

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAeq bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-034	oostgevel compressorgebouw	-12,3
102020-009	ventilation compressor building, discharge	-12,5
102020-141	Feed/Syngasleiding	-12,9
102020-102	PSA vessel skirt	-13,0
102020-104	PSA vessel skirt	-13,3
102020-067	Fornuis stalen wand Z	-13,5
102020-123	H2 exit pipe support vertical	-13,7
102020-098	PSA vessel skirt	-13,8
102020-126	H2 exit pipe support vertical	-13,8
102020-127	H2 exit pipe support vertical	-14,0
102020-154	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-153	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-155	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-001	facade compressor building	-14,1
102020-059	Fornuis openingen branderleidi	-14,5
102020-074	Misc lines non insulated	-14,5
102020-148	Feed/Syngasleiding	-14,6
102020-004	facade compressor building	-14,8
102020-076	U-pipe piperack bend to DeH	-14,9
102020-046	ventilatie-rooster compressorge	-15,0
102020-103	PSA vessel skirt	-15,1
102020-139	inl.silencer support westzijde	-15,6
102020-060	Fornuis ventilatie-roosters Z	-15,9
102020-068	Fornuis stalen wand N	-15,9
102020-087	PSA vessel	-16,5
102020-142	Feed/Syngasleiding	-16,7
102020-066	Fornuis stalen wand O	-16,8
102020-149	Feed/Syngasleiding	-16,9
102020-101	PSA vessel skirt	-16,9
102020-003	facade compressor building	-17,1
102020-093	PSA vessel	-17,2
102020-022	G413A/B - CO2 stripper reflex pump	-17,2
102020-005	facade compressor building	-17,3
102020-106	tail offgas pipe valves to ves	-17,3
102020-124	H2 exit pipe support vertical	-17,3
102020-047	compressorgebouw roldeur	-17,5
102020-097	PSA vessel skirt	-17,9
102020-147	Feed/Syngasleiding	-18,1
102020-063	Fornuis ventilatie-roosters O	-18,2
102020-145	Feed/Syngasleiding	-18,3
102020-157	tail offgas pipe valves to ves	-18,3
102020-100	PSA vessel skirt	-18,4
102020-165	tail offgas pipe valves to ves	-18,5
102020-143	Feed/Syngasleiding	-18,5
102020-090	PSA vessel	-18,6
102020-086	PSA vessel	-18,9
102020-160	tail offgas pipe valves to ves	-19,1
102020-092	PSA vessel	-20,8
102020-140	inl. silencer support oostzijd	-20,9
102020-144	Feed/Syngasleiding	-21,1
102020-044	ventilatie-rooster compressorge	-21,5
102020-146	Feed/Syngasleiding	-21,7
102020-043	ventilatie-rooster compressorge	-21,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:30

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP bijdrage uitbreiding
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: uitbreiding 2020
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-091	PSA vessel	-22,4
102020-152	Feed/Syngasleiding	-22,4
102020-161	tail offgas pipe valves to ves	-22,6
102020-075	U-pipe to platform bend	-23,1
102020-089	PSA vessel	-23,7
102020-150	Feed/Syngasleiding	-23,8
102020-151	Feed/Syngasleiding	-23,9
102020-159	tail offgas pipe valves to ves	-24,0
102020-085	PSA vessel	-24,4
102020-163	tail offgas pipe valves to ves	-24,7
102020-164	tail offgas pipe valves to ves	-25,1
102020-084	PSA vessel	-25,3
102020-162	tail offgas pipe valves to ves	-25,6
102020-088	PSA vessel	-25,9
102020-158	tail offgas pipe valves to ves	-26,9
102020-108	H2 exit line	--
102020-109	H2 exit line	--
102020-110	H2 exit line	--
102020-111	H2 exit line	--
102020-112	H2 exit line	--
102020-113	H2 exit line	--
102020-114	H2 exit line	--
102020-115	H2 exit line	--
102020-116	H2 exit line	--
102020-117	H2 exit line	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:30

FR 2153 AP Botlek

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Air Produc:Air Pr Bot
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Omschrijving	Nacht
G70700_A	Vlaardingen West (ZIP 6)	18,3
G70701_A	Vlaardingen Midden (ZIP 7)	13,5
G70702_A	Vlaardingen Oost (ZIP 8)	12,2
G70703_A	Schiedam West (ZIP 9)	9,0
G70704_A	Schiedam Midden (ZIP 10)	7,9
G70705_A	Pernis West (ZIP 11)	9,4
G70706_A	Hoogvliet Oost (ZIP 12)	11,0
G70707_A	Hoogvliet Midden (ZIP 13)	13,5
G70708_A	Hoogvliet West (ZIP 14)	15,6
G70709_A	Spijkenisse Oost (ZIP 15)	17,8
G70710_A	Spijkenisse West (ZIP 16)	21,3
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	33,7
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	36,1
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	30,2
G70714_A	Rozenburg Oost (ZIP 20)	28,3
G70715_A	Rozenburg Midden (ZIP 21)	26,9
G83683_A	Rozenburg West woon (ZIP 31)	20,6
G83821_A	Rozenburg Zuid-Oost (ZIP 32)	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:18:41

FR 2153 AP Botlek

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnenRekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
 Groep: Air Produc:Air Pr Bot
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Nacht
Bron		
G70711_A	Geervliet Midden (ZIP 17)	33,7
14	ASU 3 Coolers + piping noord	22,2
28	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	21,6
129	BDO-L V 903 inlet	19,4
123	BDO-L G 904 B koelwater pomp	19,4
MP2018-1	Koeltoren	18,6
23	ASU 3 Fan B V903	17,9
66	ASU I K 101 onder	17,9
22	ASU 3 Fan A V903	17,9
135	ASU 3 K603 gearbox + motor	17,3
102020-055	Schoorsteen	16,6
163	ASU III Afblaas verladersstation	16,0
54	UTILITEITS V 104A emotor	15,6
102020-002	fan cooling tower V903	15,6
102020-003	fan cooling tower V903	15,6
102020-004	fan cooling tower V903	15,6
70	ASU II K 507	15,4
170	ASU III drain oostzijde molesieves	15,3
167	ASU III K603C O2 leiding	15,2
102020-029	Desulfer 1	15,2
124	BDO-L G 904 C koelwater pomp	15,0
152	Utilities; K107A Aanzuig	14,9
102020-030	Dehydroganator	14,3
102020-001	fan cooling tower V903	14,2
16	ASU 3 Coolers + piping zuid (als noord)	14,0
10	ASU 3 G904A	14,0
102MP2018	ASU3-MP uitbreiding 2018 - koelwaterpomp	14,0
21	ASU 3 K 450 de-oxo skid	13,8
127	BDO-L V 903 fan C	13,6
126	BDO-L V 903 fan B	13,5
125	BDO-L V 903 fan A	13,4
24	ASU 3 Fan C V903	13,1
55	UTILITEITS V 104B emotor	12,9
99	H2-LIQ-PLANTkomp.huis bovenvlak	12,5
1	ASU 3 G161 A/B	12,5
100	H2-LIQ-PLANTkomp.huis bovenvlak	12,5
158	Utilities; filterhuis K107A	12,2
197	ASU II V930 roostervlak zuidzijde	12,2
132	BDO Elektromotor koelfan V903A	12,1
102020-071	H2 product line DeH to H2-comp	12,1
102020-057	Aanzuigopening toevoerfan forn	12,1
196	ASU II V930 roostervlak westzijde	11,9
160	ASU III Oliepompen D263 bij K262A/B	11,7
12	ASU 3 G904C	11,6
101	UTILITEITS V 104A fan	11,6
139	ASU II K 511A zuigerkomp	11,5
142	ASU II K 510A blowerkomp	11,4
15	ASU 3 Coolers + piping oost	11,3
143	ASU II K 510B blowerkomp	11,2
11	ASU 3 G904B	11,1
102	UTILITEITS V 104B fan	11,0
4	ASU 3 G 405A	10,2
102020-050	H2 compressor coolers	10,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: Air Produc:Air Pr Bot
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
39	ASU 3 K 263	10,1
8	ASU 3 G 642C verlading	10,0
102020-051	H2 compressor coolers	10,0
104	UTILITEITS V 104A/B roostervlak westzijde	9,9
153	Utilities; leiding K107 A/B	9,9
86	H2-LIQ-PLANT V 104C fan	9,5
102020-028	H2 compressor coolers	9,4
103	UTILITEITS V 104A/B roostervlak oostzijde	9,3
102020-049	H2 compressor coolers	9,3
40	ASU 3 K 264	8,9
2013-137	ASU 3 K603C oliepompen 1e	8,9
13	ASU 3 K131	8,8
27	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	8,8
147	ASU3 opening ZO omkasting K111 leidingdoorvoe	8,8
102020-034	oostgevel compressorgebouw	8,7
208	ASU II V116 Chiller	8,6
102020-033	oostgevel compressorgebouw	8,6
53	UTILITEITS G 101C	8,5
102020-015	ventilator koeltoren 100%	8,1
29	ASU 3 Aanzuig K111	8,1
137	ASU 3 K603C oliepompen	7,9
52	UTILITEITS G 101B	7,9
65	ASU I K 101 bovenzijde	7,9
102020-169	Boiler water feed pomp D711A	7,8
102020-032	oost- en westgevel compressorg	7,7
59	UTILITEITS emotor fan ketel D	7,7
96	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	7,5
102020-031	oost- en westgevel compressorg	7,5
149	ASU3 opening NO zijde omkasting K111 Luchtaan	7,4
154	Utilities; leiding K107 A/B	7,3
102020-035	zuidgevel compressorgebouw	7,2
102020-036	zuidgevel compressorgebouw	7,2
102020-024	G414A/B - Semi-lean solvent pump	7,1
51	UTILITEITS G 101A	7,1
17	ASU 3 K 603A motor + gearbox	7,0
102020-078	Skids flare connects	6,9
102020-017	aanzuigrooster koeltoren	6,9
198	ASU II V930 fan A	6,8
97	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	6,7
94	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	6,7
102020-054	ventilator koeltoren 100%	6,7
92	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	6,7
57	UTILITEITS pompen westzijde Ketel A	6,6
102020-006	doors compressor building	6,6
157	Utilities; filterhuis K107B	6,6
151	Utilities; K107B aanzuig	6,5
102020-040	dak compressorgebouw	6,4
116	ASU I drains nabij K101	6,4
199	ASU II V930 fan B	6,4
48	H2-LIQ-PLANT G 101F	6,2
5	ASU 3 G 405B	6,1
30	ASU 3 Aandr. vent. A V903	6,1
2013-101	STIKSTOFLEIDING Verd.-compr. 2	6,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: Air Produc:Air Pr Bot
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
120	BDO-L G 201 Demin water pompen	6,0
102020-053	aanzuigrooster koeltoren	6,0
1	ASU3-dak MP compressorgebouw 2018	5,9
159	ASU III Drains noordzijde molesieves	5,8
165	ASU3 opening NO omkasting K111	5,8
148	ASU3 opening ZW omkasting K111	5,8
133	BDO Elektromotor koelfan V903B	5,7
134	BDO Elektromotor koelfan V903C	5,7
46	H2-LIQ-PLANT G 101D	5,7
102020-041	dak compressorgebouw	5,6
38	ASU 3 Coolers + piping west	5,6
155	Utilities; leiding K107 A/B	5,6
102020-039	dak compressorgebouw	5,5
150	Utilities; K107 B omkasting	5,5
102020-058	Fornuis openingen branderleidi	5,4
102020-074	Misc lines non insulated	5,3
102020-056	Aandrijving toevoerfan fornuis	5,2
2013-20	ASU 3 K603B oliepompen 1e verdieping	4,9
102020-079	Skids flare connects	4,9
194	ASU II V930 roostervlak oostzijde	4,7
49	H2-LIQ-PLANT V 104C emotor	4,6
162	ASU III onderzijde K262A/B	4,6
005	ASU3-gevel MPcompressor 2018	4,4
42	ASU 3 K 603B O2 leiding	4,3
3	ASU 3 G 211B	4,1
200	ASU II G520B KWP	4,1
20	ASU 3 K603B oliepompen	3,9
2	ASU 3 G 211A	3,8
201	ASU II G520A KWP	3,8
102020-047	compressorgebouw roldeur	3,6
161	ASU III onderzijde K262A/B	3,5
41	ASU 3 K603A O2 leiding	3,5
102020-009	Inlet cooling tower V903	3,4
102020-025	G414C - Semi-lean solvent pump	3,4
102020-018	Inlet cooling tower V903	3,4
18	ASU 3 K603B gearbox + motor	3,3
102020-026	G414C - Semi-lean solvent pump turbine	3,2
43	HYCO I C 2B komp.	3,0
43	HYCO I C 2B komp.	3,0
102020-067	Fornuis stalen wand Z	3,0
253	Zuidgevel N2 compressorgebouw	2,9
105	UTILITEITS Ketel A oliepompen	2,6
75	STIKSTOFLEIDING 3	2,6
102020-077	U-pipe DeH to DeS1	2,3
107	UTILITEITS emotor+waterpomp ketel D	2,3
31	ASU 3 Aandr. vent. B V903	2,3
169	ASU III drain bij klep V1648	2,2
2013-19	ASU 3 K603A oliepompen 1e	2,0
32	ASU 3 Aandr. vent. C V903	1,9
102020-019	Inlet cooling tower V903	1,9
102020-001	Dak compressorgebouw CO2	1,9
102020-073	Misc lines non insulated	1,9
187	Utilities Ketel A aanzuig	1,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek

AP totaal na uitbreiding met HyCOS en CSS
dominantielijst bronnenRekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAgg bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
 Groep: Air Produc:Air Pr Bot
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
2013-205	UTILITEITS uitblaas T-vorm ketel A	1,7
102020-010	Inlet cooling tower V903	1,7
2013-100	K603 C deur omkasting oostzijde	1,5
95	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	1,4
102020-062	Fornuis ventilatieroosters W	1,3
102020-171	G352A Process condensate pomp	1,3
216	ASU III G 171A/B	1,3
80	STIKSTOFLEIDING 8	1,2
102020-048	compressorgebouw roldeur	1,1
251	Westgevel N2 compressorgebouw	0,8
25	ASU 3 Rooster V903 westzijde	0,8
250	Dak N2 compressorgebouw	0,7
102020-076	U-pipe piperack bend to DeH	0,7
002	ASU3-gevel MPcompressor 2018	0,7
215	ASU II G509 emotor (argonverlading)	0,6
102020-080	Skids flare line	0,5
102020-095	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	0,5
26	ASU 3 Rooster V903 westzijde	0,4
58	UTILITEITS vliegwiel ketel D	0,4
37	ASU 3 oliekoelers K111	0,4
68	ASU II K 508	0,3
102020-044	ventilatierooster compressorge	0,2
102020-072	Misc lines non insulated	0,2
188	Utilities Ketel A aanzuig	0,2
2013-208	Utilities kleppenbox PCV-2A	0,1
9	ASU 3 G 891	0,1
81	STIKSTOFLEIDING 9	0,0
87	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	-0,2
164	ASU III G893 verlading PAR	-0,2
102020-002	facade compressor building	-0,3
102020-021	G412A/B - CO2 adsorber pump	-0,4
102020-023	G415A/B - LP flash tower reflex pump	-0,5
102020-005	Inlet cooling tower V903	-0,5
102020-014	Koelwaterpomp D 903 B/C	-0,6
193	ASU II G501	-0,9
102020-081	Skids flare line	-1,0
102020-064	Aandrijving afgasventilator	-1,0
19	ASU 3 K603A oliepompen	-1,0
102020-130	tail offgas pipe westdeel 8bro	-1,3
004	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-1,3
145	Utilities; K107 B omkasting	-1,3
156	Utilities; leiding K107 A/B	-1,4
102020-065	Fornuis stalen wand W	-1,5
72	ASU II G 505 A/B	-1,5
102020-134	tail offgas pipe westdeel 8bro	-1,6
003	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-1,7
102020-009	ventilation compressor building, discharge	-1,9
102020-131	tail offgas pipe westdeel 8bro	-1,9
102020-013	Koelwaterpomp D 903 B/C	-2,0
102020-045	ventilatierooster compressorge	-2,0
102020-046	ventilatierooster compressorge	-2,3
102020-006	Inlet cooling tower V903	-2,3
102020-094	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	-2,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAgg bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: Air Produc:Air Pr Bot
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
203	ASU II emotor fan B	-2,6
128	BDO-L V 903 inlet	-2,6
102020-020	G424 - solution storage tank pump	-2,7
84	STIKSTOFLEIDING 12	-2,8
73	STIKSTOFLEIDING 1	-2,9
56	UTILITEITS Aansluiting fan ketel A	-2,9
102020-082	tail offgas pipe westdeel 8bro	-2,9
102020-135	tail offgas pipe westdeel 8bro	-2,9
2013-100	STIKSTOFLEIDING Verd-compr. 1	-3,0
102020-052	aanzuigrooster koeltoren	-3,0
102020-016	aanzuigrooster koeltoren	-3,0
102020-043	ventilatirooster compressorge	-3,2
78	STIKSTOFLEIDING 6	-3,2
102020-007	Inlet cooling tower V903	-3,2
201	ventilation compressor building, discharge	-3,3
102020-008	Inlet cooling tower V903	-3,4
146	ASU3 kier dak omkasting K111	-3,5
102020-060	Fornuis ventilatiroosters Z	-3,7
102020-132	tail offgas pipe westdeel 8bro	-3,9
2013-101	K603 A deur omkasting oostzijde	-4,1
82	STIKSTOFLEIDING 10	-4,4
2013-102	K603 B deur omkasting oostzijde	-4,4
77	STIKSTOFLEIDING 5	-4,7
102020-167	H2 product line PSA to pipe ra	-4,9
79	STIKSTOFLEIDING 7	-5,2
102020-059	Fornuis openingen branderleidi	-5,2
102020-170	Pomp G713B Feed water circ. pu	-5,3
102020-156	Feed surgedrumsleiding	-5,3
102020-042	ventilatirooster compressorge	-5,5
179	ASU I K102 opening bij controlepaneel	-5,6
83	STIKSTOFLEIDING 11	-5,6
102020-136	tail offgas pipe westdeel 8bro	-5,6
102020-138	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-5,7
102020-027	G411A/B - lean solvent pump	-5,8
102020-137	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-5,9
204	ASU II drains bij G505A/B	-5,9
7	ASU 3 G 642B	-6,1
202	ASU II emotor fan A	-6,3
102020-083	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-6,4
102020-066	Fornuis stalen wand O	-6,4
195	ASU II V930 roostervlak noordzijde	-6,5
102020-133	tail offgas pipe westdeel 8bro	-6,6
102020-012	Cooling water pump G 904E noise casing	-7,0
102020-107	tailgas inline silencer behuiz	-7,1
189	Utilities Ketel D aansluiting fan	-7,2
102020-011	Cooling water pump G 904D noise casing	-7,3
102020-038	noordgevel compressorgebouw	-7,3
102020-168	H2 product line PSA to pipe ra	-7,4
76	STIKSTOFLEIDING 4	-7,4
102020-001	facade compressor building	-7,5
71	ASU II G 504 A DCAC pump	-7,5
102020-037	noordgevel compressorgebouw	-7,5
168	ASU III O2-leiding bij klep FXV6900	-7,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: Air Produc:Air Pr Bot
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
241	Ventilatie GAN-compressor gebouw	-8,0
252	Oostgevel N2 compressorgebouw	-8,1
102020-005	facade compressor building	-8,4
88	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	-8,8
185	Utilities Ketel D aanzuig noordzijde	-8,9
254	Noordgevel N2 compressorgebouw	-8,9
166	ASU III N2 klep PZV8772 bij K603A	-9,1
102020-075	U-pipe to platform bend	-9,8
102020-004	facade compressor building	-10,0
102020-063	Fornuis ventilatieroosters O	-10,0
102020-003	facade compressor building	-10,1
102020-069	piperack ten noorden van fornui	-10,2
119	BDO-L K 601 B H2-compressor	-10,9
2013-206	UTILITEITS leiding T-vorm ketel A	-10,9
102020-007	ventilation compressor building, suction	-11,1
102020-008	ventilation compressor building, suction	-11,2
67	ASU I K 102 opening onderzijde west	-11,2
121	BDO-L K 601 A H2-compressor	-11,6
186	Utilities Ketel D aanzuig zuidzijde	-11,9
102020-123	H2 exit pipe support vertical	-12,1
69	ASU II K 505/506 companders	-12,2
184	ASU I K102 fan 4	-12,3
74	STIKSTOFLEIDING 2	-12,6
102020-166	H2 product line PSA to pipe ra	-12,7
102020-070	piperack ten noorden van fornui	-12,7
6	ASU 3 G 642A	-12,9
102020-100	PSA vessel skirt	-13,0
102020-124	H2 exit pipe support vertical	-13,1
89	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	-13,2
183	ASU I K102 fan 4	-13,5
102020-001	facade compressor building	-14,0
182	ASU I K102 fan 2	-14,1
102020-125	H2 exit pipe support vertical	-14,3
102020-126	H2 exit pipe support vertical	-14,9
262	Leiding N2	-15,0
261	Leiding N2	-15,2
102020-139	inl.silencer support westzijde	-15,2
102020-122	H2 exit pipe support vertical	-15,3
102020-129	H2 product line PSA to pipe ra	-15,3
102020-104	PSA vessel skirt	-15,4
102020-127	H2 exit pipe support vertical	-15,4
102020-061	Fornuis ventilatieroosters N	-15,4
102020-068	Fornuis stalen wand N	-15,4
102020-121	H2 exit pipe support vertical	-15,9
102020-155	Feed/Syngasleiding	-16,0
2013-300	Utilities aardgasleiding	-16,5
102020-120	H2 exit pipe support vertical	-16,7
102020-099	PSA vessel skirt	-16,8
102020-119	H2 exit pipe support vertical	-17,2
102020-143	Feed/Syngasleiding	-17,3
236	Nieuwe N2-compressor dak	-17,5
102020-102	PSA vessel skirt	-17,6
102020-118	H2 exit pipe support vertical	-17,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

 AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
 dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
 Groep: Air Produc:Air Pr Bot
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-152	Feed/Syngasleiding	-17,9
209	ASU II G508 verladingspomp Argon	-18,0
102020-101	PSA vessel skirt	-18,0
102020-154	Feed/Syngasleiding	-18,2
102020-092	PSA vessel	-18,2
180	ASU I K102 opening omkasting westzijde	-18,3
240	Ventilatie GAN-compressor gebouw	-18,4
102020-153	Feed/Syngasleiding	-18,4
102020-146	Feed/Syngasleiding	-18,6
102020-098	PSA vessel skirt	-18,7
258	Leiding N2	-19,1
102020-105	PSA vessel skirt	-19,2
102020-144	Feed/Syngasleiding	-19,2
102020-142	Feed/Syngasleiding	-19,3
102020-090	PSA vessel	-19,4
102020-022	G413A/B - CO2 stripper reflex pump	-19,4
102020-097	PSA vessel skirt	-19,5
102020-147	Feed/Syngasleiding	-19,6
233	Nieuwe N2-compressor gevel O	-19,8
256	Leiding N2	-19,9
2013-400	Utilities 4 leiding	-20,2
210	ASU II G506 verladingspomp LIN	-20,2
102020-096	PSA vessel skirt	-20,2
2013-301	Utilities aardgasleiding	-20,3
102020-103	PSA vessel skirt	-20,4
102020-087	PSA vessel	-20,4
102020-089	PSA vessel	-20,4
178	ASU I K102 deuropening westzijde	-20,5
102020-141	Feed/Syngasleiding	-20,6
259	Leiding N2	-20,7
102020-151	Feed/Syngasleiding	-21,4
102020-150	Feed/Syngasleiding	-21,7
102020-128	H2 exit pipe support horizonta	-22,0
102020-149	Feed/Syngasleiding	-22,1
2013-302	Utilities aardgasleiding	-22,1
102020-145	Feed/Syngasleiding	-22,2
102020-148	Feed/Syngasleiding	-22,2
102020-086	PSA vessel	-22,3
102020-093	PSA vessel	-22,4
2013-305	Utilities aardgasleiding	-22,4
2013-304	Utilities aardgasleiding	-22,4
2013-306	Utilities aardgasleiding	-22,5
102020-140	inl. silencer support oostzijd	-22,6
102020-157	tail offgas pipe valves to ves	-22,7
255	Leiding N2	-22,7
102020-091	PSA vessel	-23,0
102020-085	PSA vessel	-23,2
2013-200	UTILITEITS uitblaas T-vorm bij K101	-23,3
2013-401	Utilities 4 leiding	-23,8
102020-084	PSA vessel	-24,0
257	Leiding N2	-24,7
102020-106	tail offgas pipe valves to ves	-24,8
102020-160	tail offgas pipe valves to ves	-25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAgg bij Bron voor toetspunt: G70711_A - Geervliet Midden (ZIP 17)
Groep: Air Produc:Air Pr Bot
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-158	tail offgas pipe valves to ves	-26,3
2013-406	Utilities 4 leiding	-26,7
102020-162	tail offgas pipe valves to ves	-26,8
260	Leiding N2	-26,8
102020-159	tail offgas pipe valves to ves	-26,8
2013-405	Utilities 4 leiding	-26,9
2013-402	Utilities 4 leiding	-27,1
2013-404	Utilities 4 leiding	-27,2
234	Nieuwe N2-compressor gevel N	-27,5
2013-407	Utilities 4 leiding	-27,6
102020-161	tail offgas pipe valves to ves	-27,7
2013-308	Utilities aardgasleiding	-28,3
2013-307	Utilities aardgasleiding	-28,5
102020-163	tail offgas pipe valves to ves	-28,9
181	ASU I K102 fan 1	-29,0
102020-088	PSA vessel	-29,0
102020-164	tail offgas pipe valves to ves	-29,7
102020-165	tail offgas pipe valves to ves	-30,0
235	Nieuwe N2-compressor gevel Z	-31,7
232	Nieuwe N2-compressor gevel W	-33,6
2013-207	UTILITEITS leiding T-vorm bij K101	-35,9
102020-108	H2 exit line	--
102020-109	H2 exit line	--
102020-110	H2 exit line	--
102020-111	H2 exit line	--
102020-112	H2 exit line	--
102020-113	H2 exit line	--
102020-114	H2 exit line	--
102020-115	H2 exit line	--
102020-116	H2 exit line	--
102020-117	H2 exit line	--
106	UTILITEITS Ketel A brandervlak	--
122	BDO-L G 904 A koelwater pomp standby	--
140	ASU II K 511B zuigerkomp	--
141	ASU II K 511C zuigerkomp	--
144	ASU II K 510C blowerkomp	--
47	H2-LIQ-PLANT G 101E	--
50	H2-LIQ-PLANT overladen vr	--
90	H2-LIQ-PLANT V 104C roost oostzijde	--
91	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	--
93	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	--
98	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:21

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

 AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
 dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Nacht
Bron		
G70712_A	Heenvliet Midden (ZIP 18)	36,1
38	ASU 3 Coolers + piping west	24,4
25	ASU 3 Rooster V903 westzijde	24,4
26	ASU 3 Rooster V903 westzijde	24,4
70	ASU II K 507	24,0
14	ASU 3 Coolers + piping noord	23,7
MP2018-1	Koeltoren	20,6
105	UTILITEITS Ketel A oliepompen	20,3
23	ASU 3 Fan B V903	19,9
22	ASU 3 Fan A V903	19,8
128	BDO-L V 903 inlet	19,3
104	UTILITEITS V 104A/B roostervlak westzijde	18,8
135	ASU 3 K603 gearbox + motor	18,0
66	ASU I K 101 onder	17,9
102020-055	Schoorsteen	17,8
147	ASU3 opening ZO omkasting K111 leidingdoorvoe	17,7
102020-001	fan cooling tower V903	17,3
102020-004	fan cooling tower V903	17,2
102020-002	fan cooling tower V903	17,2
102020-003	fan cooling tower V903	17,1
102020-024	G414A/B - Semi-lean solvent pump	16,8
102020-029	Desulfer 1	16,4
54	UTILITEITS V 104A emotor	16,4
102020-071	H2 product line DeH to H2-comp	16,3
204	ASU II drains bij G505A/B	16,0
127	BDO-L V 903 fan C	15,6
126	BDO-L V 903 fan B	15,4
125	BDO-L V 903 fan A	15,3
208	ASU II V116 Chiller	15,3
99	H2-LIQ-PLANTkomp.huis bovenzijde	15,2
100	H2-LIQ-PLANTkomp.huis bovenzijde	15,2
18	ASU 3 K603B gearbox + motor	15,2
1	ASU 3 G161 A/B	15,1
197	ASU II V930 roostervlak zuidzijde	15,0
24	ASU 3 Fan C V903	15,0
196	ASU II V930 roostervlak westzijde	14,9
148	ASU3 opening ZW omkasting K111	14,8
55	UTILITEITS V 104B emotor	14,7
157	Utilities; filterhuis K107B	14,5
13	ASU 3 K131	14,2
48	H2-LIQ-PLANT G 101F	14,2
58	UTILITEITS vliegwiel ketel D	13,9
132	BDO Elektromotor koelfan V903A	13,6
101	UTILITEITS V 104A fan	13,6
17	ASU 3 K 603A motor + gearbox	13,5
65	ASU I K 101 bovenzijde	13,2
151	Utilities; K107B aanzuig	13,1
102	UTILITEITS V 104B fan	12,9
102020-025	G414C - Semi-lean solvent pump	12,9
15	ASU 3 Coolers + piping oost	12,4
72	ASU II G 505 A/B	11,8
102020-057	Aanzuigopening toevoerfan forn	11,7
142	ASU II K 510A blowerkomp	11,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnenRekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-051	H2 compressor coolers	11,5
102020-050	H2 compressor coolers	11,4
102020-169	Boiler water feed pomp D711A	11,2
102020-026	G414C - Semi-lean solvent pump turbine	11,1
102020-056	Aandrijving toevoerfan fornuis	11,1
139	ASU II K 511A zuigerkomp	11,0
102020-053	aanzuigrooster koeltoren	11,0
102020-017	aanzuigrooster koeltoren	11,0
27	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	10,8
56	UTILITEITS Aansluiting fan ketel A	10,6
102020-049	H2 compressor coolers	10,5
59	UTILITEITS emotor fan ketel D	10,5
102020-028	H2 compressor coolers	10,4
16	ASU 3 Coolers + piping zuid (als noord)	10,4
71	ASU II G 504 A DCAC pump	10,3
102020-171	G352A Process condensate pomp	10,2
103	UTILITEITS V 104A/B roostervlak oostzijde	10,1
87	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	10,1
102020-078	Skids flare connects	10,0
57	UTILITEITS pompen westzijde Ketel A	9,9
102020-031	oost- en westgevel compressorg	9,7
21	ASU 3 K 450 de-oxo skid	9,6
198	ASU II V930 fan A	9,6
158	Utilities; filterhuis K107A	9,3
199	ASU II V930 fan B	9,3
169	ASU III drain bij klep V1648	9,3
102020-032	oost- en westgevel compressorg	9,2
179	ASU I K102 opening bij controlepaneel	9,2
102020-006	doors compressor building	9,2
102020-134	tail offgas pipe westdeel 8bro	9,1
262	Leiding N2	8,9
86	H2-LIQ-PLANT V 104C fan	8,9
152	Utilities; K107A Aanzuig	8,8
29	ASU 3 Aanzuig K111	8,6
133	BDO Elektromotor koelfan V903B	8,5
165	ASU3 opening NO omkasting K111	8,4
134	BDO Elektromotor koelfan V903C	8,4
261	Leiding N2	8,3
97	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	8,2
102020-035	zuidgevel compressorgebouw	8,2
102020-079	Skids flare connects	8,2
102020-036	zuidgevel compressorgebouw	8,1
94	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	8,1
40	ASU 3 K 264	8,1
92	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	8,0
43	HYCO I C 2B komp.	8,0
43	HYCO I C 2B komp.	8,0
143	ASU II K 510B blowerkomp	7,9
73	STIKSTOFLEIDING 1	7,8
102020-132	tail offgas pipe westdeel 8bro	7,6
96	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	7,5
28	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	7,5
102020-058	Fornuis openingen branderleidi	7,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAgg bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
163	ASU III Afblaas verladersstation	7,5
102020-094	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	7,2
145	Utilities; K107 B omkasting	7,2
42	ASU 3 K 603B O2 leiding	7,1
102020-130	tail offgas pipe westdeel 8bro	6,9
12	ASU 3 G904C	6,9
193	ASU II G501	6,8
185	Utilities Ketel D aanzuig noordzijde	6,7
102020-170	Pomp G713B Feed water circ. pu	6,7
2013-20	ASU 3 K603B oliepompen 1e verdieping	6,7
102020-074	Misc lines non insulated	6,7
215	ASU II G509 emotor (argonverlading)	6,7
120	BDO-L G 201 Demin water pompen	6,5
102020-015	ventilator koeltoren 100%	6,4
49	H2-LIQ-PLANT V 104C emotor	6,4
102020-054	ventilator koeltoren 100%	6,2
30	ASU 3 Aandr. vent. A V903	6,2
2013-205	UTILITEITS uitblaas T-vorm ketel A	6,1
51	UTILITEITS G 101A	6,0
102020-019	Inlet cooling tower V903	6,0
170	ASU III drain oostzijde molesieves	5,9
107	UTILITEITS emotor+waterpomp ketel D	5,8
167	ASU III K603C O2 leiding	5,8
149	ASU3 opening NO zijde omkasting K111 Luchtaan	5,6
102020-030	Dehydroganator	5,4
102020-039	dak compressorgebouw	5,4
76	STIKSTOFLEIDING 4	5,4
216	ASU III G 171A/B	5,4
102020-041	dak compressorgebouw	5,3
102020-137	tail offgas pipe oostzijde 3 b	5,3
20	ASU 3 K603B oliepompen	5,3
4	ASU 3 G 405A	5,1
102020-040	dak compressorgebouw	5,1
10	ASU 3 G904A	4,8
123	BDO-L G 904 B koelwater pomp	4,8
102020-011	Cooling water pump G 904D noise casing	4,7
102020-133	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,6
124	BDO-L G 904 C koelwater pomp	4,6
41	ASU 3 K603A O2 leiding	4,4
102020-095	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	4,4
102020-010	Inlet cooling tower V903	4,4
153	Utilities; leiding K107 A/B	4,4
74	STIKSTOFLEIDING 2	4,2
102020-131	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,2
102MP2018	ASU3-MP uitbreiding 2018 - koelwaterpomp	4,2
187	Utilities Ketel A aanzuig	4,2
52	UTILITEITS G 101B	4,2
102020-135	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,0
32	ASU 3 Aandr. vent. C V903	4,0
102020-009	Inlet cooling tower V903	3,9
102020-018	Inlet cooling tower V903	3,9
102020-083	tail offgas pipe oostzijde 3 b	3,7
102020-001	Dak compressorgebouw CO2	3,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAgg bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-080	Skids flare line	3,6
102020-156	Feed surgedrumsleiding	3,2
250	Dak N2 compressorgebouw	3,1
102020-136	tail offgas pipe westdeel 8bro	3,1
102020-062	Fornuis ventilatieroosters W	3,1
98	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	2,9
116	ASU I drains nabij K101	2,9
102020-052	aanzuigrooster koeltoren	2,8
102020-012	Cooling water pump G 904E noise casing	2,7
188	Utilities Ketel A aanzuig	2,7
84	STIKSTOFLEIDING 12	2,6
129	BDO-L V 903 inlet	2,5
102020-065	Fornuis stalen wand W	2,5
78	STIKSTOFLEIDING 6	2,3
31	ASU 3 Aandr. vent. B V903	2,2
201	ASU II G520A KWP	2,1
162	ASU III onderzijde K262A/B	2,1
2013-100	STIKSTOFLEIDING Verd-compr. 1	2,1
155	Utilities; leiding K107 A/B	2,1
39	ASU 3 K 263	2,0
77	STIKSTOFLEIDING 5	2,0
160	ASU III Oliepompen D263 bij K262A/B	2,0
159	ASU III Drains noordzijde molesieves	2,0
88	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	2,0
154	Utilities; leiding K107 A/B	1,9
46	H2-LIQ-PLANT G 101D	1,9
102020-002	facade compressor building	1,8
150	Utilities; K107 B omkasting	1,8
102020-081	Skids flare line	1,8
93	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	1,7
5	ASU 3 G 405B	1,6
102020-082	tail offgas pipe westdeel 8bro	1,5
37	ASU 3 oliekoelers K111	1,4
102020-007	Inlet cooling tower V903	1,4
254	Noordgevel N2 compressorgebouw	1,4
2013-102	K603 B deur omkasting oostzijde	1,3
156	Utilities; leiding K107 A/B	1,1
2013-206	UTILITEITS leiding T-vorm ketel A	1,1
102020-008	Inlet cooling tower V903	1,1
146	ASU3 kier dak omkasting K111	0,8
161	ASU III onderzijde K262A/B	0,5
102020-073	Misc lines non insulated	0,4
102020-016	aanzuigrooster koeltoren	0,2
194	ASU II V930 roostervlak oostzijde	-0,1
53	UTILITEITS G 101C	-0,3
102020-045	ventilatierooster compressorge	-0,4
102020-014	Koelwaterpomp D 903 B/C	-0,8
102020-138	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-0,9
102020-119	H2 exit pipe support vertical	-1,0
102020-009	ventilation compressor building, discharge	-1,2
2013-137	ASU 3 K603C oliepompen 1e	-1,2
102020-107	tailgas inline silencer behuiz	-1,3
201	ventilation compressor building, discharge	-1,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-013	Koelwaterpomp D 903 B/C	-1,4
102020-023	G415A/B - LP flash tower reflex pump	-1,6
137	ASU 3 K603C oliepompen	-1,6
102020-027	G411A/B - lean solvent pump	-1,7
195	ASU II V930 roostervlak noordzijde	-1,8
67	ASU I K 102 opening onderzijde west	-2,0
189	Utilities Ketel D aansluiting fan	-2,1
2	ASU 3 G 211A	-2,2
1	ASU3-dak MP compressorgebouw 2018	-2,3
102020-167	H2 product line PSA to pipe ra	-2,5
79	STIKSTOFLEIDING 7	-2,5
184	ASU I K102 fan 4	-2,7
2013-208	Utilities kleppenbox PCV-2A	-2,7
69	ASU II K 505/506 companders	-2,8
75	STIKSTOFLEIDING 3	-2,8
2013-200	UTILITEITS uitblaas T-vorm bij K101	-2,8
9	ASU 3 G 891	-2,9
102020-168	H2 product line PSA to pipe ra	-2,9
164	ASU III G893 verlading PAR	-2,9
82	STIKSTOFLEIDING 10	-3,2
8	ASU 3 G 642C verlading	-3,3
83	STIKSTOFLEIDING 11	-3,3
90	H2-LIQ-PLANT V 104C roost oostzijde	-3,4
102020-005	Inlet cooling tower V903	-3,5
102020-037	noordgevel compressorgebouw	-3,5
11	ASU 3 G904B	-3,5
102020-097	PSA vessel skirt	-3,6
209	ASU II G508 verladingspomp Argon	-3,8
240	Ventilatie GAN-compressor gebouw	-3,8
102020-020	G424 - solution storage tank pump	-3,9
102020-021	G412A/B - CO2 adsorber pump	-4,0
005	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-4,0
3	ASU 3 G 211B	-4,1
121	BDO-L K 601 A H2-compressor	-4,1
2013-19	ASU 3 K603A oliepompen 1e	-4,3
68	ASU II K 508	-4,4
102020-098	PSA vessel skirt	-4,5
2013-400	Utilities 4 leiding	-4,5
004	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-4,5
2013-101	K603 A deur omkasting oostzijde	-4,6
102020-064	Aandrijving afgasventilator	-4,8
180	ASU I K102 opening omkasting westzijde	-4,8
102020-124	H2 exit pipe support vertical	-4,8
102020-118	H2 exit pipe support vertical	-4,9
003	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-5,0
2013-100	K603 C deur omkasting oostzijde	-5,0
102020-006	Inlet cooling tower V903	-5,2
203	ASU II emotor fan B	-5,3
102020-072	Misc lines non insulated	-5,3
119	BDO-L K 601 B H2-compressor	-5,3
2013-300	Utilities aardgasleiding	-5,4
253	Zuidgevel N2 compressorgebouw	-5,5
002	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-5,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAeq bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-034	oostgevel compressorgebouw	-6,0
241	Ventilatie GAN-compressor gebouw	-6,2
102020-008	ventilation compressor building, suction	-6,2
19	ASU 3 K603A oliepompen	-6,2
102020-103	PSA vessel skirt	-6,3
102020-120	H2 exit pipe support vertical	-6,4
102020-070	piperack ten noorden van fornuis	-6,5
102020-005	facade compressor building	-6,5
260	Leiding N2	-6,6
251	Westgevel N2 compressorgebouw	-6,7
102020-046	ventilatirooster compressorge	-6,9
2013-401	Utilities 4 leiding	-7,0
102020-069	piperack ten noorden van fornuis	-7,0
2013-101	STIKSTOFLEIDING Verd.-compr. 2	-7,0
252	Oostgevel N2 compressorgebouw	-7,0
102020-038	noordgevel compressorgebouw	-7,3
166	ASU III N2 klep PZV8772 bij K603A	-7,3
168	ASU III O2-leiding bij klep FXV6900	-7,3
102020-004	facade compressor building	-7,4
102020-122	H2 exit pipe support vertical	-7,5
2013-301	Utilities aardgasleiding	-7,6
102020-033	oostgevel compressorgebouw	-7,6
102020-143	Feed/Syngasleiding	-7,7
102020-126	H2 exit pipe support vertical	-7,7
102020-096	PSA vessel skirt	-7,8
102020-067	Fornuis stalen wand Z	-7,8
102020-129	H2 product line PSA to pipe ra	-7,9
210	ASU II G506 verladingspomp LIN	-8,0
102020-003	facade compressor building	-8,1
102020-155	Feed/Syngasleiding	-8,2
102020-102	PSA vessel skirt	-8,3
202	ASU II emotor fan A	-8,5
186	Utilities Ketel D aanzuig zuidzijde	-8,6
183	ASU I K102 fan 4	-8,8
102020-105	PSA vessel skirt	-9,3
102020-060	Fornuis ventilatiroosters Z	-9,4
102020-001	facade compressor building	-9,4
2013-407	Utilities 4 leiding	-9,5
182	ASU I K102 fan 2	-9,6
102020-141	Feed/Syngasleiding	-9,6
200	ASU II G520B KWP	-9,7
102020-125	H2 exit pipe support vertical	-9,8
178	ASU I K102 deuropening westzijde	-9,8
102020-142	Feed/Syngasleiding	-9,9
102020-007	ventilation compressor building, suction	-10,0
102020-146	Feed/Syngasleiding	-10,1
102020-059	Fornuis openingen branderleidi	-10,1
102020-139	inl.silencer support westzijde	-10,1
102020-099	PSA vessel skirt	-10,3
102020-085	PSA vessel	-10,4
102020-061	Fornuis ventilatiroosters N	-10,4
102020-151	Feed/Syngasleiding	-10,5
102020-149	Feed/Syngasleiding	-10,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

 AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
 dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-150	Feed/Syngasleiding	-10,9
102020-128	H2 exit pipe support horizonta	-11,0
102020-077	U-pipe DeH to DeS1	-11,0
102020-076	U-pipe piperack bend to DeH	-11,4
102020-164	tail offgas pipe valves to ves	-11,4
102020-154	Feed/Syngasleiding	-11,4
102020-001	facade compressor building	-11,5
102020-084	PSA vessel	-11,6
102020-089	PSA vessel	-11,7
102020-048	compressorgebouw roldeur	-11,9
102020-075	U-pipe to platform bend	-12,0
102020-145	Feed/Syngasleiding	-12,1
102020-068	Fornuis stalen wand N	-12,2
102020-144	Feed/Syngasleiding	-12,3
102020-086	PSA vessel	-12,4
2013-304	Utilities aardgasleiding	-12,5
102020-091	PSA vessel	-12,6
102020-127	H2 exit pipe support vertical	-12,8
181	ASU I K102 fan 1	-12,9
80	STIKSTOFLEIDING 8	-13,0
102020-047	compressorgebouw roldeur	-13,0
7	ASU 3 G 642B	-13,0
2013-307	Utilities aardgasleiding	-13,1
102020-087	PSA vessel	-13,2
102020-101	PSA vessel skirt	-13,3
102020-066	Fornuis stalen wand O	-13,6
2013-306	Utilities aardgasleiding	-13,7
102020-147	Feed/Syngasleiding	-13,8
259	Leiding N2	-13,8
6	ASU 3 G 642A	-13,8
102020-063	Fornuis ventilatieroosters O	-13,9
102020-121	H2 exit pipe support vertical	-13,9
81	STIKSTOFLEIDING 9	-14,0
102020-166	H2 product line PSA to pipe ra	-14,0
102020-152	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-042	ventilatierooster compressorge	-14,1
102020-148	Feed/Syngasleiding	-14,1
2013-207	UTILITEITS leiding T-vorm bij K101	-14,3
102020-043	ventilatierooster compressorge	-14,4
2013-302	Utilities aardgasleiding	-14,5
2013-404	Utilities 4 leiding	-14,5
2013-308	Utilities aardgasleiding	-14,5
102020-090	PSA vessel	-14,5
102020-123	H2 exit pipe support vertical	-14,6
102020-159	tail offgas pipe valves to ves	-15,3
102020-093	PSA vessel	-15,3
102020-044	ventilatierooster compressorge	-15,4
102020-165	tail offgas pipe valves to ves	-15,5
235	Nieuwe N2-compressor gevel Z	-15,9
2013-305	Utilities aardgasleiding	-16,2
102020-153	Feed/Syngasleiding	-16,2
102020-100	PSA vessel skirt	-16,2
256	Leiding N2	-16,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAgg bij Bron voor toetspunt: G70712_A - Heenvliet Midden (ZIP 18)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
236	Nieuwe N2-compressor dak	-16,4
102020-104	PSA vessel skirt	-16,4
232	Nieuwe N2-compressor gevel W	-16,7
2013-402	Utilities 4 leiding	-16,9
102020-161	tail offgas pipe valves to ves	-17,3
233	Nieuwe N2-compressor gevel O	-17,7
102020-158	tail offgas pipe valves to ves	-17,8
102020-092	PSA vessel	-18,1
2013-406	Utilities 4 leiding	-18,3
2013-405	Utilities 4 leiding	-18,4
257	Leiding N2	-18,8
258	Leiding N2	-18,9
102020-163	tail offgas pipe valves to ves	-20,4
102020-162	tail offgas pipe valves to ves	-20,7
102020-157	tail offgas pipe valves to ves	-20,8
102020-140	inl. silencer support oostzijd	-20,9
102020-106	tail offgas pipe valves to ves	-21,1
102020-160	tail offgas pipe valves to ves	-21,8
102020-022	G413A/B - CO2 stripper reflex pump	-22,5
255	Leiding N2	-23,9
102020-088	PSA vessel	-24,2
234	Nieuwe N2-compressor gevel N	-25,1
102020-108	H2 exit line	--
102020-109	H2 exit line	--
102020-110	H2 exit line	--
102020-111	H2 exit line	--
102020-112	H2 exit line	--
102020-113	H2 exit line	--
102020-114	H2 exit line	--
102020-115	H2 exit line	--
102020-116	H2 exit line	--
102020-117	H2 exit line	--
106	UTILITEITS Ketel A brandervlak	--
122	BDO-L G 904 A koelwater pomp standby	--
140	ASU II K 511B zuigerkomp	--
141	ASU II K 511C zuigerkomp	--
144	ASU II K 510C blowerkomp	--
47	H2-LIQ-PLANT G 101E	--
50	H2-LIQ-PLANT overladen vr	--
89	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	--
91	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	--
95	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:41

FR 2153 AP Botlek

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnenRekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAgg bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Nacht
Bron		
G70713_A	Zwartewaal Haven (ZIP 19)	30,2
70	ASU II K 507	21,2
66	ASU I K 101 onder	19,4
152	Utilities; K107A Aanzuig	15,2
155	Utilities; leiding K107 A/B	13,9
153	Utilities; leiding K107 A/B	13,3
102020-055	Schoorsteen	13,3
154	Utilities; leiding K107 A/B	13,1
157	Utilities; filterhuis K107B	13,0
104	UTILITEITS V 104A/B roostervlak westzijde	12,9
105	UTILITEITS Ketel A oliepompen	12,7
16	ASU 3 Coolers + piping zuid (als noord)	12,7
38	ASU 3 Coolers + piping west	12,1
158	Utilities; filterhuis K107A	12,0
25	ASU 3 Rooster V903 westzijde	11,8
26	ASU 3 Rooster V903 westzijde	11,8
151	Utilities; K107B aanzuig	11,7
2013-20	ASU 3 K603B oliepompen 1e verdieping	11,7
MP2018-1	Koeltoren	11,6
51	UTILITEITS G 101A	11,5
65	ASU I K 101 bovenzijde	11,3
69	ASU II K 505/506 companders	11,1
196	ASU II V930 roostervlak westzijde	11,0
147	ASU3 opening ZO omkasting K111 leidingdoorvoer	10,9
52	UTILITEITS G 101B	10,7
102020-004	fan cooling tower V903	10,5
23	ASU 3 Fan B V903	10,3
99	H2-LIQ-PLANTkomp.huis bovenvlak	10,3
22	ASU 3 Fan A V903	10,3
54	UTILITEITS V 104A motor	10,2
195	ASU II V930 roostervlak noordzijde	10,1
100	H2-LIQ-PLANTkomp.huis bovenvlak	9,9
102020-170	Pomp G713B Feed water circ. pu	9,4
102020-027	G411A/B - lean solvent pump	9,3
102020-003	fan cooling tower V903	9,2
208	ASU II V116 Chiller	9,1
102020-070	piperack ten noorden van fornui	9,0
20	ASU 3 K603B oliepompen	9,0
143	ASU II K 510B blowerkomp	8,9
55	UTILITEITS V 104B motor	8,9
101	UTILITEITS V 104A fan	8,6
86	H2-LIQ-PLANT V 104C fan	8,5
68	ASU II K 508	8,4
128	BDO-L V 903 inlet	8,2
102	UTILITEITS V 104B fan	8,2
139	ASU II K 511A zuigerkomp	8,0
142	ASU II K 510A blowerkomp	8,0
102020-001	fan cooling tower V903	7,3
102020-002	fan cooling tower V903	7,2
14	ASU 3 Coolers + piping noord	6,9
150	Utilities; K107 B omkasting	6,8
127	BDO-L V 903 fan C	6,6
126	BDO-L V 903 fan B	6,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
125	BDO-L V 903 fan A	6,6
17	ASU 3 K 603A motor + gearbox	6,6
58	UTILITEITS vliegwiel ketel D	6,5
13	ASU 3 K131	6,1
148	ASU3 opening ZW omkasting K111	6,1
43	HYCO I C 2B komp.	6,1
43	HYCO I C 2B komp.	6,1
102020-069	piperack ten noorden van fornuis	6,0
132	BDO Elektromotor koelfan V903A	5,9
198	ASU II V930 fan A	5,6
24	ASU 3 Fan C V903	5,4
2013-19	ASU 3 K603A oliepompen 1e	5,4
57	UTILITEITS pompen westzijde Ketel A	5,3
199	ASU II V930 fan B	5,3
102020-169	Boiler water feed pomp D711A	5,1
102020-132	tail offgas pipe westdeel 8bro	5,1
83	STIKSTOFLEIDING 11	5,1
102020-156	Feed surgedrumsleiding	5,0
179	ASU I K102 opening bij controlepaneel	4,8
145	Utilities; K107 B omkasting	4,7
102020-025	G414C - Semi-lean solvent pump	4,6
102020-039	dak compressorgebouw	4,4
102020-014	Koelwaterpomp D 903 B/C	4,4
18	ASU 3 K603B gearbox + motor	4,4
102020-013	Koelwaterpomp D 903 B/C	4,3
102020-064	Aandrijving afgasventilator	4,3
102020-037	noordgevel compressorgebouw	4,2
102020-136	tail offgas pipe westdeel 8bro	4,2
37	ASU 3 oliekoelers K111	4,2
102020-038	noordgevel compressorgebouw	4,0
67	ASU I K 102 opening onderzijde west	3,8
102020-026	G414C - Semi-lean solvent pump turbine	3,8
107	UTILITEITS emotor+waterpomp ketel D	3,7
89	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	3,6
102020-057	Aanzuigopening toevoerfan forn	3,5
135	ASU 3 K603 gearbox + motor	3,5
102020-031	oost- en westgevel compressorg	3,4
102020-024	G414A/B - Semi-lean solvent pump	3,4
29	ASU 3 Aanzuig K111	3,4
102020-032	oost- en westgevel compressorg	3,3
102020-079	Skids flare connects	3,1
19	ASU 3 K603A oliepompen	3,0
96	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	2,8
81	STIKSTOFLEIDING 9	2,8
102020-056	Aandrijving toevoerfan fornuis	2,6
163	ASU III Afblaas verladersstation	2,4
102020-094	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	2,3
116	ASU I drains nabij K101	2,2
80	STIKSTOFLEIDING 8	2,1
46	H2-LIQ-PLANT G 101D	2,0
53	UTILITEITS G 101C	1,9
56	UTILITEITS Aansluiting fan ketel A	1,9
102020-015	ventilator koeltoren 100%	1,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAgg bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-054	ventilator koeltoren 100%	1,7
1	ASU 3 G161 A/B	1,6
102020-029	Desulfer 1	1,5
120	BDO-L G 201 Demin water pompen	1,3
102020-006	doors compressor building	1,3
102020-008	Inlet cooling tower V903	1,2
102020-171	G352A Process condensate pomp	1,2
2013-137	ASU 3 K603C oliepompen 1e	0,9
102020-133	tail offgas pipe westdeel 8bro	0,8
49	H2-LIQ-PLANT V 104C emotor	0,7
102020-041	dak compressorgebouw	0,7
102020-020	G424 - solution storage tank pump	0,6
201	ASU II G520A KWP	0,5
98	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	0,5
2013-205	UTILITEITS uitblaas T-vorm ketel A	0,4
102020-021	G412A/B - CO2 adsorber pump	0,3
187	Utilities Ketel A aanzuig	0,3
102020-135	tail offgas pipe westdeel 8bro	0,2
71	ASU II G 504 A DCAC pump	0,2
102020-040	dak compressorgebouw	0,0
77	STIKSTOFLEIDING 5	0,0
102020-016	aanzuigrooster koeltoren	-0,1
48	H2-LIQ-PLANT G 101F	-0,1
8	ASU 3 G 642C verlading	-0,2
4	ASU 3 G 405A	-0,3
102020-058	Fornuis openingen branderleidi	-0,4
137	ASU 3 K603C oliepompen	-0,5
102020-078	Skids flare connects	-0,5
102020-053	aanzuigrooster koeltoren	-0,6
102020-095	hoofdaanvoer PSA (grijze leidi	-0,7
97	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	-0,8
102020-052	aanzuigrooster koeltoren	-0,9
102020-030	Dehydroganator	-1,2
188	Utilities Ketel A aanzuig	-1,2
102020-107	tailgas inline silencer behuiz	-1,2
197	ASU II V930 roostervlak zuidzijde	-1,4
261	Leiding N2	-1,4
2013-100	STIKSTOFLEIDING Verd-compr. 1	-1,5
102020-007	Inlet cooling tower V903	-1,5
94	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	-1,8
156	Utilities; leiding K107 A/B	-1,9
165	ASU3 opening NO omkasting K111	-1,9
92	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	-1,9
102020-018	Inlet cooling tower V903	-2,0
102020-023	G415A/B - LP flash tower reflex pump	-2,0
102020-006	Inlet cooling tower V903	-2,2
102020-035	zuidgevel compressorgebouw	-2,2
102020-134	tail offgas pipe westdeel 8bro	-2,4
3	ASU 3 G 211B	-2,4
102020-065	Fornuis stalen wand W	-2,5
41	ASU 3 K603A O2 leiding	-2,6
102020-005	Inlet cooling tower V903	-2,8
102020-001	facade compressor building	-2,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57

FR 2153 AP Botlek

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnenRekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-061	Fornuis ventilatieroosters N	-2,9
102020-001	Dak compressorgebouw CO2	-2,9
102020-009	Inlet cooling tower V903	-3,0
2013-206	UTILITEITS leiding T-vorm ketel A	-3,0
215	ASU II G509 emotor (argonverlading)	-3,0
15	ASU 3 Coolers + piping oost	-3,1
90	H2-LIQ-PLANT V 104C roost oostzijde	-3,1
102020-081	Skids flare line	-3,3
78	STIKSTOFLEIDING 6	-3,4
27	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	-3,4
102020-017	aanzuigrooster koeltoren	-3,4
88	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	-3,5
59	UTILITEITS emotor fan ketel D	-3,5
5	ASU 3 G 405B	-3,6
1	ASU3-dak MP compressorgebouw 2018	-3,7
102020-007	ventilation compressor building, suction	-3,7
72	ASU II G 505 A/B	-3,9
102020-019	Inlet cooling tower V903	-4,0
194	ASU II V930 roostervlak oostzijde	-4,0
216	ASU III G 171A/B	-4,0
134	BDO Elektromotor koelfan V903C	-4,1
102020-071	H2 product line DeH to H2-comp	-4,1
102020-036	zuidgevel compressorgebouw	-4,3
200	ASU II G520B KWP	-4,3
250	Dak N2 compressorgebouw	-4,4
102020-083	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-4,5
102020-062	Fornuis ventilatieroosters W	-4,5
102020-131	tail offgas pipe westdeel 8bro	-4,6
133	BDO Elektromotor koelfan V903B	-4,7
102020-082	tail offgas pipe westdeel 8bro	-5,0
149	ASU3 opening NO zijde omkasting Kl11 Luchtaan	-5,1
93	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	-5,1
102020-028	H2 compressor coolers	-5,2
2	ASU 3 G 211A	-5,2
30	ASU 3 Aandr. vent. A V903	-5,2
102020-010	Inlet cooling tower V903	-5,2
102020-049	H2 compressor coolers	-5,3
253	Zuidgevel N2 compressorgebouw	-5,4
79	STIKSTOFLEIDING 7	-5,5
102020-130	tail offgas pipe westdeel 8bro	-5,5
42	ASU 3 K 603B O2 leiding	-5,8
262	Leiding N2	-5,8
102020-138	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-5,8
2013-208	Utilities kleppenbox PCV-2A	-5,9
102020-073	Misc lines non insulated	-5,9
82	STIKSTOFLEIDING 10	-6,0
102020-008	ventilation compressor building, suction	-6,0
005	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-6,2
32	ASU 3 Aandr. vent. C V903	-6,2
95	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	-6,2
184	ASU I K102 fan 4	-6,4
146	ASU3 kier dak omkasting Kl11	-6,6
28	ASU 3 Rooster V903 oostzijde	-6,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-118	H2 exit pipe support vertical	-6,7
252	Oostgevel N2 compressorgebouw	-6,7
169	ASU III drain bij klep V1648	-6,9
102020-011	Cooling water pump G 904D noise casing	-6,9
102020-080	Skids flare line	-6,9
2013-101	STIKSTOFLEIDING Verd.-compr. 2	-6,9
75	STIKSTOFLEIDING 3	-6,9
102020-166	H2 product line PSA to pipe ra	-6,9
102020-129	H2 product line PSA to pipe ra	-7,0
102020-168	H2 product line PSA to pipe ra	-7,1
102020-050	H2 compressor coolers	-7,1
102020-051	H2 compressor coolers	-7,2
102020-012	Cooling water pump G 904E noise casing	-7,3
102020-122	H2 exit pipe support vertical	-7,5
31	ASU 3 Aandr. vent. B V903	-7,6
003	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-7,7
129	BDO-L V 903 inlet	-8,0
193	ASU II G501	-8,2
167	ASU III K603C O2 leiding	-8,3
254	Noordgevel N2 compressorgebouw	-8,4
39	ASU 3 K 263	-8,5
102020-048	compressorgebouw roldeur	-8,5
182	ASU I K102 fan 2	-8,5
123	BDO-L G 904 B koelwater pomp	-8,6
102020-137	tail offgas pipe oostzijde 3 b	-8,6
185	Utilities Ketel D aanzuig noordzijde	-8,7
180	ASU I K102 opening omkasting westzijde	-8,9
87	H2-LIQ-PLANT V 104C roost	-8,9
119	BDO-L K 601 B H2-compressor	-9,0
178	ASU I K102 deuropening westzijde	-9,0
201	ventilation compressor building, discharge	-9,1
102020-099	PSA vessel skirt	-9,2
121	BDO-L K 601 A H2-compressor	-9,3
106	UTILITEITS Ketel A brandervlak	-9,3
102020-121	H2 exit pipe support vertical	-9,5
76	STIKSTOFLEIDING 4	-9,5
102020-105	PSA vessel skirt	-9,9
102020-096	PSA vessel skirt	-10,2
73	STIKSTOFLEIDING 1	-10,2
004	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-10,3
183	ASU I K102 fan 4	-10,5
204	ASU II drains bij G505A/B	-10,5
161	ASU III onderzijde K262A/B	-10,6
2013-101	K603 A deur omkasting oostzijde	-10,6
102020-072	Misc lines non insulated	-10,7
102020-119	H2 exit pipe support vertical	-10,7
102020-077	U-pipe DeH to DeS1	-10,7
40	ASU 3 K 264	-10,8
202	ASU II emotor fan A	-11,0
91	H2-LIQ-PLANT komp.huis on	-11,3
160	ASU III Oliepompen D263 bij K262A/B	-11,3
102020-045	ventilatioerooster compressorge	-11,4
102020-128	H2 exit pipe support horizonta	-11,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAeq bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Nacht
102020-167	H2 product line PSA to pipe ra	-11,6
74	STIKSTOFLEIDING 2	-11,7
21	ASU 3 K 450 de-oxo skid	-11,8
102020-002	facade compressor building	-12,0
186	Utilities Ketel D aanzuig zuidzijde	-12,0
102020-125	H2 exit pipe support vertical	-12,0
159	ASU III Drains noordzijde molesieves	-12,1
102020-042	ventilatioerooster compressorge	-12,1
102020-120	H2 exit pipe support vertical	-12,2
102020-033	oostgevel compressorgebouw	-12,3
102020-034	oostgevel compressorgebouw	-12,3
170	ASU III drain oostzijde molesieves	-12,4
2013-300	Utilities aardgasleiding	-12,5
2013-301	Utilities aardgasleiding	-12,5
102020-009	ventilation compressor building, discharge	-12,5
2013-302	Utilities aardgasleiding	-12,5
203	ASU II emotor fan B	-12,8
102020-141	Feed/Syngasleiding	-12,9
251	Westgevel N2 compressorgebouw	-12,9
102020-102	PSA vessel skirt	-13,0
124	BDO-L G 904 C koelwater pomp	-13,2
102020-104	PSA vessel skirt	-13,3
2013-102	K603 B deur omkasting oostzijde	-13,4
2013-304	Utilities aardgasleiding	-13,4
10	ASU 3 G904A	-13,5
102020-067	Fornuis stalen wand Z	-13,5
102020-123	H2 exit pipe support vertical	-13,7
240	Ventilatie GAN-compressor gebouw	-13,7
002	ASU3-gevel MPcompressor 2018	-13,8
102020-098	PSA vessel skirt	-13,8
2013-404	Utilities 4 leiding	-13,8
102020-126	H2 exit pipe support vertical	-13,8
2013-400	Utilities 4 leiding	-13,9
2013-401	Utilities 4 leiding	-13,9
102020-127	H2 exit pipe support vertical	-14,0
102020-154	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-153	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-155	Feed/Syngasleiding	-14,1
102020-001	facade compressor building	-14,1
84	STIKSTOFLEIDING 12	-14,2
102020-059	Fornuis openingen branderleidi	-14,5
102020-074	Misc lines non insulated	-14,5
181	ASU I K102 fan 1	-14,5
102020-148	Feed/Syngasleiding	-14,6
2013-402	Utilities 4 leiding	-14,7
9	ASU 3 G 891	-14,7
102020-004	facade compressor building	-14,8
2013-305	Utilities aardgasleiding	-14,9
102020-076	U-pipe piperack bend to DeH	-14,9
102020-046	ventilatioerooster compressorge	-15,0
102020-103	PSA vessel skirt	-15,1
162	ASU III onderzijde K262A/B	-15,2
189	Utilities Ketel D aansluiting fan	-15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57

FR 2153 AP Botlek
Rekenresultaten

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnen

Rapport: Resultatentabel
Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
LAg bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
102020-139	inl.silencer support westzijde	-15,6
2013-200	UTILITEITS uitblaas T-vorm bij K101	-15,7
102020-060	Fornuis ventilatieroosters Z	-15,9
102020-068	Fornuis stalen wand N	-15,9
260	Leiding N2	-16,0
102MP2018	ASU3-MP uitbreiding 2018 - koelwaterpomp	-16,1
12	ASU 3 G904C	-16,1
102020-087	PSA vessel	-16,5
210	ASU II G506 verladingspomp LIN	-16,5
102020-142	Feed/Syngasleiding	-16,7
2013-307	Utilities aardgasleiding	-16,7
102020-066	Fornuis stalen wand O	-16,8
102020-149	Feed/Syngasleiding	-16,9
102020-101	PSA vessel skirt	-16,9
2013-405	Utilities 4 leiding	-17,0
102020-003	facade compressor building	-17,1
102020-093	PSA vessel	-17,2
102020-022	G413A/B - CO2 stripper reflex pump	-17,2
102020-005	facade compressor building	-17,3
102020-106	tail offgas pipe valves to ves	-17,3
102020-124	H2 exit pipe support vertical	-17,3
102020-047	compressorgebouw roldeur	-17,5
7	ASU 3 G 642B	-17,9
102020-097	PSA vessel skirt	-17,9
6	ASU 3 G 642A	-18,0
102020-147	Feed/Syngasleiding	-18,1
11	ASU 3 G904B	-18,1
2013-306	Utilities aardgasleiding	-18,1
102020-063	Fornuis ventilatieroosters O	-18,2
102020-145	Feed/Syngasleiding	-18,3
102020-157	tail offgas pipe valves to ves	-18,3
102020-100	PSA vessel skirt	-18,4
241	Ventilatie GAN-compressor gebouw	-18,4
102020-165	tail offgas pipe valves to ves	-18,5
102020-143	Feed/Syngasleiding	-18,5
102020-090	PSA vessel	-18,6
2013-207	UTILITEITS leiding T-vorm bij K101	-18,7
102020-086	PSA vessel	-18,9
2013-308	Utilities aardgasleiding	-18,9
102020-160	tail offgas pipe valves to ves	-19,1
164	ASU III G893 verlading PAR	-19,3
209	ASU II G508 verladingspomp Argon	-19,4
2013-407	Utilities 4 leiding	-19,4
2013-406	Utilities 4 leiding	-19,8
166	ASU III N2 klep P2V8772 bij K603A	-20,6
102020-092	PSA vessel	-20,8
102020-140	inl. silencer support oostzijd	-20,9
102020-144	Feed/Syngasleiding	-21,1
102020-044	ventilatierooster compressorge	-21,5
102020-146	Feed/Syngasleiding	-21,7
102020-043	ventilatierooster compressorge	-21,8
256	Leiding N2	-21,8
258	Leiding N2	-22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57

FR 2153 AP Botlek

AP totaal na uitbreiding met HyCO5 en CSS
dominantielijst bronnenRekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: MVG-2004697 (werkmodel) met AP FM2153 + uitbreiding aanvraag 2020 09-10-2020
 LAeq bij Bron voor toetspunt: G70713_A - Zwartewaal Haven (ZIP 19)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		
Bron	Omschrijving	Nacht
259	Leiding N2	-22,2
102020-091	PSA vessel	-22,4
102020-152	Feed/Syngasleiding	-22,4
2013-100	K603 C deur omkasting oostzijde	-22,5
102020-161	tail offgas pipe valves to ves	-22,6
102020-075	U-pipe to platform bend	-23,1
102020-089	PSA vessel	-23,7
102020-150	Feed/Syngasleiding	-23,8
102020-151	Feed/Syngasleiding	-23,9
102020-159	tail offgas pipe valves to ves	-24,0
102020-085	PSA vessel	-24,4
102020-163	tail offgas pipe valves to ves	-24,7
235	Nieuwe N2-compressor gevel Z	-24,8
102020-164	tail offgas pipe valves to ves	-25,1
102020-084	PSA vessel	-25,3
232	Nieuwe N2-compressor gevel W	-25,6
102020-162	tail offgas pipe valves to ves	-25,6
102020-088	PSA vessel	-25,9
168	ASU III O2-leiding bij klep FXV6900	-26,0
102020-158	tail offgas pipe valves to ves	-26,9
255	Leiding N2	-27,3
236	Nieuwe N2-compressor dak	-27,3
257	Leiding N2	-27,4
234	Nieuwe N2-compressor gevel N	-36,3
233	Nieuwe N2-compressor gevel O	-43,9
102020-108	H2 exit line	--
102020-109	H2 exit line	--
102020-110	H2 exit line	--
102020-111	H2 exit line	--
102020-112	H2 exit line	--
102020-113	H2 exit line	--
102020-114	H2 exit line	--
102020-115	H2 exit line	--
102020-116	H2 exit line	--
102020-117	H2 exit line	--
103	UTILITEITS V 104A/B roostervlak oostzijde	--
122	BDO-L G 904 A koelwater pomp standby	--
140	ASU II K 511B zuigerkomp	--
141	ASU II K 511C zuigerkomp	--
144	ASU II K 510C blowerkomp	--
47	H2-LIQ-PLANT G 101E	--
50	H2-LIQ-PLANT overladen vr	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.41

09-10-2020 10:19:57