



Akoestisch onderzoek

Genderensedijk 13 in Genderen

projectnummer 0455371.100
Definitief revisie 10
28 september 2023

Akoestisch onderzoek

Genderensedijk 13 in Genderen

projectnummer 0455371.100

Definitief revisie 10
28 september 2023

Auteur

M.C. van der Wilt
B. Custers

Opdrachtgever

TopVast B.V.
Anjelierstraat 39
4261 CJ Wijk en Aalburg

Contactpersoon

Margot Duijster

datum vrijgave 28/9/23	beschrijving revisie 10 Definitief	gecontroleerd E. Maas	vrijgave  H.W.J. Hemmen
---------------------------	---------------------------------------	--------------------------	--

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	2
2	Wettelijk kader	4
2.1	Milieuzonering	4
2.2	Beoordelingskader Wet Ruimtelijke Ordening	4
2.3	Toetsingskader Activiteitenbesluit milieubeheer	5
2.3.1	Verkeersaantrekkende werking	6
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten	7
3.1	Situatie	7
3.1.1	Representatieve bedrijfssituatie	7
3.1.2	Kubota - SMB Genderen Genderensedijk 15 in Genderen	7
3.1.3	H. Biekens Onderhoudswerken Genderensedijk 15b	10
3.1.4	TVO Logistics Genderensedijk 15b	11
3.1.5	Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen Genderensedijk 17 in Genderen	12
3.2	Omgeving	14
3.3	Berekeningsmethodiek	14
3.4	Maximale invulling omliggende bedrijven	15
4	Resultaten en toetsing	16
4.1.1	Kubota - SMB Genderen Genderensedijk 15 in Genderen	16
4.1.2	H. Biekens Onderhoudswerken Genderensedijk 15b	17
4.1.3	TVO Logistics Genderensedijk 15b in Genderen	19
4.1.4	Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen Genderensedijk 17 in Genderen	20
5	Conclusie	23

Bijlage 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Bijlage 2 Schematische weergaves rekenmodel

Bijlage 3 Binnenniveaus

Bijlage 4 Milieuvergunning

Bijlage 5 Melding activiteitenbesluit

Bijlage 6 Bestaand akoestisch onderzoek

Bijlage 7 Resultaten akoestisch rekenmodel

1 Inleiding

In opdracht van TopVast B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op basis van dit onderzoek is bepaald of er ondanks het industrielawaai, in de directe omgeving van de kavel aan de Genderensdijk 13 in Genderen, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast is onderzocht of de in de buurt liggende bedrijven door de komst van de woningen worden beperkt in hun bedrijfsvoering.

Op de kavel aan de Genderensdijk 13 in Genderen is men voornemens woningen te realiseren. Deze kavel ligt binnen de richtafstand van meerdere bedrijven. Dit zijn de bedrijven:

- “Kubota - SMB Genderen” gevestigd aan de Genderensdijk 15 in Genderen,
- “H. Biekens Onderhoudswerken” gevestigd aan de Genderensdijk 15b in Genderen,
- “Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen” gevestigd aan de Genderensdijk 17 in Genderen,
- “TVO Logistics” gevestigd aan de Genderensdijk 15b in Genderen.

Omdat de beoogde woningen zijn gelegen binnen de richtafstand van de eerder genoemde inrichtingen kan niet zondermeer worden aangenomen dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In figuur 1.1 is de ligging van de beoogde woningen en de in de buurt gelegen bedrijven weergegeven.



Figuur 1: Luchtfoto met daarop de kavel voor de beoogde woningen “Genderensdijk 13” en de nabij gelegen bedrijven. (Bron: ESRI)

De richtafstanden uit de VNG-publicatie zijn generieke afstanden die kunnen worden gebruikt als indicatie. Echter, deze afstanden geven geen inzicht in de te verwachten belasting van een specifieke situatie. Met een akoestisch onderzoek kan dit inzicht wel worden verkregen.

Omdat de beoogde woningen binnen de richtafstand van de bestaande inrichtingen zijn gelegen, is er een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Met dit akoestisch onderzoek is onderzocht of er

ondanks de geluidbelasting van de verschillende inrichtingen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast is bepaald of de bedrijven door de komst van de beoogde woningen worden beperkt in hun bedrijfsvoering. In deze rapportage wordt dit akoestisch onderzoek toegelicht.

2 Wettelijk kader

2.1 Milieuzonering

De VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" is een handreiking voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van geluidgevoelige functies (waaronder woningen) krijgen en dat nieuwe geluidgevoelige functies op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden.

Het waar nodig ruimtelijk scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- het tegelijk daarmee aan de bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

De VNG-publicatie legt niet vast wat wel en niet is toegestaan. Een gemeente beslist zelf of ze op een bepaalde locatie bedrijven of woningen mogelijk wil maken (gemeentelijke beleidsvrijheid). De gemeente dient dit wel op een zorgvuldige wijze af te wegen en te verantwoorden. De handreiking is een hulpmiddel om de afstanden tussen bedrijvigheid en woningen concreet voor een locatie in te vullen (maatwerk).

Milieuzonering is van belang bij de toetsing van de toelaatbaarheid van concrete activiteiten. Ten behoeve van het bestemmingsplan dient, zo nodig met gedetailleerd onderzoek, vooraf te worden beoordeeld of het realiseren van woningen aan de Genderensdijk 13 in Genderen mogelijk is. Daarbij is een gemotiveerd antwoord nodig op de volgende vragen:

- Is er ter plaatse van de beoogde woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat?
- Worden de bedrijven "Kubota - SMB Genderen", "H. Biekens Onderhoudswerken", "Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen" en "TVO Logistics" bij het realiseren van de beoogde woningen beperkt in hun bedrijfsvoering?

2.2 Beoordelingskader Wet Ruimtelijke Ordening

Het toetsingskader voor geluid zoals staat omschreven in de VNG-publicatie bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht. Vanaf stap 2 kan ook nader milieutechnisch (akoestisch) onderzoek noodzakelijk zijn.

Stap 1: Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is mogelijk.

Stap 2: Indien stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd gebied maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 3: Indien stap 2 niet toereikend is, is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze belasting in de concrete situatie mogelijk acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4: Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 is inpassing doorgaans niet mogelijk. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen, en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.3 Toetsingskader Activiteitenbesluit milieubeheer

Overeenkomstig de Wabo (onderdeel het Besluit omgevingsrecht Bor, bijlage 1) is het Activiteitenbesluit van toepassing. In het verleden is er voor de inrichtingen aan de Genderensdijk 15, 15b en 17 in Genderen een milieuvergunning afgegeven. De activiteiten van deze inrichtingen vallen momenteel onder het “Activiteitenbesluit milieubeheer”. De vergunningen van de hierboven genoemde inrichtingen worden in paragraaf “3.1 – Representatieve bedrijfssituatie” verder toegelicht.

Volgens de voorschriften zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit geldt dat voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, de niveaus niet meer mogen bedragen dan de in tabel 2.1 aangegeven waarden.

Tabel 2.1 Geluidnormen activiteitenbesluit in dB(A)

	Dagperiode (07:00 – 19:00)	Avondperiode (19:00 – 23:00)	Nachtperiode (23:00 – 07:00)
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60

De in de dagperiode opgenomen voorschriften voor het L_{Amax} zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten. De komst van de beoogde woningen mag er niet voor zorgen dat er niet meer wordt voldaan aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit. Om dit vast te kunnen stellen is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het geluid dat wordt geproduceerd door de activiteiten die staan omschreven in de verschillende (aanvragen behorende bij de) milieuvergunningen zijn leidend in dit akoestisch onderzoek.

2.3.1 Verkeersaantrekkende werking

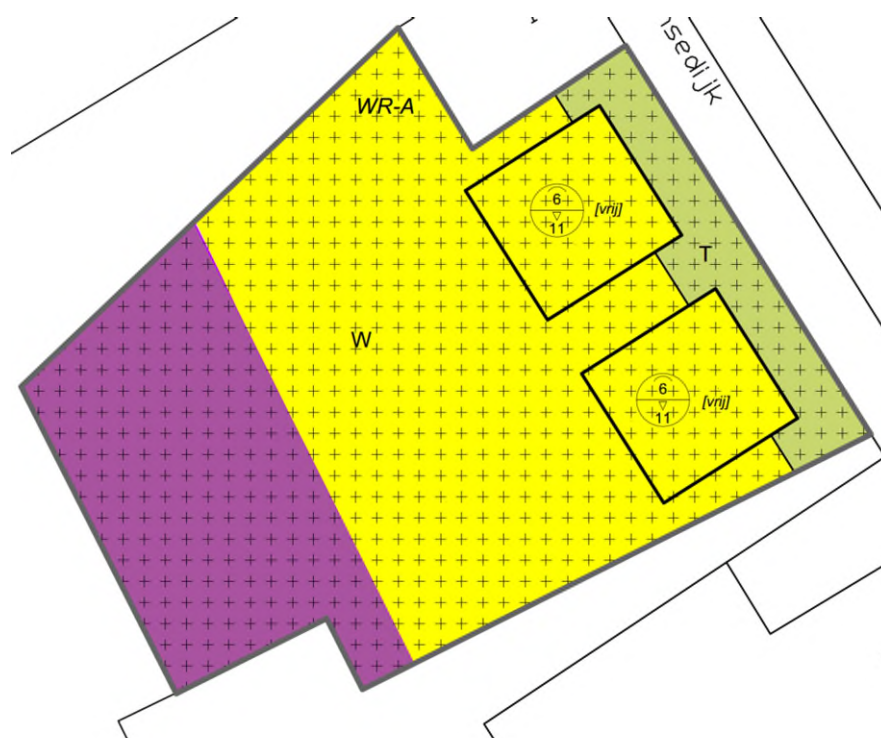
De verkeersbewegingen die van de Genderensdijk naar de inrichting voeren zijn opgenomen in het akoestisch onderzoek. Dit geldt ook voor de verkeersbewegingen die niet direct op het terrein van de inrichting plaatsvinden. Meer informatie over deze verkeersbewegingen kan worden gevonden in het paragraaf “3.1 – Representatieve bedrijfssituatie”.

3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

De uitgangspunten waarop het akoestisch onderzoek is gebaseerd staan in dit hoofdstuk vermeld. De invoergegevens van het rekenmodel zijn terug te vinden in bijlage 1 van deze rapportage.

3.1 Situatie

De ligging van de bouwgronden bedoeld voor woningbouw op de kavel aan de Genderensdijk 13 in Genderen is weergegeven in figuur 3.1. De gronden met een industrie functie (in Figuur 3.1 paars gearceerd) die zijn gelegen op de kavel aan de Genderensdijk 13 krijgen een opslagfunctie. Door het bevoegd gezag is aangegeven dat hiermee in het akoestisch onderzoek kan worden volstaan.



Figuur 3.1: Plantekening m.b.t. het plan aan de Genderensdijk 13 in Genderen.

3.1.1 Representatieve bedrijfssituatie

In dit akoestisch onderzoek is er sprake van een geluidbelasting afkomstig van meerdere inrichtingen. De representatieve bedrijfssituaties van deze verschillende inrichtingen worden hieronder omschreven.

3.1.2 Kubota - SMB Genderen | Genderensdijk 15 in Genderen

De representatieve bedrijfssituatie is bepaald op basis van de milieuvergunning met de titel "SMB Wm-vergunning Aanvraag" en datum 19 september 2000. De milieuvergunning is terug te vinden

in bijlage 4. De wasplaats die op 12 juni 2019 is gemeld is tevens in de representatieve bedrijfssituatie meegenomen. Voor de inrichting van “Kubota – SMB Genderen” is na overleg met het bedrijf het aantal voertuigbewegingen aangepast. Daarbij is het maximaal aantal voertuigbewegingen bepaald waarbij de geluidbelasting past binnen het geldend beoordelingskader. De inrichtinghouder heeft aangegeven dat dit passend is voor de huidige bedrijfsvoering van het bedrijf. Hiermee zijn de activiteiten van het bedrijf passend binnen de aangehouden representatieve bedrijfssituatie. Dit akoestisch onderzoek beperkt zich tot de geluidbelasting van de beoogde woningen. Op basis van deze vergunning zijn de in tabel 3.1 en 3.2 vermelde geluidbronnen voor het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus bepaald. De in deze tabellen benoemde bronvermogens (L_w [dB(A)]) zijn bepaald op basis van kengetallen en/of de meetervaring van Antea Group.

Tabel 3.1 : Representatieve geluidsbronnen voor het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau. Indien aanwezig is het aantal voertuigbewegingen of de bedrijfsduur vermeld.

Activiteit	L_w [dB(A)]	Bedrijfsduur in uren / aantal		
		Dagperiode 07:00 – 19:00	Avondperiode 19:00 – 23:00	Nachtperiode 23:00 – 07:00
Personenauto	90	90aantal*	20 aantal*	45 aantal*
Bestelauto	96	90 aantal*	18 aantal*	45 aantal*
Tractor	104	70 aantal*		
Vrachtauto's	102	70 aantal*	19 aantal*	--
Compressor **	98	8 uur	--	--
Wasplaats	99	2 uur	--	--
Metaalbewerking **	95	8 uur	--	--
Damp afzuiger / uitlaatgas afzuiging	70	8 uur	--	--
Heftruck	103	2 uur	--	--
Laden en lossen vrachtauto	83	0,25	--	--

* Aantal betreft het aantal bewegingen per periode.

** Bronnen zijn verwerkt in het binnenniveau van de werkplaats.

Tabel 3.2 : Representatieve geluidsbronnen voor de maximale geluidsniveaus. Indien een geluidbron in een bepaalde periode kan voorkomen dan wordt dit aangegeven met een “x”.

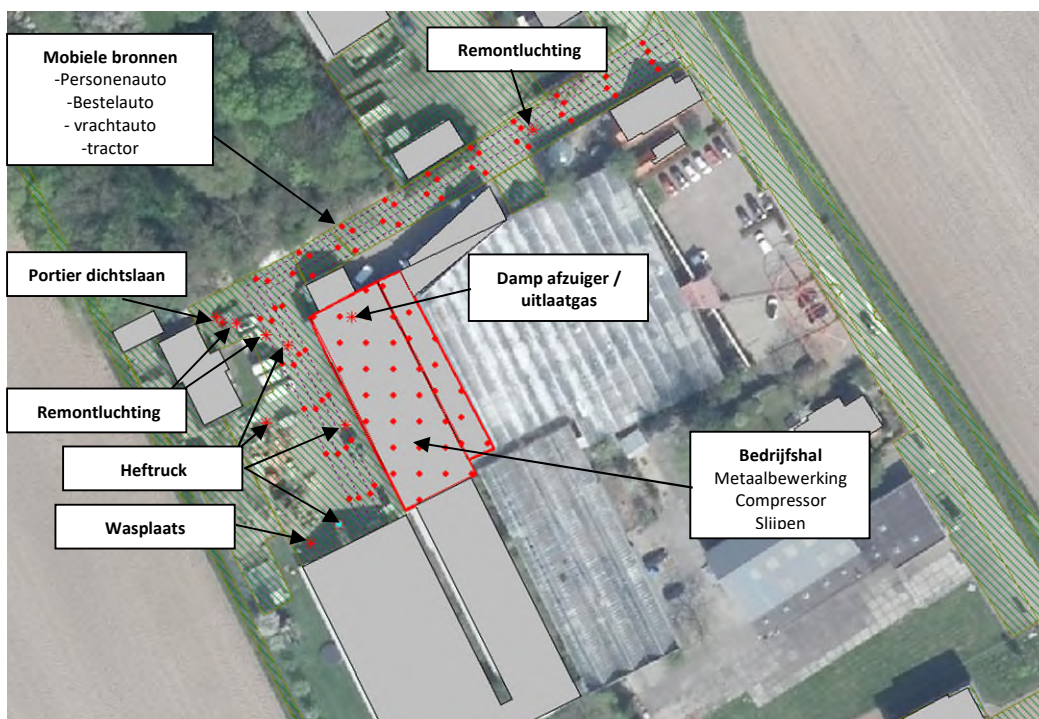
Activiteit	L_w [dB(A)]	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Slijpen (meerdere activiteiten) **	114	X	--	--
Portier auto	102	X	--	--
Portier bestelbus	102	X	X	X
Ontluchten vrachtwagen	104	X	X	--

Tabel 3.2 : Representatieve geluidsbronnen voor de maximale geluidsniveaus. Indien een geluidbron in een bepaalde periode kan voorkomen dan wordt dit aangegeven met een "x".

Activiteit	L _w [dB(A)]	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Laden en Lossen vrachtwagen (max)	112	X	X	--
Rijden vrachtauto's (max)	103	X	X	--
Rijden tractoren (max)	107	X	--	--

** Bron is verwerkt in het binnenniveau van de werkplaats.

De ligging van de geluidbronnen is bepaald op basis van de in de milieuvergunning opgenomen plattegrond. Dit heeft zich vertaald in de in figuur 3.2 afgebeelde situatie.



Figuur 3.2 : Ligging van de geluidsbronnen die corresponderen met de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting aan de Genderensdijk 15 in Genderen.

Binnen de inrichting is een bedrijfshal aanwezig. In deze bedrijfshal worden een aantal activiteiten uitgevoerd. Bij het bepalen van het bronvermogen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- De gehele bedrijfshal hoofdgebouw inclusief bijgebouw bestaat uit één open ruimte;
- De geluidsabsorptie van de aanwezige materialen is beperkt ($\alpha = 0,025 \text{ m}^2 \text{ o.r.} / \text{m}^2$);
- De luchtgeluidisolatie van de wand is bepaald op basis van een standaard opbouw die bestaat uit een stalen binnendoos, 130 mm minerale wol en een geprofileerde stalen buitendoos. Deze standaard opbouw is opgenomen in het programma Source Explorer V2.20 en heeft de in tabel 3.3 weergegeven luchtgeluidisolatie per frequentieband;
- De luchtgeluidisolatie van het dak is bepaald op basis van een standaard opbouw bestaande uit een paneel van pur materiaal. Deze standaard opbouw is opgenomen in

het programma Source Explorer V2.20 en heeft de in tabel 3.3 weergegeven luchtgeluidisolatie per frequentieband;

Tabel 3.3 : Luchtgeluidisolatie van het dak en gevel van de bedrijfshal.

Constructie onderdeel	Luchtgeluidisolatie R_i [dB] per octaafband [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Gevel	11	16	31	40	46	48	48	48
Dak	15	20	21	25	33	34	34	34

De deuren die zijn gesitueerd aan de westzijde van de bedrijfshal zijn als openingen in de gevel meegenomen en hebben geen luchtgeluidisolatie.

In het akoestisch rekenmodel is het schuine dak van de bedrijfshal gemoduleerd als een dak met een totaal uitstralend geluidvermogen. Dit uitstralend vermogen is voor de schuine van het dak gecorrigeerd met behulp van het programma Source Explorer. Het uitstralend dak van het bijgebouw is gebaseerd op basis van het binnenniveau en de hierboven genoemde isolatiewaarde.

3.1.3 H. Biekens Onderhoudswerken | Genderensdijk 15b

In het verleden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Genderensdijk 15b in Genderen. Dit betreft akoestisch onderzoek met de titel “Geluidtechnische beschouwing activiteitenbesluit op het terrein van Mabotec B.V. aan de Genderensdijk 15b te Genderen”, kenmerk “803.300/27.950/SM” en datum 9 juni 2000.

De representatieve bedrijfssituatie is in het akoestisch onderzoek uit 2000 vertaald naar bronvermogens. De bronvermogens van het bestaande akoestisch onderzoek zijn één op één overgenomen in het akoestisch onderzoek dat betrekking heeft op dit akoestisch onderzoek. Ook de indirecte hinder ten gevolge van de voertuigbewegingen op het naastgelegen pad, dat voert over het terrein van de inrichting aan de Genderensdijk 15, zijn meegenomen in dit akoestisch onderzoek.

In het akoestisch onderzoek uit 2000 is slechts één bron voor het maximale geluidsniveau opgenomen. Voor de volledigheid is dit aangevuld met piekbronnen die betrekking hebben op het dichtslaan van portieren, het laden en lossen van goederen en het ontlichten van de remmen van een vrachtauto. De piekbronnen die in het model zijn opgenomen staan vermeld in tabel 3.4.

Tabel 3.4 : Representatieve geluidsbronnen voor de maximale geluidsniveaus. Indien een geluidbron in een bepaalde periode kan voorkomen dan wordt dit aangegeven met een “x”.

Activiteit	L_w [dB(A)]	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Dichtslaan portier	102	X	X	--
Laden en Lossen vrachtwagen (max)	112	X	X	--
Ontluchting remmen vrachtauto	104	X	X	--

Tabel 3.4 : Representatieve geluidsbronnen voor de maximale geluidsniveaus. Indien een geluidbron in een bepaalde periode kan voorkomen dan wordt dit aangegeven met een "x".

Activiteit	L _w [dB(A)]	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Lossen Spaanderbank (max)	108	X	--	--

3.1.4 TVO Logistics | Genderensdijk 15b

De representatieve bedrijfssituatie van het bedrijf "TVO Logistics" is bepaald op basis van de "Melding Activiteitenbesluit" 05-04-2021. Deze melding is opgevraagd bij de gemeente Altena en is toegevoegd als bijlage 5. De melding in het kader van het Activiteitenbesluit is vertaald naar een representatieve bedrijfssituatie. Aan deze representatieve bedrijfssituatie zijn bronvermogens voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en de maximale geluidsniveaus gekoppeld. TVO Logistics huurt een gedeelte van de buitenruimte (nabij de poort) van het terrein van H.Biekens op Genderensdijk 15b. Op het gehuurde deel van het terrein worden tegels in kratten gelost, geladen en opgeslagen. De tegels worden aangeleverd per vrachtwagen met oplegger en uitsluitend in de dagperiode Om de goederen te lossen en te verplaatsen, wordt gebruik gemaakt van een heftruck. Het laden en lossen van een vrachtwagen met een heftruck bedraagt 5 minuten per vracht. Het terrein wordt eveneens gebruikt voor het parkeren van een vrachtauto en oplegger. Eénmaal per week vindt een voertuigbeweging plaats buiten de dagperiode. Bij het bepalen van het bronvermogen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd. Voor meer informatie zie tabel 3.5 en 3.6.

3.5 Representatieve geluidsbronnen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Indien aanwezig is het aantal voertuigbewegingen of de bedrijfsduur vermeld.

Activiteit	L _w [dB(A)]	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Vrachtauto	102	10 aantal	1 aantal	--
Heftruck (elektrisch)	86	10 aantal	--	--
Personenwagen	90	2 aantal	--	--
Bestelwagen	95	1 aantal	--	--

Tabel 3.6 : Representatieve geluidsbronnen voor de maximale geluidsniveaus. Indien een geluidbron in een bepaalde periode kan voorkomen dan wordt dit aangegeven met een "x".

Activiteit	L _w [dB(A)]	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Dichtslaan portier	102	X	x	--
Laden en Lossen vrachtwagen (max)	112	X	--	--
Ontluchting remmen vrachtauto	104	X	x	--

Voor de ligging van de geluidbronnen, de bedrijfstijden en de frequentie van werkzaamheden in de representatieve bedrijfssituatie is na overleg met de opdrachtgever een maximaal toelaatbaar aantal voertuigbewegingen toegepast, dat past binnen het beoordelingskader uit stap 2 van het

VNG-stappenplan. De rekenresultaten werden ingevoerd als bijlage 7. Dit heeft zich vertaald in de in figuur 3.3 afgebeelde situatie.



Figuur 3.3 : Ligging van de geluidsbronnen die corresponderen met de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting TVO Logistics in Genderen.

3.1.5 Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen | Genderensdijk 17 in Genderen

De representatieve bedrijfssituatie van het bedrijf “Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen” is bepaald op basis van de “Melding Activiteitenbesluit” met datum 15-05-2011. Deze melding is opgevraagd bij het “Streekarchief Langstraat Heusden Altena” en heeft het nummer 161. Bij het archief is dit document gedateerd op 24-08-2011. De melding in het kader van het Activiteitenbesluit is vertaald naar een representatieve bedrijfssituatie. Aan deze representatieve bedrijfssituatie zijn bronvermogens voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en de maximale geluidsniveaus gekoppeld. Voor meer informatie zie tabel 3.7 en 3.8.

Tabel 3.7 : Representatieve geluidsbronnen voor het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau. Indien aanwezig is het aantal voertuigbewegingen of de bedrijfsduur vermeld.

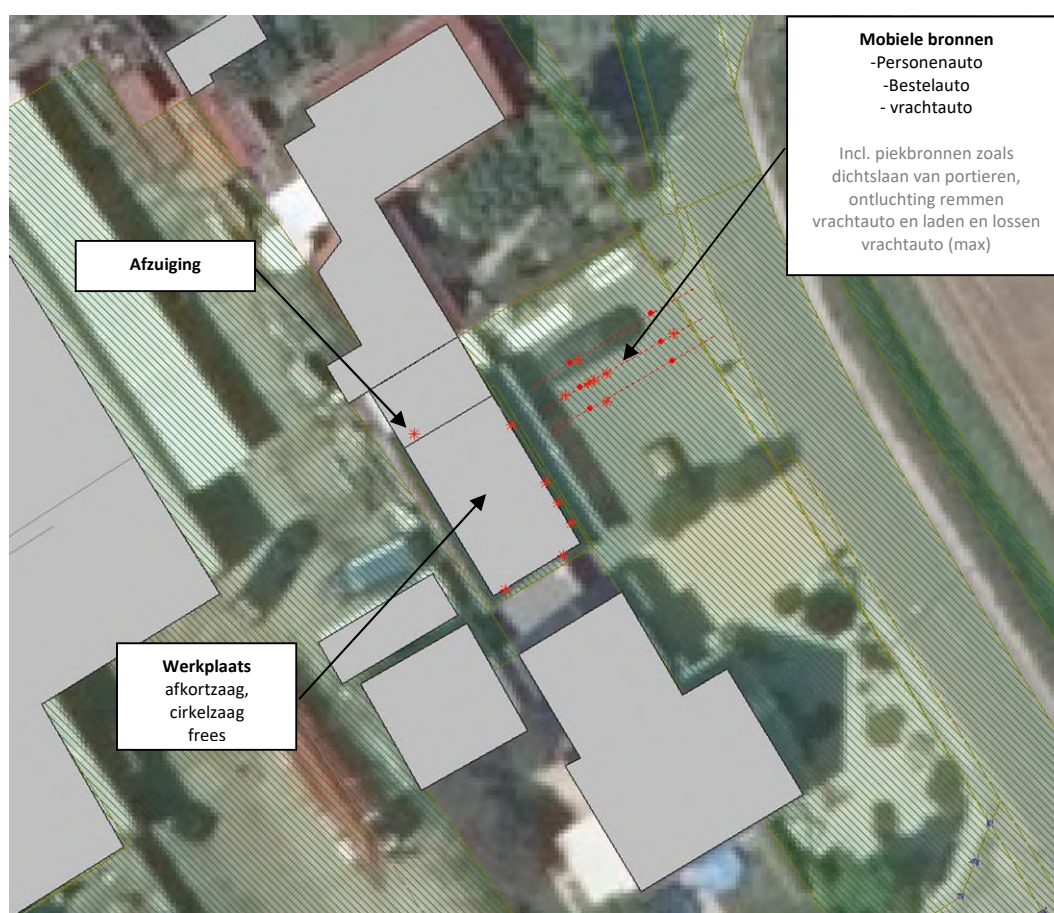
Activiteit	L _w [dB(A)]	uren / aantal 07:00 – 19:00	uren / aantal 19:00 – 23:00	uren / aantal 23:00 – 07:00
Bedrijfshal binnen ***	100	8 uur	--	--
Afzuiging	70	8 uur	--	--
Personenauto	90	4 stuks	--	--
Bestelbus	96	4 stuks	--	--
Vrachtauto	104	1 stuks	--	--
Manoeuvreren voertuigen	102	0,16 uur	--	--
Personenauto	90	4 stuks	--	--

*** Voor bepaling binnenniveau Genderensdijk 17 in Genderen zie bijlage 3.

Tabel 3.8 : Representatieve geluidsbronnen voor de maximale geluidsniveaus. Indien een geluidbron in een bepaalde periode kan voorkomen dan wordt dit aangegeven met een “x”.

Activiteit	L _w [dB(A)]	07:00 – 19:00	19:00 – 23:00	23:00 – 07:00
Dichtslaan portier	102	X	--	--
Laden en Lossen vrachtwagen (max)	112	X	--	--
Ontluchting remmen vrachtauto	104	X	--	--

De ligging van de geluidbronnen is bepaald op basis van de in de melding opgenomen plattegrond en informatie van Street Smart van Cyclomedia. Dit heeft zich vertaald in de in figuur 3.4 afgebeelde situatie.



Figuur 3.4 : Ligging van de geluidsbronnen die corresponderen met de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting aan de Genderensdijk 17 in Genderen.

Binnen de inrichting is een werkplaats aanwezig. In deze werkplaats worden een aantal activiteiten uitgevoerd. Bij het bepalen van het bronvermogen van de uitstralende geveldelen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Voor het binnenniveau is ervan uitgegaan dat er drie machines (afkortzaag, cirkelzaag & frees) gedurende een periode van 8 uur per dag in bedrijf zijn;
- De werkplaats is opgebouwd zoals is weergegeven in de bouwkundige tekeningen van 4-11-2002. Deze tekeningen zijn opgevraagd bij het “Streekarchief Langstraat Heusden Altena” en heeft het nummer 2003-031 en is gedateerd op 11-02-2003.

- De geluidsabsorptie van de aanwezige materialen zijn gerelateerd aan glad geschilderd beton (wanden en vloer) en een beperkte absorptie voor het plafond ($\alpha = 0,05 \text{ m}^2 \text{ o.r.}$);
- De uitstraling van de werkplaats beperkt zich tot de constructies met de laagste luchtgeluidisolatie. Voor de werkplaats beperkt zich dit tot de daglichtopeningen en de aanwezige deuren. Omdat het hier ter plaatse van de deuren om te openen delen gaat is er tevens een kierterm meegenomen. De uitstraling van het glas, de deur en de kierterm is gesommeerd tot één bronvermogen. De luchtgeluidisolatie van deze constructie is weergegeven in tabel 3.9.

Tabel 3.9.: Luchtgeluidisolatie van het dak en gevel van de bedrijfshal.

Constructie onderdeel	Luchtgeluidisolatie R_i [dB] per octaafband [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Glas	17	22	21	30	37	37	37	37
Deur	14	20	24	26	26	26	26	26
Kierterm	30	30	30	30	30	30	30	30

De berekening van het binnenniveau en het geluidvermogen van de uitstralende geveldelen is weergegeven in bijlage 3.

3.2 Omgeving

De locatie, ligging en hoogtes van de gebouwen en bodemgebieden zijn bepaald op basis van informatie uit openbare databases. Deze informatie is gecontroleerd met behulp van informatie uit de algemene hoogtekaart en Street Smart van Cyclomedia.

De omgeving van de nieuw te realiseren bebouwing wordt gekenmerkt als akoestisch zacht (bodemfactor 1,0). Wegen en wateroppervlakken zijn ingevoerd als harde bodemgebieden (bodemfactor 0,0). Er zijn geen relevante hoogteverschillen in het maaiveld die van belang voor het berekeningsmodel.

Er is nog geen ontwerp voor de beoogde woningen. Daarom is de belasting door middel van contouren in beeld gebracht. De maximale geluidbelasting kan niet door middel van contouren in beeld worden gebracht. Om die reden is gebruik gemaakt van toetspunten. In beide gevallen is er uitgegaan van een beoordelingshoogte van 1,5 m voor de dagperiode en 5,0 m voor de avondperiode. Er zijn geen activiteiten in de nachtperiode. Hierdoor is er in deze periode ook geen sprake van een geluidbelasting.

3.3 Berekeningsmethodiek

De geluidbelasting ter plaatse van de kavel aan de Genderensdijk 13 in Genderen is in kaart gebracht. Deze belasting is bepaald met behulp van een akoestisch rekenmodel. De berekening is uitgevoerd conform methode II.8 van de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', die is gepubliceerd door het Ministerie van VROM, 1999. Deze rekenmethode is toegepast met behulp van software Geomilieu V.2022.3.

3.4 Maximale invulling omliggende bedrijven

In het kader van een goede ruimtelijke ordening t.a.v. de planontwikkeling is de maximale invulling van de omliggende bedrijven in kaart gebracht, hetgeen maximaal mogelijk is binnen het geldende bestemmingsplan. Hierbij is per inrichting getoetst vanuit de milieucategorie die hoort bij het bestemmingsplan. Voor drie inrichtingen geldt dat een milieucategorie 3.2 van toepassing is, namelijk: H. Biekens Onderhoudswerken, Kubota - SMB Genderen en TVO logistics. Volgens de Handreiking zonebeheerplan aangevuld met de uitgangspunten uit de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering komt de bronsterkte voor deze bedrijven neer op LWr 60 dB(A)/m². Voor Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen geldt volgens het bestemmingsplan een milieucategorie 1 en 2. Bij deze bedrijven is uitgegaan van een bronsterkte van LWr 50 dB(A)/m².

4 Resultaten en toetsing

Voor de resultaten is een onderscheid gemaakt naar de geluidbelasting per inrichting voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau. Tevens zijn de resultaten voor de maximale invulling per bedrijf berekend. Hierbij is de hoogste geluidbelasting¹ per bouwvlak weergegeven. De overige rekenresultaten staan in bijlage 7.

4.1.1 Kubota - SMB Genderen | Genderensedijk 15 in Genderen

De resultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zijn in figuur 4.1 opgenomen in de vorm van een etmaalwaarde. Uit dit figuur blijkt dat de grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.



Figuur 4.1: Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (etmaalwaarde) ten gevolge van inrichting aan de Genderensedijk 15.

Het maximaal geluidniveau ten gevolge van de inrichting aan de Genderensedijk 15 in Genderen is weergegeven in tabel 4.1. Uit de tabel blijkt dat de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.

¹ De maximale invulling is berekend a.d.h.v. een oppervlaktebron. Het gebruik van een oppervlaktebron zorgt voor een grote verspreiding van het geluidniveau over het oppervlak, waar bij het gebruik van een puntbron er sprake is van een geluiduitstraling op een specifieke locatie. Het is door deze verspreiding mogelijk dat de geluidbelasting bij een maximale invulling lager is dan regulier berekend.

Tabel 4.1: Maatgevend maximaal geluidniveau op de gevels van de geprojecteerde woningen ten gevolge van de inrichting aan de Genderensdijk 15 in Genderen.

Woning	Maximaal geluidniveau L_{Amax} dB(A)		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	66	65	41
Bouwvlak (zuid)	59	60	38

De maximale invulling voor de inrichting van Kubota -SMB Genderen is berekend en weergegeven in tabel 4.2

Tabel 4.2: Maximale invulling voor de inrichting Kubota op de gevels van de geprojecteerde woningen

Woning	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,L1}$)		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	46	43	38
Bouwvlak (zuid)	45	41	36

De geluidbelasting van de maximale invulling per inrichting is getoetst aan art. 2.17a van het Activiteitenbesluit.

4.1.2 H. Biekens Onderhoudswerken | Genderensdijk 15b

De resultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de vorm van een etmaalwaarde zijn in figuur 4.2 opgenomen. Uit dit figuur blijkt dat de grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.



Figuur 4.2: Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (etmaalwaarde) ten gevolge van inrichting aan de Genderensdijk 15b.

Het maximaal geluidniveau ten gevolge van de inrichting aan de Genderensdijk 15b in Genderen is weergegeven in tabel 4.2. Uit de tabel blijkt dat de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.

Tabel 4.3: Maatgevend maximaal geluidniveau op de gevels van de geprojecteerde woningen ten gevolge van de inrichting aan de Genderensdijk 15b in Genderen.

Woning	Maximaal geluidniveau L_{Amax} dB(A)		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	63	62	--
Bouwvlak (zuid)	60	58	--

De maximale invulling voor de inrichting van H. Biekens onderhoudswerken is berekend en weergegeven in tabel 4.4.

Tabel 4.4: Maximale invulling voor de inrichting Biekens op de gevels van de geprojecteerde woningen

Woning	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAR _{LT})		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	42	39	34
Bouwvlak (zuid)	38	36	31

De geluidbelasting van de maximale invulling per inrichting is getoetst aan art. 2.17a van het Activiteitenbesluit.

4.1.3 TVO Logistics | Genderensdijk 15b in Genderen

De resultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de vorm van een etmaalwaarde zijn in figuur 4.3 opgenomen. Uit dit figuur blijkt dat de grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.



Figuur 4.3: Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (etmaalwaarde) ten gevolge van inrichting aan de Genderensdijk 15b.

Het maximaal geluidniveau ten gevolge van de inrichting TVO Logistics in Genderen is weergegeven in tabel 4.5. Uit de tabel blijkt dat de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.

Tabel 4.5: Maatgevend maximaal geluidniveau op de gevels van de geprojecteerde woningen ten gevolge van de inrichting aan de Genderensedijk 15 in Genderen.

Woning	Maximaal geluidniveau L_{Amax} dB(A)		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	66	62	--
Bouwvlak (zuid)	61	59	--

De maximale invulling voor de inrichting van TVO Logistics is berekend en weergegeven in tabel 4.6.

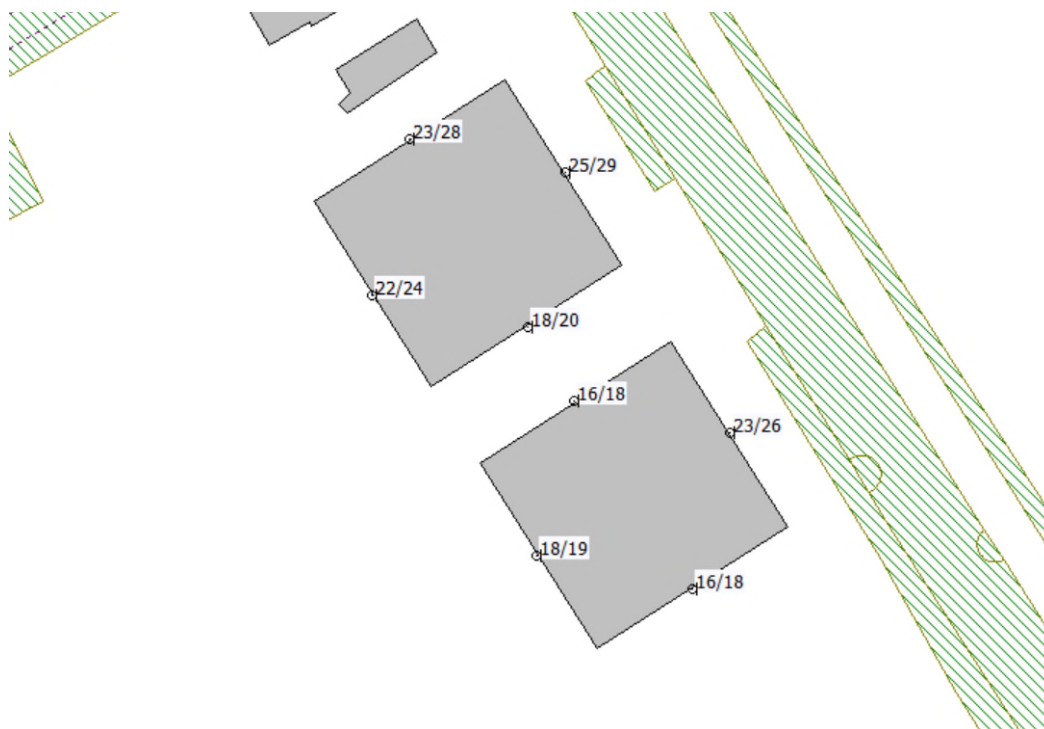
Tabel 4.6: Maximale invulling voor de inrichting TVO Logistics op de gevels van de geprojecteerde woningen

Woning	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	44	40	35
Bouwvlak (zuid)	40	37	36

De geluidbelasting van de maximale invulling per inrichting is getoetst aan art. 2.17a van het Activiteitenbesluit.

4.1.4 Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen | Genderensedijk 17 in Genderen

De resultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zijn in figuur 4.4 weergegeven. Uit dit figuur blijkt dat de grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.



Figuur 4.4 : Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (etmaalwaarde) ten gevolge van inrichting aan de Genderensdijk 17.

Het maximaal geluidniveau ten gevolge van de inrichting aan de Genderensdijk 17 in Genderen is weergegeven in tabel 4.7. Uit de tabel blijkt dat de grenswaarde voor het maximaal geluidniveau van zowel het Activiteitenbesluit als uit stap 2 voor een goede ruimtelijke ordening niet wordt overschreden.

Tabel 4.7: Maatgevend maximaal geluidniveau op de gevels van de geprojecteerde woningen ten gevolge van de inrichting aan de Genderensdijk 17 in Genderen.

Woning	Maximaal geluidniveau L_{Amax} dB(A)		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	52	--	--
Bouwvlak (zuid)	50	--	--

De maximale invulling voor de inrichting van Admar is berekend en weergegeven in tabel 4.8.

Tabel 4.8: Maximale invulling voor de inrichting Admar op de gevels van de geprojecteerde woningen

Woning	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)		
	Dagperiode [07:00 – 19:00]	Avondperiode [19:00 – 23:00]	Nachtperiode [23:00 – 07:00]
Bouwvlak (noord)	16	15	10
Bouwvlak (zuid)	10	6	1

De geluidbelasting van de maximale invulling per inrichting is getoetst aan art. 2.17a van het Activiteitenbesluit.

Voor de feitelijke situatie is de maximale geluidbelasting per inrichting berekend. In het kader van de maximale invulling wordt verwacht dat de maximale geluidbelasting niet hoger zal zijn dan deze in de feitelijke situatie in beeld is gebracht.

5 Conclusie

In opdracht van TopVast B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het industrielawaai ter plaatse van de beoogde woningen aan de Genderensdijk 13 in Genderen. De woningen liggen binnen de richtafstand (VNG) van meerdere inrichtingen aan de Genderensdijk 15, 15b en 17 in Genderen. Omdat de woningen zich binnen de richtafstand van deze inrichtingen bevinden, is er niet zondermeer sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op basis hiervan is bepaald of er ten aanzien van geluid ter plaatse van de kavel aan de Genderensdijk 13 in Genderen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarnaast is gekeken of de bedrijfsvoering van de betrokken bedrijven wordt belemmerd.

In dit akoestisch onderzoek is de geluidbelasting van onderstaande inrichtingen in kaart gebracht.

- “Kubota - SMB Genderen” gevestigd aan de Genderensdijk 15 in Genderen,
- “H. Biekens Onderhoudswerken” gevestigd aan de Genderensdijk 15b in Genderen,
- “Admar Bouw- en Handelsbedrijf Genderen” gevestigd aan de Genderensdijk 17 in Genderen,
- “TVO Logistics” gevestigd aan de Genderensdijk 15b in Genderen.

De geluidbelasting ten gevolge van deze inrichtingen is bepaald op basis van de representatieve bedrijfssituatie van de onafhankelijke inrichtingen. De representatieve bedrijfssituatie is bepaald met behulp van de in het verleden afgegeven vergunningen of meldingen in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De interpretatie van de werkzaamheden die staan vermeld in de milieuvergunning en de daarbij behorende geluidvermogen niveaus van de bronnen zijn bepaald op basis van kengetallen en/of de (meet)ervaring van Antea Group. Voor de inrichting van “Kubota – SMB Genderen” is na overleg met het bedrijf het aantal voertuigbewegingen aangepast. Daarbij is het maximaal aantal voertuigbewegingen bepaald waarbij er binnen het beoordelingskader sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Door de eigenaar is aangegeven dat het berekend aantal voertuigbewegingen past binnen de representatieve bedrijfssituatie.

Op de gevels van de geprojecteerde woningen wordt ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau voldaan aan de gestelde grenswaarden en het beoordelingskader uit stap 2 van het VNG-stappenplan. Naar aanleiding daarvan is er ten aanzien van geluid sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen. Daarnaast worden de aanwezige bedrijven niet beperkt in hun bedrijfsvoering. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat ten aanzien van het aspect geluid inpassing van de beoogde woningen mogelijk is.

Voor de inrichtingen is afzonderlijk de maximale invulling beoordeeld. De hoogste geluidbelasting per inrichting vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

De gronden met een industrie functie die zijn gelegen op de kavel aan de Genderensdijk 13 krijgen een opslagfunctie. Door het bevoegd gezag is aangegeven dat hiermee in dit akoestisch onderzoek kan worden volstaan.

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen

Model eigenschap	
Omschrijving	230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Verantwoordelijke	D16577
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	D16577 op 2-9-2019
Laatst ingezien door	d19030 op 28-9-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

230913 oppervlaktbron per bedrijf (milieucat.)

220215 - M.C. van der Wilt

Model is aangepast op basis van inrichtingsplan en vrachtwagenbewegingen in avondperiode. Er zijn geen vrachtwagenbewegingen in de nachtperiode.

200226 - M.C. van der Wilt

De industriebronnen van de bedrijven aan de Genederensedijk 15

b en 17 zijn aan het model toegevoegd. De representatieve bedrijfssituaties die hier betrekking op hebben zijn terug te vinden in de map van het model.

190924 - Model gecontroleerd door Marco van der Wilt

- bedrijfsduurcorrectie gecontroleerd

- heftruck omgezet in puntbronnen

190914 - model aangepast door MW, binnenniveau van pieken

190904 - Dit is een kopie van het model met de title "190903 - eerste model". Deze kopie dient ter controle van het model.

Antea Group

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
Langtijdgemiddelde	2525	3	10:16, 16 feb 2022	-5766	15	MB-15-002	personen auto	Polylijn	133584,97	416605,87	133527,96	416514,25	0,75	0,75	0,00
Langtijdgemiddelde	2526	3	10:16, 16 feb 2022	-1487	14	MB-15-001	bestelauto	Polylijn	133585,86	416604,06	133530,10	416514,81	0,75	0,75	0,00
Langtijdgemiddelde	2527	3	10:18, 16 feb 2022	-6245	15	MB-15-004	vrachtwagen	Polylijn	133583,88	416607,55	133526,15	416514,09	1,00	1,00	0,00
Langtijdgemiddelde	2528	3	10:18, 16 feb 2022	-6316	14	MB-15-003	tractor	Polylijn	133586,98	416602,48	133531,18	416517,14	1,50	1,50	0,00
Maximale geluidsniveaus	3278	4	10:10, 16 feb 2022	-5800	6	MB-15-004	vrachtwagen (max)	Polylijn	133584,14	416607,12	133526,28	416514,59	1,00	1,00	0,00
Maximale geluidsniveaus	3284	4	10:28, 16 feb 2022	-6330	15	MB-15-004	Tracktoren (max)	Polylijn	133529,08	416514,61	133585,53	416604,91	1,00	1,00	0,00
Langtijdgemiddelde	3109	12	07:38, 26 feb 2020	-3137	2	MB-17-001	bestelauto	Polylijn	133564,53	416642,11	133555,04	416636,37	0,75	0,75	0,00
Langtijdgemiddelde	3111	12	07:38, 26 feb 2020	-3164	2	MB-17-002	personen auto	Polylijn	133565,74	416639,35	133556,24	416633,80	0,75	0,75	0,00
Langtijdgemiddelde	3113	12	07:38, 26 feb 2020	-3234	2	MB-17-003	vrachtwagen	Polylijn	133565,06	416640,43	133555,68	416635,04	1,00	1,00	0,00
Langtijdgemiddelde	3285	18	14:31, 13 jan 2023	-6360	6	MB-15-005	vrachtwagen	Polylijn	133583,92	416608,15	133541,83	416604,34	1,00	1,00	0,00
Langtijdgemiddelde	3291	18	08:35, 31 jan 2023	-6372	11	PB-15-048	personenwagen	Polylijn	133583,92	416607,73	133541,83	416603,92	0,80	0,80	0,00
Langtijdgemiddelde	3292	18	08:35, 31 jan 2023	-6383	11	PB-15-048	Bestelwagen	Polylijn	133583,82	416607,41	133541,73	416603,60	0,80	0,80	0,00
Langtijdgemiddelde	3293	18	08:47, 31 jan 2023	-6394	9	PB-15-036	Heftruck (elektrisch)	Polylijn	133544,29	416598,03	133546,66	416597,22	1,00	1,00	0,00

Antea Group

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)
Langtijdgemiddelde	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	141,06	141,06	49,17	91,89	A	90	20
Langtijdgemiddelde	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	138,98	138,98	0,36	90,41	A	90	18
Langtijdgemiddelde	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	4	143,56	143,56	0,18	93,71	A	70	19
Langtijdgemiddelde	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	4	134,34	134,34	0,40	89,20	A	70	--
Maximale geluidsniveaus	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	142,16	142,16	48,90	93,25	A	1	1
Maximale geluidsniveaus	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	3	140,10	140,10	48,84	91,26	A	1	--
Langtijdgemiddelde	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	11,09	11,09	11,09	11,09	A	4	--
Langtijdgemiddelde	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	11,01	11,01	11,01	11,01	A	4	--
Langtijdgemiddelde	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	10,82	10,82	10,82	10,82	A	1	--
Langtijdgemiddelde	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	4	54,21	54,21	7,24	36,27	A	10	1
Langtijdgemiddelde	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	4	54,21	54,21	7,24	36,27	A	2	--
Langtijdgemiddelde	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief	4	54,21	54,21	7,24	36,27	A	1	--
Langtijdgemiddelde	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	8	40,26	40,26	3,39	11,07	A	10	--

Antea Group Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Langtijdgemiddelde	45	21,52	23,28	22,77	10	10,00	15	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	45	21,28	23,50	22,53	10	10,00	14	--	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	96,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	22,53	23,42	--	10	10,00	15	56,60	76,20	85,10	90,00	94,60	98,30	96,60	89,80	76,50	102,20	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	22,52	--	--	10	10,00	14	57,40	83,80	87,10	92,60	96,40	100,10	97,90	88,30	80,90	103,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximale geluidsniveaus	--	37,05	32,27	--	10	25,00	6	57,40	77,00	85,90	90,80	95,40	99,10	97,40	90,60	77,30	103,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximale geluidsniveaus	--	41,09	--	--	10	10,00	15	--	78,10	85,90	93,80	100,70	104,30	100,40	93,40	--	107,38	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	37,33	--	--	10	10,00	2	--	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	96,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	37,36	--	--	10	10,00	2	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	43,46	--	--	10	10,00	2	--	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	104,38	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	31,23	36,46	--	10	10,00	6	56,60	76,20	85,10	90,00	94,60	98,30	96,60	89,80	76,50	102,20	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	40,85	--	--	10	5,00	11	--	70,00	76,00	79,00	83,00	85,00	84,00	81,00	78,00	90,35	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	43,86	--	--	10	5,00	11	--	75,00	81,00	84,00	88,00	90,00	89,00	86,00	83,00	95,35	0,00	0,00	0,00	0,00
Langtijdgemiddelde	--	31,27	--	--	5	5,00	9	--	55,00	63,60	71,90	81,90	80,60	79,30	74,20	66,80	86,06	0,00	0,00	0,00	0,00

Antea Group Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	96,01
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,60	76,20	85,10	90,00	94,60	98,30	96,60	89,80	76,50	102,20
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,40	83,80	87,10	92,60	96,40	100,10	97,90	88,30	80,90	103,83
Maximale geluidsniveaus	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,40	77,00	85,90	90,80	95,40	99,10	97,40	90,60	77,30	103,00
Maximale geluidsniveaus	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	78,10	85,90	93,80	100,70	104,30	100,40	93,40	--	107,38
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	96,01
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	104,38
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,60	76,20	85,10	90,00	94,60	98,30	96,60	89,80	76,50	102,20
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	70,00	76,00	79,00	83,00	85,00	84,00	81,00	78,00	90,35
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	75,00	81,00	84,00	88,00	90,00	89,00	86,00	83,00	95,35
Langtijdgemiddelde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	55,00	63,60	71,90	81,90	80,60	79,30	74,20	66,80	86,06

Invoergegevens rekenmodel

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielaawai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.
Langtijdgemiddelde	2531	3	16:11, 24 sep 2019	wasplaats	wasplaats	Punt	133516,69	416509,80	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	2613	3	16:09, 24 sep 2019	afzuiging	Afzuiging op dak	Punt	133524,34	416553,01	0,50	0,50	7,80	7,30	Relatief aan onderliggend item
Langtijdgemiddelde	2660	3	11:38, 30 nov 2021	Heftruck	Heftruck	Punt	133522,65	416527,44	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	2661	3	16:08, 24 sep 2019	Heftruck	Heftruck	Punt	133523,27	416532,37	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	2662	3	16:08, 24 sep 2019	Heftruck	Heftruck	Punt	133522,10	416513,37	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	2663	3	16:08, 24 sep 2019	Heftruck	Heftruck	Punt	133512,24	416547,61	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3131	3	09:42, 22 feb 2022	la. & lo.	Laden en Lossen vrachtwagen	Punt	133522,15	416528,17	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	2585	4	10:02, 16 feb 2022	protier	portier open en dicht	Punt	133498,64	416552,95	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	2586	4	09:54, 16 feb 2022	ontl.	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133502,56	416551,81	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	2587	4	10:02, 16 feb 2022	protier	portier open en dicht	Punt	133499,64	416551,95	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	2640	4	09:54, 16 feb 2022	ontl.	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133508,03	416549,56	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	2658	4	09:54, 16 feb 2022	ontl.	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133578,40	416600,53	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3129	4	09:54, 16 feb 2022	la. & lo.	Laden en Lossen vrachtwagen (max)	Punt	133522,65	416527,44	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3280	4	09:54, 16 feb 2022	ontl.	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133568,90	416595,16	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3281	4	09:54, 16 feb 2022	ontl.	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133560,66	416590,15	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3282	4	09:54, 16 feb 2022	ontl.	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133551,55	416584,57	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3283	4	09:54, 16 feb 2022	ontl.	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133524,07	416568,09	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	2998	8	07:44, 26 feb 2020	PB-15b-001	Overheaddeur geopend	Punt	133531,30	416620,73	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3000	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-002	Overheaddeur geopend	Punt	133524,42	416644,97	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3002	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-003	Zijgevel Hal	Punt	133532,38	416632,19	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3003	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-004	Zijgevel Hal	Punt	133525,55	416643,14	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3005	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-005	Achtergevel hal	Punt	133515,31	416647,65	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3007	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-006	Achtergevel hal	Punt	133505,90	416641,76	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3009	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-007	Zijgevel hal	Punt	133504,31	416631,88	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3010	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-008	Zijgevel hal	Punt	133512,50	416618,39	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3012	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-009	Ramen hal	Punt	133518,40	416649,58	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3014	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-010	Ramen hal	Punt	133513,17	416646,31	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3016	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-011	Ramen hal	Punt	133508,34	416643,28	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3019	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-012	Ramen hal	Punt	133502,98	416639,93	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3020	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-013	Ramen hal	Punt	133503,51	416633,19	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3021	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-014	Ramen hal	Punt	133506,35	416628,52	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3023	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-015	Ramen hal	Punt	133509,17	416623,87	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3025	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-016	Dak hal	Punt	133506,96	416633,15	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3028	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-017	Dak hal	Punt	133513,80	416621,96	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3029	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-018	Dak hal	Punt	133512,17	416636,48	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3031	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-019	Dak hal	Punt	133519,05	416625,16	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3034	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-020	Dak hal	Punt	133517,09	416639,69	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3035	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-021	Dak hal	Punt	133524,12	416627,98	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3038	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-022	Dak hal	Punt	133521,94	416642,97	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3039	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-023	Dak hal	Punt	133529,55	416630,89	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3041	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-024	Handling metaalrekken	Punt	133542,59	416632,46	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3043	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-025	Handling metaalrekken	Punt	133539,68	416636,98	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3045	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-026	Handling metaalrekken	Punt	133537,22	416641,39	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3046	8	13:54, 30 nov 2021	PB-15b-027	Lossen Spaanderbak (handeling)	Punt	133543,59	416587,63	1,80	1,80	1,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3049	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-028	Heftruck (electrisch)	Punt	133535,19	416616,19	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3050	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-029	Heftruck (electrisch)	Punt	133539,21	416620,03	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3051	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-030	Heftruck (electrisch)	Punt	133539,92	416626,83	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3052	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-031	Heftruck (electrisch)	Punt	133536,78	416632,72	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3053	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-032	Heftruck (electrisch)	Punt	133533,46	416638,65	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3054	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-033	Heftruck (electrisch)	Punt	133532,27	416644,94	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3055	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-034	Heftruck (electrisch)	Punt	133535,04	416611,93	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3056	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-035	Heftruck (electrisch)	Punt	133537,35	416606,57	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,70	63,80	75,60	80,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	--	--	8,0017	--	--	1,76	--	--	A	Nee	Nee	Nee	30,40	51,30	59,50	61,60
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	91,10	91,80
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	91,10	91,80
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	91,10	91,80
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	91,10	91,80
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Nee	Nee	Nee	43,70	62,00	70,30	73,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	99,00	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	86,00	89,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	99,00	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	86,00	89,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--													

Bijlage 1

Groep	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
Langtijdgemiddelde	85,20	89,80	91,50	94,10	93,70	98,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,70	63,80	75,60	80,00	85,20	89,80	91,50
Langtijdgemiddelde	61,40	66,90	62,50	54,00	44,70	70,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,40	51,30	59,50	61,60	61,40	66,90	62,50
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Langtijdgemiddelde	94,20	96,20	96,30	96,30	91,10	102,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	91,10	91,80	94,20	96,20	96,30
Maximale geluidsniveaus	93,00	99,00	95,00	91,00	84,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,50	65,80	79,10	88,70	94,00	95,70	101,20
Maximale geluidsniveaus	93,00	99,00	95,00	91,00	84,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,															

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

[illegible]

Antea Group

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielaawai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.
Langtijdgemiddelde	3057	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-036	Heftruck (electrisch)	Punt	133539,07	416601,01	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3059	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-038	Heftruck (electrisch)	Punt	133542,59	416590,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3060	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-039	Vrachtwagen	Punt	133549,77	416591,08	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3062	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-040	Vrachtwagen	Punt	133546,87	416596,45	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3063	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-041	Vrachtwagen	Punt	133544,36	416602,08	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3064	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-042	Vrachtwagen	Punt	133541,42	416607,09	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3065	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-043	Vrachtwagen	Punt	133538,48	416612,29	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3066	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-045	Personenwagens	Punt	133554,18	416592,61	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3067	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-046	Personenwagens	Punt	133551,64	416597,93	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3068	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-047	Personenwagens	Punt	133549,83	416602,28	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3069	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-048	Personenwagens	Punt	133547,82	416606,50	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3070	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-049	Personenwagens	Punt	133544,98	416612,07	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3071	8	07:45, 26 feb 2020	PB-15b-050	Overheaddeur gesloten	Punt	133531,70	416620,94	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3072	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-051	Overheaddeur gesloten	Punt	133524,16	416645,38	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3073	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-052	Handling metaalrekken	Punt	133544,99	416588,52	0,50	0,50	0,50	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3074	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-053	Bestelwagen	Punt	133547,89	416589,72	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3075	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-054	Bestelwagen	Punt	133544,92	416595,48	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3076	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-055	Bestelwagen	Punt	133542,15	416600,95	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3077	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-056	Bestelwagen	Punt	133539,16	416606,44	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3078	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-057	Bestelwagen	Punt	133536,54	416611,44	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3079	8	07:33, 26 feb 2020	PB-15b-058	Bestelwagen	Punt	133533,05	416617,51	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3132	8	11:49, 30 nov 2021	PB-15b-064	Laden en Lossen vrachtwagen	Punt	133535,41	416614,85	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3133	8	11:56, 30 nov 2021	PB-15b-041	Indirect Vrachtwagen	Punt	133578,04	416603,94	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3134	8	11:56, 30 nov 2021	PB-15b-041	Indirect Vrachtwagen	Punt	133574,06	416601,51	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3135	8	11:56, 30 nov 2021	PB-15b-041	Indirect Vrachtwagen	Punt	133569,64	416598,85	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3136	8	11:56, 30 nov 2021	PB-15b-041	Indirect Vrachtwagen	Punt	133564,86	416595,84	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3137	8	11:55, 30 nov 2021	PB-15b-056	Indirect Bestelwagen	Punt	133581,05	416601,27	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3138	8	11:55, 30 nov 2021	PB-15b-056	Indirect Bestelwagen	Punt	133576,79	416598,69	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3139	8	11:57, 30 nov 2021	PB-15b-056	Indirect Bestelwagen	Punt	133567,46	416593,10	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3140	8	11:57, 30 nov 2021	PB-15b-056	Indirect Bestelwagen	Punt	133562,30	416590,07	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3141	8	11:58, 30 nov 2021	PB-15b-041	Indirect Vrachtwagen	Punt	133560,35	416593,16	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3142	8	11:55, 30 nov 2021	PB-15b-056	Indirect Bestelwagen	Punt	133571,98	416595,82	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3144	8	11:57, 30 nov 2021	PB-15b-046	Indirect Personenwagens	Punt	133579,63	416602,61	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3145	8	11:57, 30 nov 2021	PB-15b-046	Indirect Personenwagens	Punt	133575,42	416600,15	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3146	8	11:57, 30 nov 2021	PB-15b-046	Indirect Personenwagens	Punt	133570,74	416597,27	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3147	8	11:57, 30 nov 2021	PB-15b-046	Indirect Personenwagens	Punt	133565,70	416594,25	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3148	8	11:58, 30 nov 2021	PB-15b-046	Indirect Personenwagens	Punt	133561,12	416591,55	0,80	0,80	0,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3153	8	14:04, 30 nov 2021	PB-15b-064	Laden en Lossen vrachtwagen	Punt	133558,07	416636,41	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3117	9	07:37, 26 feb 2020	PB-15b-060	portier open en dicht	Punt	133540,61	416618,04	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3118	9	07:37, 26 feb 2020	PB-15b-061	portier open en dicht	Punt	133555,69	416599,66	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3119	9	13:23, 30 nov 2021	PB-15b-063	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133550,00	416590,61	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3120	9	07:37, 26 feb 2020	PB-15b-062	portier open en dicht	Punt	133558,67	416594,71	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3122	9	14:11, 30 nov 2021	PB-15b-064	Laden en Lossen vrachtwagen (max)	Punt	133535,41	416614,85	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3149	9	13:54, 30 nov 2021	PB-15b-027	Lossen Spaanderbak, Lmax	Punt	133541,97	416586,61	1,80	1,80	1,80	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3100	12	14:02, 25 feb 2020	PB-17-001	dubbele deur	Punt	133553,98	416634,28	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3101	12	14:02, 25 feb 2020	PB-17-005	glas kozijn	Punt	133556,03	416630,90	1,40	1,40	1,40	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3102	12	14:02, 25 feb 2020	PB-17-006	glas kozijn	Punt	133556,76	416629,70	1,40	1,40	1,40	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3103	12	14:02, 25 feb 2020	PB-17-007	glas kozijn	Punt	133557,48	416628,50	1,40	1,40	1,40	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3104	12	14:02, 25 feb 2020	PB-17-008	glas kozijn	Punt	133557,05	416626,66	1,40	1,40	1,40	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3105	12	14:02, 25 feb 2020	PB-17-009	enkele deur	Punt	133553,69	416624,63	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3127	12	08:55, 26 feb 2020	PB-17-016	Afzuiding op dak	Punt	133548,39	416633,67	0,50	0,50	3,50	3,00	Relatief aan onderliggend item
Langtijdgemiddelde	3128	12	14:04, 30 nov 2021	PB-17-017	Vrachtwagen manoeuvreren	Punt	133559,52	416637,24	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRef1.	GeenDamping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,759	--	--	0,0910	--	--	21,20	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	55,00	63,60	71,90
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,759	--	--	0,0910	--	--	21,20	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	55,00	63,60	71,90
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,022	0,033	--	0,0027	0,0013	--	36,50	34,80	--	A	Nee	Nee	Nee	--	85,00	87,00	91,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,022	0,033	--	0,0027	0,0013	--	36,50	34,80	--	A	Nee	Nee	Nee	--	85,00	87,00	91,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,022	0,033	--	0,0027	0,0013	--	36,50	34,80	--	A	Nee	Nee	Nee	--	85,00	87,00	91,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,022	0,033	--	0,0027	0,0013	--	36,50	34,80	--	A	Nee	Nee	Nee	--	85,00	87,00	91,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,022	0,033	--	0,0027	0,0013	--	36,50	34,80	--	A	Nee	Nee	Nee	--	85,00	87,00	91,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,022	0,033	--	0,0027	0,0013	--	36,50	34,80	--	A	Nee	Nee	Nee	--	85,00	87,00	91,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,066	0,060	--	0,0079	0,0024	--	31,80	32,20	--	A	Nee	Nee	Nee	--	70,00	76,00	79,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,066	0,060	--	0,0079	0,0024	--	31,80	32,20	--	A	Nee	Nee	Nee	--	70,00	76,00	79,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,066	0,060	--	0,0079	0,0024	--	31,80	32,20	--	A	Nee	Nee	Nee	--	70,00	76,00	79,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,066	0,060	--	0,0079	0,0024	--	31,80	32,20	--	A	Nee	Nee	Nee	--	70,00	76,00	79,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,066	0,060	--	0,0079	0,0024	--	31,80	32,20	--	A	Nee	Nee	Nee	--	70,00	76,00	79,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,066	0,060	--	0,0079	0,0024	--	31,80	32,20	--	A	Nee	Nee	Nee	--	70,00	76,00	79,00
Langtijdgemiddelde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	91,201	100,000	--	10,9441	4,0000	--	0,40	0,00	--	A	Ja	Nee	Nee	--	50,90	57,00	57,20
Langtijdgemiddelde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	91,201	100,000	--	10,9441	4,0000	--	0,40	0,00	--	A	Ja	Nee	Nee	--	50,90	57,00	57,20
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	2,089	--	--	0,2507	--	--	16,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	60,50	68,80	76,10
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,011	--	--	0,0013	--	--	39,50	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	75,00	81,00	84,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,011	--	--	0,0013	--	--	39,50	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	75,00	81,00	84,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,011	--	--	0,0013	--	--	39,50	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	75,00	81,00	84,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,011	--	--	0,0013	--	--	39,50	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	75,00	81,00	84,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,011	--	--	0,0013	--	--	39,50	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	75,00	81,00	84,00
Langtijdgemiddelde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,011	--	--	0,0013	--	--	39,50	--	--	A	Nee	N					

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Totaal
Langtiijdgemiddelde	74,20	66,80	86,06
Langtiijdgemiddelde	74,20	66,80	86,06
Langtiijdgemiddelde	90,00	0,00	102,94
Langtiijdgemiddelde	90,00	0,00	102,94
Langtiijdgemiddelde	90,00	0,00	102,94
Langtiijdgemiddelde	90,00	0,00	102,94
Langtiijdgemiddelde	90,00	0,00	102,94
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Langtiijdgemiddelde	81,00	78,00	90,35
Maximale geluidsniveaus	91,00	84,00	102,00
Maximale geluidsniveaus	91,00	84,00	102,00
Maximale geluidsniveaus	92,80	92,70	103,80
Maximale geluidsniveaus	91,00	84,00	102,00
Maximale geluidsniveaus	104,20	97,40	111,55
Maximale geluidsniveaus	97,20	95,10	108,04
Langtiijdgemiddelde	62,22	55,02	77,63
Langtiijdgemiddelde	46,13	38,93	69,84
Langtiijdgemiddelde	46,13	38,93	69,84
Langtiijdgemiddelde	46,13	38,93	69,84
Langtiijdgemiddelde	46,13	38,93	69,84
Langtiijdgemiddelde	58,53	51,33	73,94
Langtiijdgemiddelde	54,00	44,70	70,34
Langtiijdgemiddelde	88,20	0,00	101,72

Invoergegevens rekenmodel

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.
Maximale geluidsniveaus	3114	13	14:03, 30 nov 2021	PB-17-013	portier open en dicht	Punt	133558,79	416636,82	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3115	13	07:38, 26 feb 2020	PB-17-014	portier open en dicht	Punt	133559,53	416635,61	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3116	13	14:34, 25 feb 2020	PB-17-012	portier open en dicht	Punt	133557,92	416638,01	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3121	13	08:55, 26 feb 2020	PB-17-015	Laden en Lossen vrachtwagen (max)	Punt	133557,12	416635,93	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3130	13	09:30, 26 feb 2020	PB-17-018	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133563,43	416639,50	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3286	19	14:20, 13 jan 2023	portier	portier open en dicht	Punt	133557,13	416597,90	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3289	19	14:50, 13 jan 2023	PB-15-064	Laden en Lossen vrachtwagen	Punt	133544,41	416593,14	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
Maximale geluidsniveaus	3290	19	14:14, 13 jan 2023	PB-15-063	ontluchting remmen vrachtauto	Punt	133554,49	416596,11	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief

Antea Group

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	86,00	89,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	86,00	89,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	86,00	89,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	72,70	91,20	99,30	102,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--	76,00	86,00	89,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	72,70	91,20	99,30	102,00
Maximale geluidsniveaus	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	67,50	65,80	79,10	88,70

Antea Group

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
Maximale geluidsniveaus	93,00	99,00	95,00	91,00	84,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	93,00	99,00	95,00	91,00	84,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	93,00	99,00	95,00	91,00	84,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	104,80	104,60	104,20	104,20	97,40	111,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,70	91,20	99,30	102,00	104,80	104,60	104,20
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,50	65,80	79,10	88,70	94,00	95,70	101,20
Maximale geluidsniveaus	93,00	99,00	95,00	91,00	84,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	76,00	86,00	89,00	93,00	99,00	95,00
Maximale geluidsniveaus	104,80	104,60	104,20	104,20	97,40	111,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,70	91,20	99,30	102,00	104,80	104,60	104,20
Maximale geluidsniveaus	94,00	95,70	101,20	92,80	92,70	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,50	65,80	79,10	88,70	94,00	95,70	101,20

Invoergegevens rekenmodel

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Maximale geluidsniveaus	91,00	84,00	102,00
Maximale geluidsniveaus	91,00	84,00	102,00
Maximale geluidsniveaus	91,00	84,00	102,00
Maximale geluidsniveaus	104,20	97,40	111,55
Maximale geluidsniveaus	92,80	92,70	103,80
Maximale geluidsniveaus	91,00	84,00	102,00
Maximale geluidsniveaus	104,20	97,40	111,55
Maximale geluidsniveaus	92,80	92,70	103,80

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
dak	Metaal bewerking + Aggegraat [dak]	0,10	7,30	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	1,76	--	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--
dak	Metaal bewerking + Aggegraat [dak]	0,10	5,00	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	5,0	--	48,90	64,90	67,50	76,20	81,30	82,90
dak	slijptol [dak]	0,10	5,00	Relatief aan onderliggend item	Ja	5	A	False	99,00	--	--	5,0	5,0	--	66,10	86,90	88,70	93,60	94,30	94,80
dak	dak	0,10	7,30	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	A	True	99,00	--	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--

Antea Group

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
dak	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	6,18	17,18	18,78	23,48	20,58	21,18	20,88	16,78
dak	82,60	78,50	0,00	15,00	20,00	21,00	25,00	33,00	34,00	34,00	34,00	--	28,90	39,90	41,50	46,20	43,30	43,90	43,60	39,50
dak	96,30	93,60	10,00	15,00	20,00	21,00	25,00	33,00	34,00	34,00	34,00	--	46,10	61,90	62,70	63,60	56,30	55,80	57,30	54,60
dak	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	43,58	59,38	60,18	61,08	53,78	53,28	54,78	52,08

Antea Group

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
dak	--	33,90	44,90	46,50	51,20	48,30	48,90	48,60	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dak	--	52,84	63,84	65,44	70,14	67,24	67,84	67,54	63,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dak	--	70,04	85,84	86,64	87,54	80,24	79,74	81,24	78,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
dak	--	71,30	87,10	87,90	88,80	81,50	81,00	82,50	79,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
open deur	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
open deur	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Eigen waarde	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	5,00	0,00	Eigen waarde	Ja	5	A	False	1,76	--	--	2,2	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Eigen waarde	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Eigen waarde	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--	5,0	1,0	1,0	--	48,90	65,60	68,30	77,00	82,10	83,70	83,40
gevel	Metaal bewerking + Aggegraat	0,01	0,00	Relatief	Ja	5	A	False	1,76	--	--</											

Antea Group Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 1

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31
open deur	79,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	43,90	60,60	63,30	72,00	77,10	78,70	78,40	74,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
open deur	79,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	43,90	60,60	63,30	72,00	77,10	78,70	78,40	74,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	79,30	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	32,90	44,60	32,30	32,00	31,10	30,70	30,40	26,30	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	88,63	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--
open deur	93,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	61,10	81,90	83,70	88,60	89,30	89,80	91,30	88,60	--
open deur	93,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	61,10	81,90	83,70	88,60	89,30	89,80	91,30	88,60	--
gevel	93,60	0,00	11,00	16,00	31,00	40,00	46,00	48,00	48,00	48,00	--	50,10	65,90	52,70	48,60	43,30	41,80	43,30	40,60	--

Invoergegevens rekenmodel

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
open deur	59,46	76,16	78,86	87,56	92,66	94,26	93,96	89,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	42,97	54,67	42,37	42,07	41,17	40,77	40,47	36,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	48,38	60,08	47,78	47,48	46,58	46,18	45,88	41,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	54,99	66,69	54,39	54,09	53,19	52,79	52,49	48,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	47,97	59,67	47,37	47,07	46,17	45,77	45,47	41,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	49,57	61,27	48,97	48,67	47,77	47,37	47,07	42,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	50,82	62,52	50,22	49,92	49,02	48,62	48,32	44,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open deur	58,01	74,71	77,41	86,11	91,21	92,81	92,51	88,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	45,32	57,02	44,72	44,42	43,52	43,12	42,82	38,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	48,38	60,08	47,78	47,48	46,58	46,18	45,88	41,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	39,69	51,39	39,09	38,79	37,89	37,49	37,19	33,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	44,83	56,53	44,23	43,93	43,03	42,63	42,33	38,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	43,17	54,87	42,57	42,27	41,37	40,97	40,67	36,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	48,33	60,03	47,73	47,43	46,53	46,13	45,83	41,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	46,27	57,97	45,67	45,37	44,47	44,07	43,77	39,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	72,20	88,00	74,80	70,70	65,40	63,90	65,40	62,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	65,17	80,97	67,77	63,67	58,37	56,87	58,37	55,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	68,03	83,83	70,63	66,53	61,23	59,73	61,23	58,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	66,80	82,60	69,40	65,30	60,00	58,50	60,00	57,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	60,15	75,95	62,75	58,65	53,35	51,85	53,35	50,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	63,48	79,28	66,08	61,98	56,68	55,18	56,68	53,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	60,38	76,18	62,98	58,88	53,58	52,08	53,58	50,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	62,52	78,32	65,12	61,02	55,72	54,22	55,72	53,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	62,03	77,83	64,63	60,53	55,23	53,73	55,23	52,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	56,90	72,70	59,50	55,40	50,10	48,60	50,10	47,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	63,97	79,77	66,57	62,47	57,17	55,67	57,17	54,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open deur	76,64	97,44	99,24	104,14	104,84	105,34	106,84	104,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
open deur	75,20	96,00	97,80	102,70	103,40	103,90	105,40	102,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel	65,55	81,35	68,15	64,05	58,75	57,25	58,75	56,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes
--	3263	0	13:50, 6 dec 2021	-5678	2	TP-0001	Bouwvlak (noord)	Punt	133596,61	416578,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00
--	3264	0	13:50, 6 dec 2021	-5684	2	TP-0002	Bouwvlak (noord)	Punt	133594,13	416567,81	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00
--	3265	0	13:50, 6 dec 2021	-5690	2	TP-0003	Bouwvlak (noord)	Punt	133583,78	416569,95	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00
--	3266	0	13:50, 6 dec 2021	-5696	2	TP-0004	Bouwvlak (noord)	Punt	133586,26	416580,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00
--	3267	0	13:50, 6 dec 2021	-5702	2	TP-0005	Bouwvlak (zuid)	Punt	133607,59	416560,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00
--	3268	0	13:50, 6 dec 2021	-5708	2	TP-0006	Bouwvlak (zuid)	Punt	133605,11	416550,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00
--	3269	0	13:50, 6 dec 2021	-5714	2	TP-0007	Bouwvlak (zuid)	Punt	133594,75	416552,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00
--	3270	0	13:50, 6 dec 2021	-5720	2	TP-0008	Bouwvlak (zuid)	Punt	133597,24	416562,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00

Invoergegevens rekenmodel

Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
November-2022-rev03-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Gevel
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja

Invoergegevens rekenmodel maximale invulling

Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
september-2023-rev10-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.
Kubota - SMB Genderen - Genderensedijk 15	3296	5	11:23, 20 sep 2023	-45454	779	Kubota		Polygoon	133560,89	416593,92	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief
H. Biekens - Genderensedijk 15b	3295	6	11:43, 20 sep 2023	-48560	442	Biekens		Polygoon	133496,08	416637,87	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief
Langtijdgemiddelde	3294	12	08:28, 26 sep 2023	-49890	52	Admar		Rechthoek	133568,72	416632,22	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief
TVO Logistics	3297	16	11:24, 20 sep 2023	-48076	219	TVO		Polygoon	133560,40	416593,92	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief

Invoergegevens rekenmodel maximale invulling

Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
september-2023-rev10-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	TypeLw	Weging	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL
Kubota - SMB Genderen - Genderensedijk 15	22	315,61	3111,64	1,15	94,65	False	A	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	0,00	5,00	10,00	2,0
H. Biekens - Genderensedijk 15b	6	169,01	1768,05	1,79	42,55	False	A	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	0,00	5,00	10,00	2,0
Langtijdgemiddelde	4	58,92	210,68	12,22	17,25	False	A	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	0,00	5,00	10,00	2,0
TVO Logistics	7	119,58	871,74	0,65	31,57	False	A	100,000	31,623	10,000	12,0000	1,2649	0,8000	0,00	5,00	10,00	2,0

Invoergegevens rekenmodel maximale invulling

Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
september-2023-rev10-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Kubota - SMB Genderen - Genderensedijk 15	2,0	46	46	Ja	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54	94,93	94,93	94,93	94,93	94,93
H. Biekens - Genderensedijk 15b	2,0	30	31	Ja	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54	92,47	92,47	92,47	92,47	92,47
Langtijdgemiddelde	2,0	12	11	Ja	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	59,54	73,24	73,24	73,24	73,24	73,24
TVO Logistics	2,0	22	22	Ja	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54	89,40	89,40	89,40	89,40	89,40

Invoergegevens rekenmodel maximale invulling

Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
september-2023-rev10-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k
Kubota - SMB Genderen - Genderensedijk 15	94,93	94,93	94,93	94,93	104,47	25,00	20,00	15,00	11,00	7,00	5,00	8,00	9,00	11,00	35,00	40,00	45,00	49,00	53,00	55,00
H. Biekens - Genderensedijk 15b	92,47	92,47	92,47	92,47	102,01	25,00	20,00	15,00	11,00	7,00	5,00	8,00	9,00	11,00	35,00	40,00	45,00	49,00	53,00	55,00
Langtijdgemiddelde	73,24	73,24	73,24	73,24	82,78	25,00	20,00	15,00	11,00	7,00	5,00	8,00	9,00	11,00	25,00	30,00	35,00	39,00	43,00	45,00
TVO Logistics	89,40	89,40	89,40	89,40	98,94	25,00	20,00	15,00	11,00	7,00	5,00	8,00	9,00	11,00	35,00	40,00	45,00	49,00	53,00	55,00

Invoergegevens rekenmodel maximale invulling

Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 september-2023-rev10-industrielawaai - 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Kubota - SMB Genderen - Genderensedijk 15	52,00	51,00	49,00	60,02	69,93	74,93	79,93	83,93	87,93	89,93	86,93	85,93	83,93	94,95
H. Biekens - Genderensedijk 15b	52,00	51,00	49,00	60,02	67,47	72,47	77,47	81,47	85,47	87,47	84,47	83,47	81,47	92,49
Langtijdgemiddelde	42,00	41,00	39,00	50,02	48,24	53,24	58,24	62,24	66,24	68,24	65,24	64,24	62,24	73,26
TVO Logistics	52,00	51,00	49,00	60,02	64,40	69,40	74,40	78,40	82,40	84,40	81,40	80,40	78,40	89,42

Bijlage 2 Schematische weergaves rekenmodel

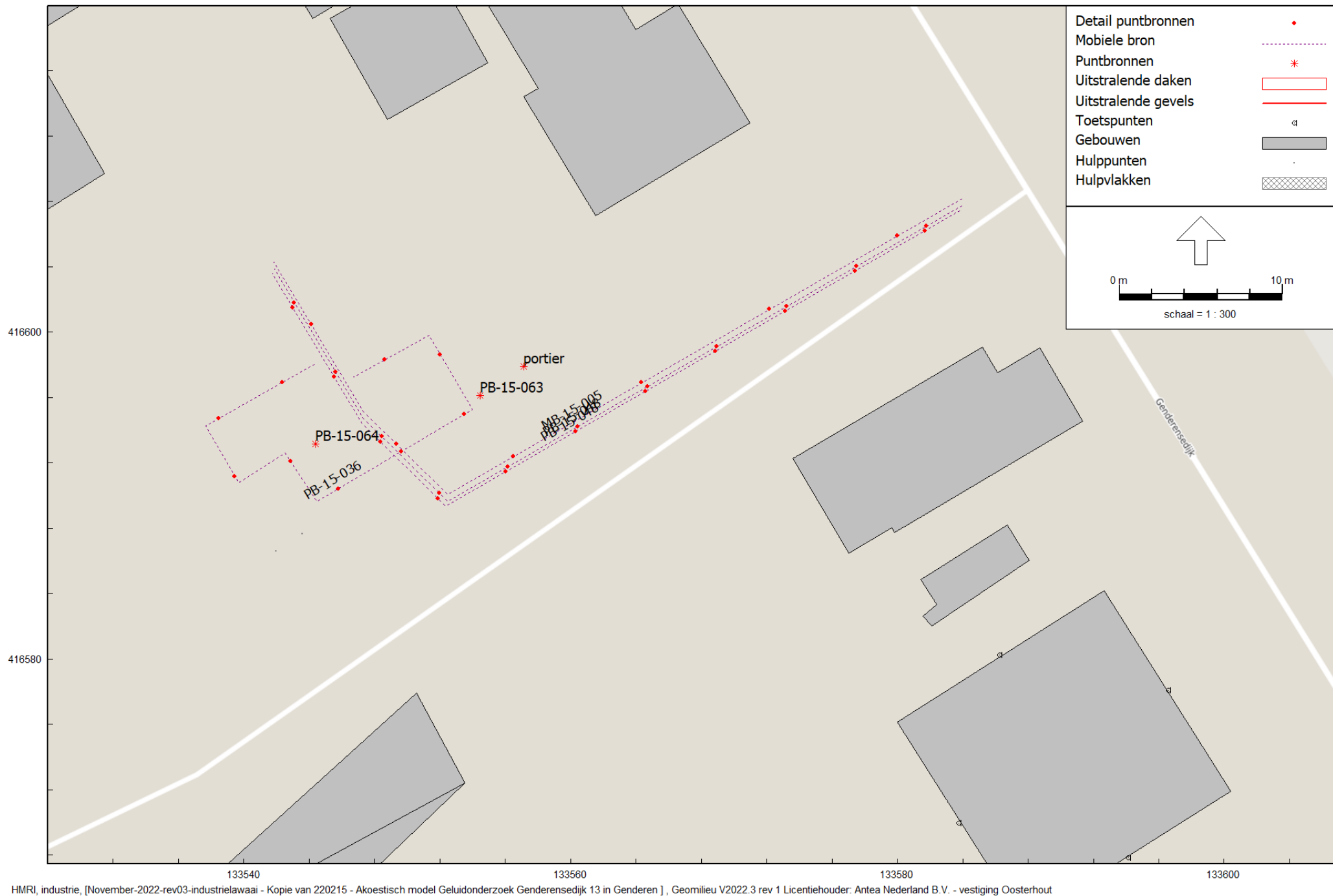


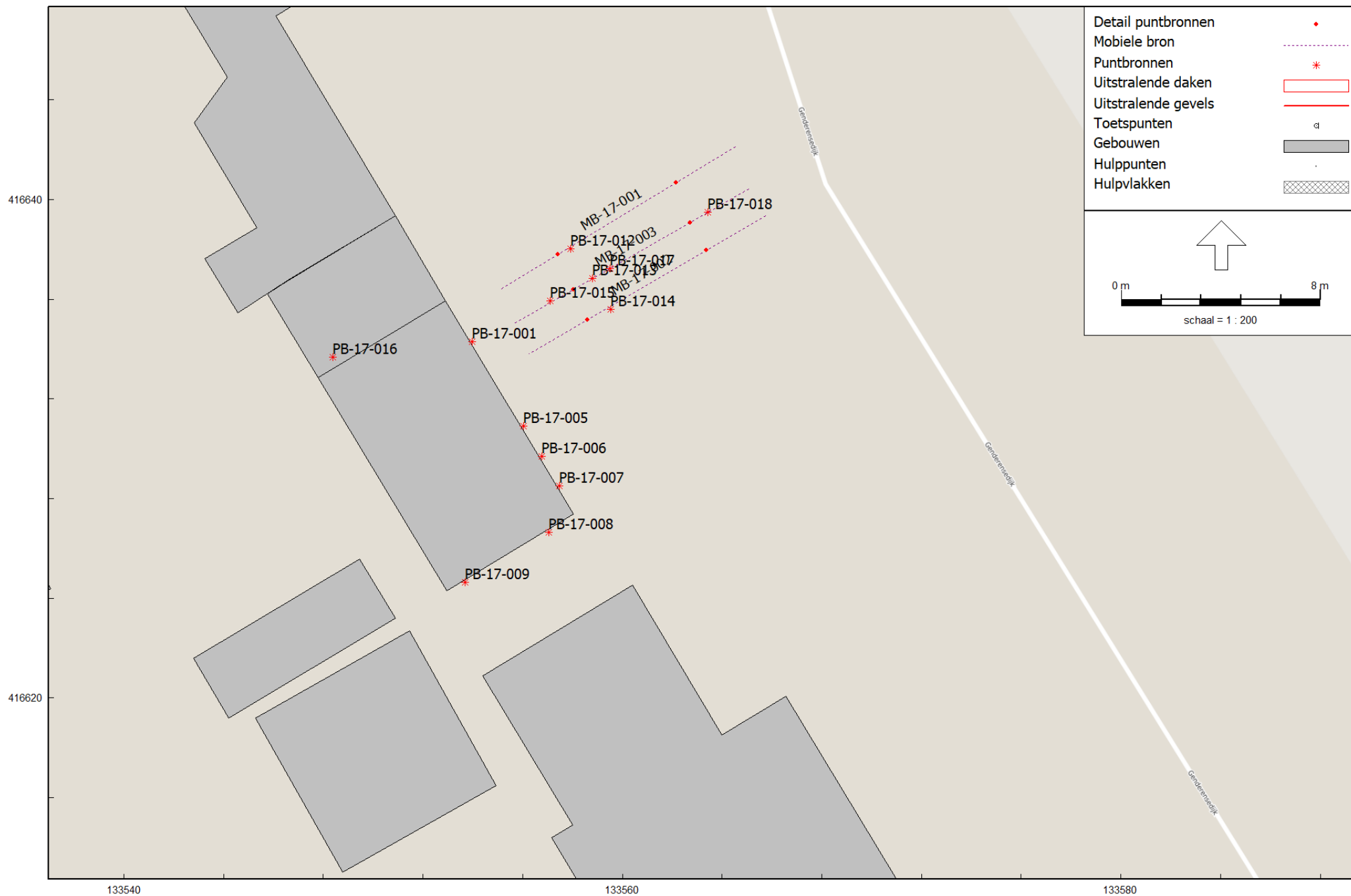


HMRI, industrie, [November-2022-rev03-industrielaawaai - Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Antea Nederland B.V. - vestiging Oosterhout

Overzicht invoergevens Kubota









Bijlage 3 Binnenniveaus

Projectnr.: 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 datum.: 3-3-2020
 Betreft.: binnenniveau bedrijfshal inrichting Genderensdijk 15 in Genderen (metaalbewerking + compressor)

Uitwerking inschatting Lp

berekening geluidsniveau in een ruimte

met: $L_p = L_w + 10 \log(Q / (4 * 3,14 * r * r) + (4/A))$

Q: 2

gegevens van de bron:

frequentie:	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
vermogen:	61	77	79	88	93	95	95	90	99,9

berekening absorptie:

<u>vloer</u>	(oppervlakte: 855,9)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	21	21	21	21	21	21	21	21

<u>dak:</u>	(oppervlakte: 878,98)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	22	22	22	22	22	22	22	22

<u>wand 1:</u>	(oppervlakte: 235,74)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	6	6	6	6	6	6	6	6

<u>wand 2:</u>	(oppervlakte: 240,59)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	6	6	6	6	6	6	6	6

<u>wand 3:</u>	(oppervlakte: 142,52)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	4	4	4	4	4	4	4	4

<u>wand 4:</u>	(oppervlakte: 142,52)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	4	4	4	4	4	4	4	4

totale abs.	62	62	62	62	62	62	62	62
-------------	----	----	----	----	----	----	----	----

berekening geluidniveau:

$$L_p = L_w + 10 \log(Q / (4 * 3,14 * r * r) + (4/A))$$

Geluidsniveau L_p per oktaafband op een afstand van:

(m)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
3,5	49,6	65,6	68,3	77,0	82,1	83,7	83,4	79,3	88,8
2,4	50,4	66,4	69,0	77,7	82,8	84,4	84,1	80,0	89,6
10	48,9	64,9	67,6	76,3	81,4	83,0	82,7	78,6	88,1
11	48,9	33,7	67,5	76,3	81,4	83,0	82,7	78,6	88,1
12	48,9	64,9	67,5	76,3	81,4	83,0	82,7	78,6	88,1
13	48,9	64,9	67,5	76,3	81,3	82,9	82,7	78,5	88,1
14	48,9	64,9	67,5	76,2	81,3	82,9	82,6	78,5	88,1
15	48,9	64,8	67,5	76,2	81,3	82,9	82,6	78,5	88,0

Projectnr.: 0455371.100 Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 datum.: 3-3-2020
 Betreft.: binnenniveau bedrijfshal inrichting Genderensdijk 15 in Genderen (slijpen)

Uitwerking inschatting Lp

berekening geluidsniveau in een ruimte

met: $L_p = L_w + 10 \log(Q / (4 * 3,14 * r * r) + (4/A))$

Q: 2

gegevens van de bron:

frequentie:	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
vermogen:	78	99	101	106	106	107	108	106	113,9

berekening absorptie:

<u>vloer</u>	(oppervlakte: 855,9)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	21	21	21	21	21	21	21	21

<u>dak:</u>	(oppervlakte: 878,98)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	22	22	22	22	22	22	22	22

<u>wand 1:</u>	(oppervlakte: 235,74)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	6	6	6	6	6	6	6	6

<u>wand 2:</u>	(oppervlakte: 240,59)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	6	6	6	6	6	6	6	6

<u>wand 3:</u>	(oppervlakte: 142,52)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	4	4	4	4	4	4	4	4

<u>wand 4:</u>	(oppervlakte: 142,52)							
abs. factor	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
absorptie	4	4	4	4	4	4	4	4

totale abs.	62	62	62	62	62	62	62	62
-------------	----	----	----	----	----	----	----	----

berekening geluidniveau:

$$L_p = L_w + 10 \log(Q / (4 * 3,14 * r * r) + (4/A))$$

Geluidsniveau L_p per oktaafband op een afstand van:

(m)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
3,5	66,9	87,7	89,5	94,4	95,1	95,6	97,1	94,4	102,8
2,4	67,6	88,4	90,2	95,1	95,8	96,3	97,8	95,1	103,5
10	66,2	87,0	88,8	93,7	94,4	94,9	96,4	93,7	102,1
11	66,2	87,0	88,8	93,7	94,4	94,9	96,4	93,7	102,0
12	66,1	86,9	88,7	93,6	94,3	94,8	96,3	93,6	102,0
13	66,1	86,9	88,7	93,6	94,3	94,8	96,3	93,6	102,0
14	66,1	86,9	88,7	93,6	94,3	94,8	96,3	93,6	102,0
15	66,1	86,9	88,7	93,6	94,3	94,8	96,3	93,6	102,0

berekening equivalente geluidsniveau binnen

activiteit:	tijdsduur: (minuten)	oktaafbanden:								dB	Cb
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		
cirkelzaag	480	43,4	53,4	65,5	66,3	72,9	76,6	75,2	66,3	80,4	1,8
freesmachine	480	74,8	90,6	90,9	95,9	95,9	95,0	89,4	82,3	101,6	1,8
afkortzaag	480	40,0	40,0	42,8	56,4	65,0	66,4	66,5	60,6	71,3	1,8
totaal*		73,0	88,8	89,2	94,1	94,2	93,3	87,8	80,7	99,9	

*: energetisch gewogen gemiddelde over de gehele periode (dag)

berekening geluidsniveau in een hal

met: $L_p = L_w + 10 \log(Q / (4 * 3,14 * r * r) + (4/A))$

gegevens van hal:

lengte: 9,4 m volume: 121,8 m³
 breedte: 5,4 m
 hoogte: 2,4 m Q: 2

gegevens van de bron:

frequentie	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
vermogen:	73,0	88,8	89,2	94,1	94,2	93,3	87,8	80,7	99,9

berekening absorptie:

vloer (oppervlakte: 50,76) (smooth painted concrete)
 abs. factor 0,01 0,01 0,01 0,02 0,02 0,02 0,05 0,05
 absorptie 1 1 1 1 1 1 3 3

plafond: (oppervlakte: 50,76)
 abs. factor 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05 0,05
 absorptie 3 3 3 3 3 3 3 3

wand 1: (oppervlakte: 22,56) (smooth painted concrete)
 abs. factor 0,01 0,01 0,01 0,02 0,02 0,02 0,05 0,05
 absorptie 0 0 0 0 0 0 1 1

wand 2: (oppervlakte: 12,96) (smooth painted concrete)
 abs. factor 0,01 0,01 0,01 0,02 0,02 0,02 0,05 0,05
 absorptie 0 0 0 0 0 0 1 1

wand 3: (oppervlakte: 22,56) (smooth painted concrete)
 abs. factor 0,01 0,01 0,01 0,02 0,02 0,02 0,05 0,05
 absorptie 0 0 0 0 0 0 1 1

wand 4: (oppervlakte: 12,96) (smooth painted concrete)
 abs. factor 0,01 0,01 0,01 0,02 0,02 0,02 0,05 0,05
 absorptie 0 0 0 0 0 0 1 1

totale abs.	4	4	4	5	5	5	9	9
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---

berekening geluidniveau:

$L_p = L_w + 10 \log(Q / (4 * 3,14 * r * r) + (4/A))$

Geluidsniveau L_p per oktaafband op een afstand van:

(m)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	73,9	89,7	90,0	94,0	94,0	93,1	85,8	78,6	99,8
2,4	73,4	89,2	89,5	93,3	93,4	92,5	84,7	77,6	99,2
10	73,3	89,1	89,4	93,2	93,2	92,4	84,5	77,4	99,0
11	73,3	89,1	89,4	93,2	93,2	92,4	84,5	77,3	99,0
12	73,3	89,1	89,4	93,2	93,2	92,4	84,5	77,3	99,0
13	73,3	89,1	89,4	93,2	93,2	92,4	84,5	77,3	99,0
14	73,3	89,1	89,4	93,2	93,2	92,4	84,5	77,3	99,0
15	73,3	89,1	89,4	93,2	93,2	92,4	84,5	77,3	99,0

Bijlage 4 Milieuvergunning



Behoort bij besluit
van burgemeester
en wethouders,
d.d. 15 MEI 2001



stichting **metaal en milieu**

SMB Wm-vergunning Aanvraag

opdrachtgever: Smelt Mechanisatie Bedrijf (SMB)

vestigingsadres: Genderensdijk 15 a
4265 JJ GENDEREN

contactpersoon: de heer J. Smelt
tel. 0416-352472
fax 0416-351398

adviseur: ing. M.C. Bakker

projectleider: mr. J.M.L. van Zundert

voor akkoord:

projectnummer: 90266
rapportnummer: 90266 /02
datum: 19 september 2000

***Inhoud concept aanvraag Wm-vergunning
Smelt Mechanisatie Bedrijf
Gendersedijk 15a
Te Genderen***

❖ Aanvraag milieu-vergunning SMB

Bijlage(n):

- 1. Plattegrondtekening en renvooilijst*
- 2. Beschrijving van de milieuaspecten*
- 3. Product veiligheidsbladen*

WET MILIEUBEHEER

Aanvraag milieu-vergunning

- ☐ concept (in tweevoud)
☒ definitief (in viervoud)

Aan:

Burgemeester en wethouders van de gemeente Aalburg, Postbus 40, 4260 AA Wijk en Aalburg (e-mail: lena@aalburg.gemnet.nl)

Naam aanvrager (rechtspersoon)

Smelt Mechanisatie Bedrijf (SMB)

Adres

Genderensdijk 15^a

Postcode en Woonplaats

4265 JJ Genderen

Telefoon

0416-352472

Telefax

0416-351398

De aanvra(a)g(st)er verzoekt om een:

- ☐ vergunning voor het oprichten/in werking hebben van de inrichting (art. 8.1.a en c Wmb, "oprichtingsvergunning")
- ☐ vergunning voor het veranderen van de inrichting of de werking daarvan te veranderen (art. 8.1.b Wmb, "veranderingsvergunning")
- ☒ vergunning voor de gehele inrichting in verband met het veranderen van de inrichting of de werking daarvan te veranderen (art. 8.4 lid 1 Wmb, "revisievergunning")
- ☐ vergunning voor een onderdeel van de inrichting in verband met het veranderen van dat onderdeel van de inrichting of de werking daarvan (art. 8.4 lid 1 Wmb, "deelrevisievergunning")
- ☐ tijdelijke vergunning voor een periode van ...jaar (maximaal 5 jaar)

Naam inrichting

Smelt Mechanisatie Bedrijf (SMB)

Aard van de inrichting

Reparatie en constructie werkplaats van landbouwwerktuigen

Adres inrichting

Gendersdijk 15^a

Postcode en Plaats

4265 JJ Genderen

Kontaktpersoon

Dhr. J. Smelt

Telefoon

0416-352472

Telefax

0416-351398

Kadastrale ligging

Gemeente Aalburg

Sectie

D

Nummer(s) 925

1 Inrichting

1.1 Beschrijving van activiteiten, processen, technieken en installaties

Onderhoud en reparatie aan landbouwmachines, met behulp van (niet)verspanende technieken, lassen en montage en verkoop van landbouwmachines. Uitgebreide beschrijving is opgenomen als bijlage (beschrijving van de milieuaspecten)

1.2 Capaciteit en aantal werknemers

4 werknemers (fulltime, 40 uur)

Aantal werknemers (in klasse):

1.3 Werktijden

☐ zie akoestisch rapport

☒	maandag van	07:00	uur tot	19:00	uur
☒	dinsdag van	07:00	uur tot	19:00	uur
☒	woensdag van	07:00	uur tot	19:00	uur
☒	donderdag van	07:00	uur tot	19:00	uur
☒	vrijdag van	07:00	uur tot	19:00	uur
☐	zaterdag van		uur tot		uur
☐	zondag van		uur tot		uur

Overwerk

☒	Incidenteel (max. 12x/jaar) Tijden:	19:00	uur tot	23:00	uur
☐	Structureel (> 12x/jaar) Tijden:		uur tot		uur

2 (Grond)stoffen en produkten

2.1 (Grond)stoffenverbruik-onderzoek

- ☐ Rapport (grond)stoffenverbruik-onderzoek is toegevoegd.
☒ n.v.t.

2.2 Drukhouders

soort	Aantal gelijktijdig in opslag	flessen/tanks	totale waterinhoud (liter of M3)
acetyleen	2	Fles (à 50 ltr)	100 ltr
argon	1	Fles (à 50 ltr)	50 ltr
butaan	12	Fles (à 30 ltr)	300 ltr
koolzuur (CO2)	6	Fles (à 50 ltr)	300 ltr
propaan	20	Fles (à 30 ltr)	500 ltr
stikstof			
waterstof			
zuurstof	4	Fles (à 50 ltr)	200 ltr
Formeergas (98% stikstof)	1	Fles (à 50 ltr)	50 ltr
☐ n.v.t.			

2.3 Koeling

Soort installaties	Koelmedium	Inhoud kg
☒ n.v.t.		

2.4 Milieugevaarlijke stoffen

soort	wijze van opslag	Hoeveelheid/ max. opslag	opmerking
brandstof:			K1, K2 of K3
verf/lak/oplosmiddelen:			
reinigingsmiddelen:			
overige:			
Oude accu's/ gevaarlijk afval	Vloeistofdichte bak	1.000 ltr	-
Afgewerkte olie	Bovengrondse tank 1	2.000 ltr	-
Transmissie/motor oliën	Boven opvangbak	1.500 ltr	Produktveiligheidsbladen in bijlage
Systeem/koelolie	In losse kast	50 ltr	Produktveiligheidsbladen in bijlage
☐ n.v.t.			

2.5 Water ge(ver)bruik (indien nog niet bekend, inschatting maken)

	jaar 98/99	jaar ____	jaar ____	
grondwater				m 3 jaar
leidingwater	250			m 3 jaar
hemelwater				m 3 jaar
oppervlaktewater				m 3 jaar
				m 3 jaar
☐ n.v.t.				

1 Het betreft hier een 'verwisselbare' tank welke eigendom is van de firma 'Wubben', inzamelaar van de afgewerkte olie.

WET MILIEUBEHEER

Aanvraag vergunning

2.6 Andere (grond)stoffen of produkten

Grondstof	Max. opslag hoeveelheid (ton, M3 of stuks)	Wijze van opslag
metaal	60 ton	Stellingen in magazijn
RVS	0,5 ton	Stellingen in magazijn
Produkt		
Gereviseerde land- en tuinbouwmachines		
☐ n.v.t.		

2.7 Maatregelen gericht op een zuinig ge(ver)bruik van grondstoffen

Intern hergebruik van metaalresten (plaatmateriaal)
☐ n.v.t.

3 Energie

3.1 Energie-onderzoek

☐ Bedrijfsenergieplan is toegevoegd

☒ n.v.t.

3.2 Opgesteld vermogen

elektro-motorisch vermogen 90 kW

verbrandingsmotoren vermogen 123 kW
(CV-installatie)

☐ n.v.t.

3.3 Verwarming

Soort	Nominale belasting onderwaarde		Hoogte rookgas afvoerkanaal (boven maaiveld)	
c.v. aardgas		kW		m
c.v. aardgas (conventioneel)	123,1	kW	7	m
direkt gasgestookte heater		kW		m
c.v. huisbrandolie		kW		m
Stoomketel		kW		m
elektrische verwarming		kW		m

☐ n.v.t.

3.4 Energieverbruik

Gebouwen	jaar 98/99		jaar ____		jaar ____	
elektriciteit	33.500	kWh		kWh		kWh
aardgas	13.223	m ³		m ³		m ³
olie		liter		liter		liter

☐ n.v.t.

WET MILIEUBEHEER

Aanvraag vergunning

3.5 Maatregelen gericht op een zuinig ge(ver)bruik van energie

energiezuinige verlichting

verbeterd rendement centrale verwarmingsketel

hoog rendement centrale verwarmingsketel (HR-ketel)

Warmtewisselaar

thermische isolatie

warmte-kracht-koppeling (WKK)

☒ n.v.t.

4 Lucht

4.1 Luchtonderzoek

☐ Rapport luchtonderzoek is toegevoegd

☒ n.v.t.

4.2 Stof-, gas of dampvormige emissies

Aard	Emissiepunt Plaats	Hoogte	Tempera- tuur (OC)	Vocht (kg/m3)	Debiet (m3/uur)	Emissie (mg/m3)	Massa- stroom (kg/uur)
lasrook	Zie bijgevoegde tekening	7 meter	-	-	Circa 1.800 m ³	4,8mg/m ³	8,68 kg/uur

☐ n.v.t.

4.3 Geuremissies

Aard	Emissiepunt Plaats	Hoogte (m)	Concentratie (g.e./m2)
------	--------------------	------------	------------------------

☒ n.v.t.

4.4 Maatregelen gericht op het voorkomen van emissies

☐ plan van aanpak (NER)

☒ Zie bijlage: 'beschrijving van de milieuaspecten'.

☐

☐

☐ n.v.t.

4.5 Maatregelen ter beperking van emissies

Bronmaatregelen

soort filter:

soort wasser:

soort afscheiden:

soort verbranden:

soort:

☒ n.v.t.

Nageschakelde technieken:

reduktie: %

reduktie: %

reduktie: %

reduktie: %

reduktie: %

5 Geluid

5.1 Akoestisch rapport

☐ Akoestisch rapport is toegevoegd

☒ n.v.t.

5.2 Verkeersbewegingen van en naar de inrichting (1 verkeersbeweging = aan- en afvoer-beweging)

☐ Zie akoestisch rapport

	Maximaal aantal per:			Aantal aan- en afvoer-bewegingen tussen:			
	Dag	week	maand	van	07.00	19.00	23.00 u.
				tot	19.00	23.00	07.00 u.
personenauto	<u>10</u>	—	—		<u>10</u>	—	—
bestelauto	<u>2</u>	—	—		<u>2</u>	—	—
Vrachtauto/tractor	<u>10</u>	—	—		<u>10</u>	—	—
_____	—	—	—		—	—	—

☐ n.v.t.

5.3 Omschrijving (belangrijkste) geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

☐ Zie akoestisch rapport

Geluid-/trillingsbron	Aantal	Aantal uren in bedrijf tussen:				Bronvermogen
		van	07.00	19.00	23.00 u.	Lw (dBA)
		tot	19.00	23.00	07.00 u.	
compressor	<u>1</u>		<u>8</u>	—	—	<u>68</u>
_____	—		—	—	—	—
_____	—		—	—	—	—
installaties	—		—	—	—	—

☐ n.v.t.

5.4 Maatregelen ter beperking van geluid-/trillingshinder

☒ speciale compressorruimte

omkasting van de compressor is niet aanwezig

☐ dempers:

☐ omkasting:

☐ geluidswal/-muur

☐ _____

☐ _____

☐ n.v.t.

5.5 Parkeerplaatsen

☒ eigen terrein

aantal: 10

aantal: _____

aantal: _____

☐ n.v.t.

6 Bodem

6.1 Bodemonderzoek

☐ Rapport bodemonderzoek is toegevoegd

☒ n.v.t.

6.2 Bodembeschermende maatregelen

☐ Lekbak

☒ vloestofdichte vloer welke bestand is tegen de gebruikte stoffen

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ n.v.t.

7 Afvalstoffen

7.1 Afvalstoffen-onderzoek

☐ Rapport afvalstoffen onderzoek is toegevoegd

☒ n.v.t.

7.2 Bedrijfsafvalstoffen

Afvalstoffen	Afvoer-frequentie	Hoeveelheid per jaar(kg,ton of stuks)	Wijze van opslag	Maximale opslag	Inzamelaar/ verwerken
Papier	<u>24 x jr</u>	<u>1.200 kg</u>	<u>container</u>	<u>100 kg</u>	<u>Muziekver. Exelsior</u>
Metaal/RVS	<u>2x jr</u>	<u>5 ton</u>	<u>Open container</u>	<u>2,5 ton</u>	<u> </u>
Bedrijfsafval	<u>26 x jr</u>	<u>10.000 ltr</u>	<u>container</u>	<u>400 ltr</u>	<u>Van Erp BV</u>
g.f.t./groen-afval	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

☐ n.v.t.

7.3 Gevaarlijke stoffen

Soort afval	Hoeveel-frequentie	Hoeveelheid Per. jaar (kg, ton of stuks)	Wijze van opslag	Max. opslag	Inzamelaar-/verwerken	Opmerkingen
Afgew. olie	1 x 3 jr	2.000 ltr	Boven2 - grondse tank	2000 ltr	Wubben	
Oliehoudend materiaal	1 x 2 jr	200 ltr	Contai- ner	200 ltr	Gem. Den Bosch	
Accu's	1 x 2 jr		Contai- ner	1 m ³	Gem. Den Bosch	
Slib o/w-afscheider	1 x jr	200 ltr	Contai- ner	200 ltr	Wubben	
Overig gevaarlijk afval	1 x 4 jr	200 ltr	Contai- ner	200 ltr	Gem. den Bosch	

7.4 Lozing van bedrijfsafvalwater

- | | |
|---|--|
| ☒ gemeentelijk riool | ☒ gecombineerd riool/vrijverval |
| | ☐ vuilwaterriool |
| | ☐ schoonwaterriool |
| | ☐ druk- en/of persleiding |
| ☐ bodem | ☐ beperkte lozing huishoudelijk afvalwater (<10 l.e.) |
| | ☐ omvangrijke lozing huishoudelijk afvalwater (>10 l.e.) |
| | ☐ koelwater en overige vloeistoffen |
| | ☐ Deze aanvraag betreft tevens een verzoek tot ontheffing
ingevolge artikel 14a van het Lozingenbesluit
bodembescherming |
| ☒ oppervlaktewater | <u>Hemelwater van terrein en daken</u> |
| | _____ |
| ☐ opslagput/
mestkelder | _____ |

2 Het betreft hier een 'verwisselbare' tank welke eigendom is van de firma 'Wubben', inzamelaar van de afgewerkte olie.

7.5 Maatregelen gericht op het voorkomen en beperken van het ontstaan van afvalstoffen

Beperken:

Scheiding van afvalstoffen

**Hergebruiken of nuttig toe te passen
danwel hiervoor geschikt te maken:**

☐ n.v.t.

8 Overigen

8.1 Bedrijfsintern milieuzorgsysteem (BIM)

Is er een BIM aanwezig?

ja / nee

Zo ja, is dit Branche gericht?

ja / nee

Zo nee, wordt er binnen ____ jaar een BIM opgezet

ja / nee

☐ n.v.t.

8.2 Verkeersvervoersplan

Is er een verkeersvervoerplan aanwezig
zo nee, wordt er binnen __ jaar een verkeersvervoerplan opgezet?

ja / nee
ja / nee

☒ n.v.t.

8.3 Metingen en registratie van milieubelasting

- | | |
|---|---|
| ☐ grondstoffenverbruik | _____ |
| ☒ afvalstoffen | <u>Administratie (nota's)</u> |
| ☒ energieverbruik | <u>Administratie (nota's)</u> |
| ☐ monitoring in het kader van de bodem | _____ |
| ☐ emissies naar de lucht | _____ |
| ☒ keuringen/inspekties | <u>Brandblussers(2 x jr) gasflessen</u> |
| ☐ capaciteit | _____ |
| ☐ _____ | _____ |
| ☐ _____ | _____ |
| ☐ _____ | _____ |
| ☐ _____ | _____ |
| ☐ n.v.t. | |

8.4 Brandveiligheid

- | | | |
|---|---|--|
| ☒ brandblusmiddelen aanwezig | <u>8 (waarvan 5 poeder en 3 CO₂)</u> | <i>Niet als
nod aang
op feb.</i> |
| ☐ omschrijving van de aan te brengen
brandveiligheidsinstallatie toegevoegd bijv.
brandmeldinstallatie, sprinklerinstallatie | _____ | |
| ☐ noodplan aanwezig | _____ | |
| ☐ _____ | _____ | |
| ☐ n.v.t. | | |

8.5 Overige vergunningen en/of meldingen

Soort vergunning/melding	Aangevraagd Ja, datum	Datum Verleende vergunning/melding
☐ bouwvergunning	_____	_____
☐ vergunning ingevolge W.V.O.	_____	_____
☐ sloopvergunning	_____	_____
☒ oprichtingsvergunning Wm (art. 8.1.a en c Wm)	<u>15-4-'92</u>	<u>1-12-'92</u>
☐ veranderingsvergunning Wm (art. 8.1.b Wm)	_____	_____
☐ veranderingsvergunning Wm (art. 8.1.b Wm)	_____	_____
☐ een vergunning voor de gehele inrichting (art. 8.4 lid 1 Wm)	_____	_____
☐ een vergunning t.b.v. een onderdeel van de inrichting (art. 8.4 lid 1)	_____	_____
☐ melding art. 8.40 Wm Besluit milieubeheer	_____	_____

8.6 Omgeving

afstand tot dichtstbijzijnde woning van derden: 70 meter

afstand tot gevoelig object: _____ meter

Ligging

Industriegebied

_____ **bedrijfsterrein met
woningen**

centrum/kern woongebied

rustige woonwijk

Buitengebied

grondwaterbeschermingszone (Genderen/Drongelen)

Stiltegebied

8.7 Nadere gegevens en/of opmerkingen

☐ n.v.t.

8.8 Toekomstige ontwikkelingen

In de toekomst zal er een olie-benzine afscheider in gebruik genomen worden. Deze afscheider is momenteel niet aangesloten op het riool en ook niet in gebruik. Aansluiting zal volgen na aanleg of verplaatsing van het riool. Olie-benzine afscheider zal in gebruik genomen worden t.b.v. de reinigingsplaats. Deze is beschreven in de bijlage 'beschrijving van de milieuaspecten'. Daarnaast is er een capaciteitsberekening aan deze aanvraag toegevoegd.

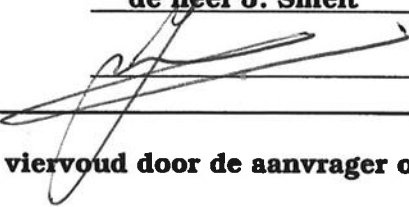
9 Bijlagen

☒	plattegrondtekening(en), aantal verschillende tekeningen:	<u>3</u>
☐	grondstoffen onderzoek	<u> </u>
☒	produktbladen	<u>14</u>
☐	keuringsrapport	<u> </u>
☐	energie-onderzoek/bedrijfsenergieplan	<u> </u>
☐	luchtonderzoek	<u> </u>
☐	akoestisch rapport	<u> </u>
☐	rapport bodemonderzoek	<u> </u>
☐	afvalstoffen onderzoek	<u> </u>
☐	kopie aanvraag bouwvergunning incl. bewijs van ontvangst (in enkelvoud bijvoegen)	<u> </u>
☐	kopie aanvraag vergunning ingevolge de W.V.O. (in enkelvoud bijvoegen)	<u> </u>
☐	beschrijving emissie-arme stalsystemen	<u> </u>
☐	beschrijving bodemlozingen	<u> </u>
☒	<u>beschrijving van de milieuaspecten</u>	<u>1</u>
☒	<u>renvooiijst</u>	<u>1</u>
☒	<u>capaciteitsberekening olie-benzineafscheider</u>	<u>1</u>

Datum 20-9-2000

Plaats Genderen

Naam de heer J. Smelt

Handtekening aanvrager/gemachtigde 

N.B. Alle tekeningen en bijlagen dienen in viervoud door de aanvrager ondertekend en gedateerd te worden.

In te vullen door de gemeente:

Categorie (NMP) _____

SBI-kode _____ **(Hoofdactiviteit)**

_____ **(Nevenactiviteit)**

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders

van de gemeente _____

d.d. _____ **n.o.** _____

De secretaris,

**Inhoud aanvraag Wm-vergunning
Smelt Mechanisatie Bedrijf
Gendersedijk 15a
Te Genderen**

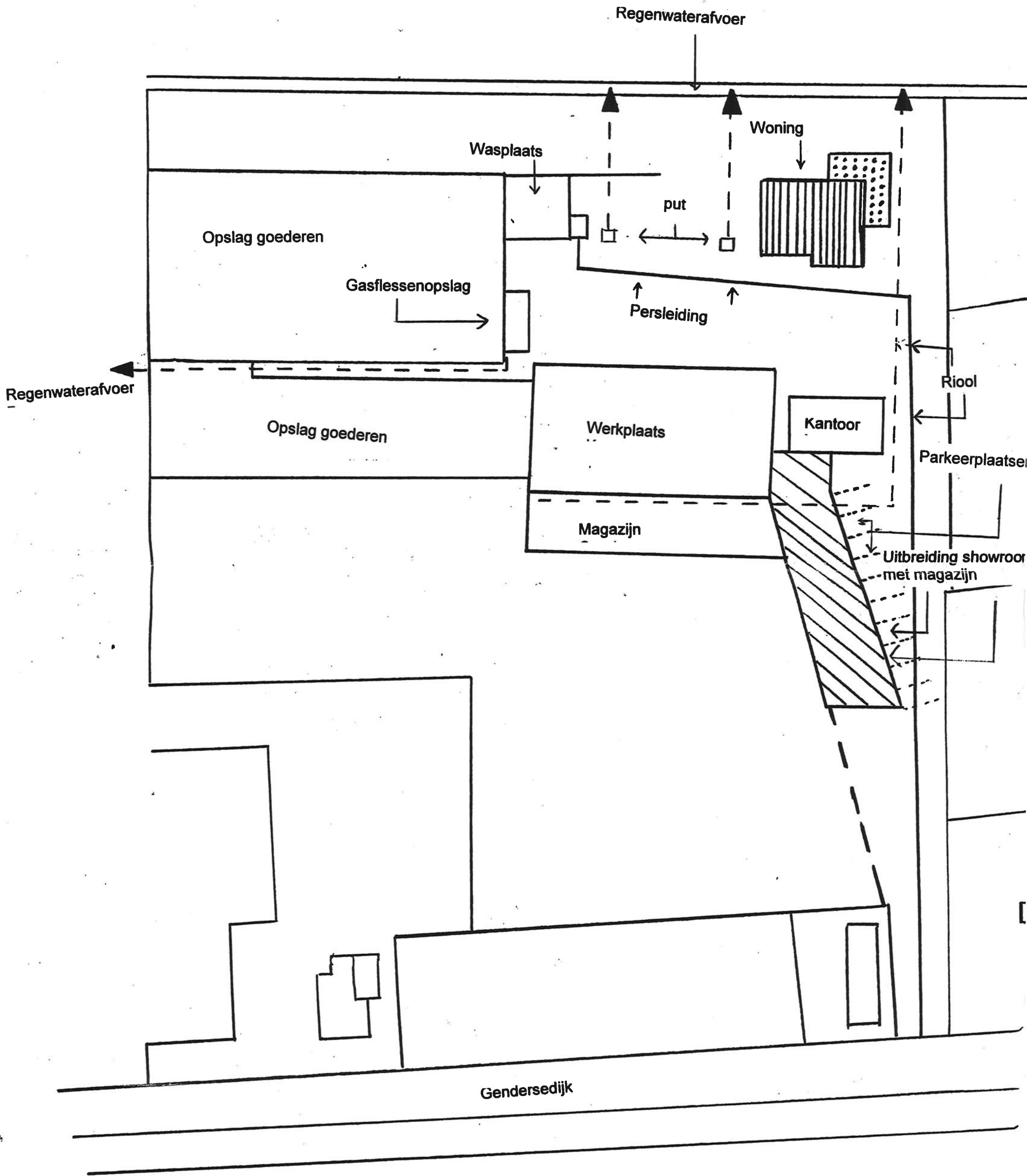
❖ **Aanvraag milieu-vergunning SMB**

nr.	bijlagen	
1	tekeningen (3) en renvooilijst	
2	Beschrijving van de milieuaspecten	
3	Capaciteitsberekening olie-benzine afscheider	
nr.	product veiligheidsblad	soort product
4	Beverol Permaflow	Koelvloeistof
5	Beverol ATF IID	Transmissie olie
6	Beverol Beverhyp HD	Transmissie olie
7	Beverol Beverhyp	Transmissie olie
8	Beverol antivries	Antivriesmiddel
9	Beverol Artol Superior	motorolie
10	propaan	gas
11	butaan	gas
12	Formeergas 95/5	Gas
13	argon	gas
14	zuurstof	Gas
15	Acetyleen	gas
16	Protegon	gas

Bijlage 1

Tekeningen:

1. Overzichtstekening
2. Inrichtingstekening (met renvooi)
3. Situatietekening



Schaal 1:500

bestaande kas

bestaande kas

bestaande kas

bestaande kas

bestaande kas

bestaande riol

bestaande riol

PLATTEGROND

6400

5000

5000

5000

15000

4875

+850

4850

472

5

3

4

4

15

16

17

18

4850

-850

4875

na

2

3

CU

HC

1A

1B

HC

2

8

7

6

33

32

31

30

29

19

21

9

10

11

12

13

20

22

14

24

25

26

27

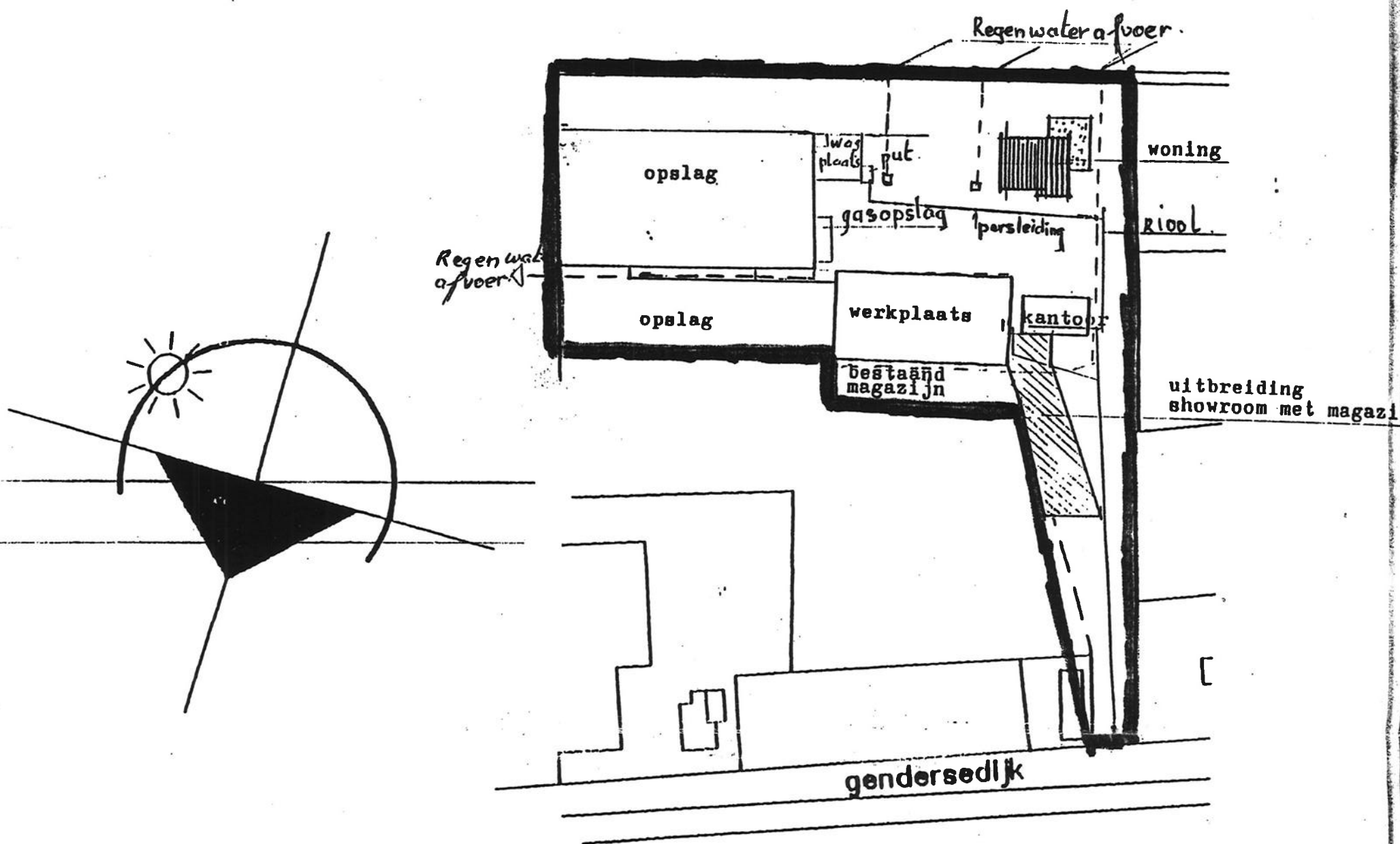
23

3

1 a loopkat v0d take1	1,5 kw
b hijsmotor	2,2 kw
c 2 rijmotoren	á 0,75 kw
2 messen slijpmachine	0,25kw
3 spoelbak	0,25kw
4 spoelbak	0,25kw
5 filtersnijder	lucht
6 slangensnijder	2,2 kw
7 slangenpers (agregaat)	4 kw
8Hydraulische pers	3 kw
9 schuurband	3 kw
10 slijpsteen groot	4 kw
11 hijsmotor van de takel kraan (zwenkkraan)	0,75 kw
12 slijpsteen klein	220 volt 0,35 kw
13 borenslijp machine	0,37 kw
14 plasma snijder	
15 tig lasapparaat (kempie)	4 kv/h
16 lasafzuiginstallatie	1,3kw
17 CO2 lasapparaat (megatronic)	4 kv/h
18 elektroden lasapparaat draagbaar	1,2 kw
19 CO2 lasapparaat (Rhem)	17,4 kv/h
20 puls (puls)	23,6 kv/h
21 boormachine	7 kw
22 lasmanipulator	0,1 kw
23 kantbank	5 kw
24 Giotineschaar	10 kw
25 profielwals	3 kw
26 knabbelschaar	2,5 kw
27 draaibank	3 kw
28 Compressor	5,5 kw
29 Co2 lasapparaat (mig mag)	4 kv/h
30 zaagmachine (mep)	2 kw
31 boormachine	3 kw
32 boor/freesmachine	3 kw
33 ponsmachine (peddy)	1,5 kw
34 zaagmachine (bauer)	1,5 kw
35 tig lasapparaat (lincoln)	1,3 kw
36 elektroden lasapparaat (esch)	220/380 volt
37 6 heaters	0,5 kw 50 kcal

Smelt Mechanisatie Bedrijf
Genderensedijk 15a
4265 JJ Genderen
Tel.: 0416 - 352472/fax 351398

- 38 HD reiniger
- 39 verlopen olie pomp
- 40 warmte drukker 4x
- 41 Damp afzuiging
- 42 Uitlaatgas afzuiging
- 43 CV pomp



Grens Inzichting

SITUATIE schaal 1 : 1000

Gemeente AALBURG



ARCHITRAAF B.V.

architecten- en ingenieursburo

project : nieuwbouw woning met garage aan de Gendersedijk te Genderen.

opdrachtgever : dhr. J. Smelt
Gendersedijk 15a
4265 JJ Genderen

onderdeel : SITUATIE

order 98.1688

blad 00

schaal 1 : 1000

getekend

datum 24 mei 2000

gegd C

A D

B E

Bijlage 2

Beschrijving van de milieuaspecten

Beschrijving van de milieuaspecten

In deze bijlage worden de belangrijkste processen van Smelt Mechanisatie Bedrijf (verder: SMB) in kaart gebracht en wordt een inventarisatie gemaakt van de milieuaspecten.

De milieurelevante bedrijfsprocessen bij SMB zijn afzonderlijk beschreven. Daarbij zijn de diverse milieuaspecten benoemd en gekwantificeerd. De milieurelevante bewerkingen die bij SMB plaatsvinden zijn:

- (niet)verspanende processen;
- lassen;
- reinigingsplaats;
- (intern) transport.

Ten behoeve van de primaire processen is een aantal ondersteunende processen noodzakelijk. Hieronder wordt een opsomming van de milieurelevante ondersteunende processen gegeven:

- persluchtvoorziening;
- opslag van (milieu) gevaarlijke stoffen.

(Niet)verspanende bewerkingen

De verspanende bewerkingen die plaatsvinden bij SMB zijn:

- boren (4 boormachines);
- frezen (1 freesbank);
- zagen (1 zaagmachine);
- schuren/slijpen (2 schuur/slijpschijven)
- draaien (1 draaibank).

De verspanende bewerkingen vormen een belangrijk onderdeel van de productiewerkzaamheden bij SMB. Het gaat voornamelijk om het op maat maken van materiaal, zodat laswerkzaamheden of montage plaats kan vinden.

Bij SMB vinden de volgende niet-verspanende processen plaats:

- knippen (2 mechanische scharen);
- kanten (1 kantbank);
- buigen (1 buigbank).

Een klein deel van het materiaal wordt niet-verspanend behandeld. Bij de processen komt, naast het restmetaal, geen afval vrij en er is geen sprake van emissies naar water, bodem en lucht.

De milieuaspecten van de (niet)verspanende bewerkingen staan vermeld in tabel 1.

Milieuaspecten	Stof/ categorie
Metaalafval	Spanen
Gevaarlijk afval	Koelolie
Bodem	Koelolie

tabel 1: milieuaspecten (niet)verspanende bewerkingen

BESCHRIJVING VAN DE MILIEUASPECTEN, WM-AANVRAAG SMB TE GENDEREN

AFVAL

Bij de verschillende bewerkingen komen metaalspanen vrij. Deze spanen worden verzameld in een lekbak, waar de koelolie uit kan lekken om hergebruikt te worden. Jaarlijks wordt 5 ton aan staalresten afgevoerd door een oud ijzer handelaar.

GEVAARLIJK AFVAL

Bij de verspanende machines wordt een kleine hoeveelheid koelolie gebruikt ten behoeve van de koeling en smering. De koelolie wordt met water verdund in een verhouding van 1:20. Per jaar wordt ongeveer 20 liter ingekocht. Het koelmiddel (gemengd met water) gaat verloren als:

- uitsleep aan spanen (20%);
- uitsleep aan product (20%);
- verdamping en verneveling (50%);
- spatten, morsen en lekken rond machines (10%).

De spanen en het bewerkte product komen na de bewerking in een lekbak. De koelemulsie wordt onder in de bakken opgevangen en teruggevoerd naar de machine. De standtijd van de koelemulsie is niet bekend maar indien de emulsie in de machine onder een bepaald niveau komt, wordt het bijgevuld. De opgevangen koelemulsie kan op deze manier worden hergebruikt. De koelemulsie die niet kan worden hergebruikt wordt als aparte afvalstroom ingezameld en afgevoerd als gevaarlijk afval, door de leverancier van de koelvloeistof. Dit is ongeveer 10 liter op jaarbasis.

BODEM

Een deel van de koelemulsie die bij het verspanen gebruikt wordt, komt naast de machine terecht. Daar waar noodzakelijk zijn de machines voorzien van een lekbak. De vloer van de ruimte waar de machines staan opgesteld is vloeistofdicht.

lassen

Bij SMB zijn een beperkt aantal lasapparaten aanwezig. De lasmethoden bestaan uit elektrisch lassen en MIG/MAG lassen.

De verhouding hier tussen is bij benadering 80% MIG, 15% MAG en 5% elektroden. Vermeld dient te worden dat deze verhouding zeer afhankelijk is van de lopende orders.

Ten behoeve van het lassen heeft SMB de beschikking over diverse lasapparaten. Tijdens het lasproces worden diverse (bescherm)gassen gebruikt zoals argon, zuurstof, acetyleen en formeergas. Daarnaast worden lasmaterialen zoals lasdraad en laselektroden gebruikt. Op jaarbasis gaat het om 1.000 kg lasdraad en 25 kg elektroden. Een deel hiervan komt tijdens het lassen vrij als restant. Deze restanten worden met het metaalafval afgevoerd.

Een gevolg van de bewerkingen is het vrijkomen van lasrook. Afhankelijk van de lastechniek en de hoeveelheid gebruikt lasmateriaal vindt er een emissie naar de

BESCHRIJVING VAN DE MILIEUASPECTEN, WM-AANVRAAG SMB TE GENDEREN

lucht plaats. De lasrook wordt, ongefilterd naar buiten afgevoerd. De milieuaspecten van het lassen staan vermeld in tabel 2.

Milieuaspecten	Stof/ categorie
Afval	Restanten lasmateriaal, metaalresten
Emissie naar de lucht	Lasrook

tabel 3: milieuaspecten lassen

AFVAL

Het bedrijfsafval dat ontstaat tijdens het lassen bestaat voornamelijk uit lege draadhaspels en restanten lasdraad.

EMISSION NAAR DE LUCHT

Lasrook is hinderlijk en schadelijk voor de gezondheid. De emissies die kunnen ontstaan zijn afhankelijk van de stoffen die gelast worden en de intensiteit waarmee gelast wordt. Tijdens het lassen wordt in het algemeen 0,25-3 % van het toevoegmateriaal geëmitteerd, hetgeen als vaste stof in de lasrook voorkomt. Bij de berekening van de hoeveelheid stof in de lasrook is uitgegaan van een "worst-case" scenario, dit wil zeggen dat uitgegaan wordt van een emissie van 3% van het toevoegmateriaal. Naast stof bevat lasrook ook diverse gassen. De lasdamp wordt afgezogen door de centrale afzuiging en twee lasrook afzuigunits bij de lasapparaten. De afgezogen lucht wordt ongefilterd naar buiten afgevoerd.

Op jaarbasis wordt ongeveer 13 kg stof naar de lucht geëmitteerd. Deze 13 kg is verdeeld over een aantal verschillende NER-klassen. Jaarlijks wordt ongeveer 1500 uur gelast, dit betekent een gemiddelde grensmassaastroom van 8,68 gr/uur (13 kg/1500 uur). In geen enkel geval wordt bij het lassen de grensmassaastroom overschreden. SMB voldoet dus aan de emissie-eisen uit de NER met betrekking tot de uitstoot van lasrook. In onderstaande tabel is aangegeven welke stoffen middels de lasrook geëmitteerd worden.

Verbruik lasmateriaal		MIG-lassen (massieve draad)	Elektrisch lassen		
			950 kg	50 kg	25 kg
Stof	NeR-klasse	Grensmas- saastroom	Emissie van staal (gram/kg lasdraad)	Emissie van RVS/aluminium (gram/kg lasdraad)	Emissie van staal (gram/kg elektrode)
Fe ₂ O ₃	S	-	3,7	1,7	4.2
MnO	SA.3	25 g/uur	0,8	0,7	1.0
SiO ₂	S	-	0,5	0,3	1.8
Cr (totaal)	SA.3	25 g/uur	-	1,4	-
Cr (VI)	C.1	0,5 g/uur	-	0,3	-
Ni	C.2	5,0 g/uur	-	0,7	-
CuO	SA.3	25 g/uur	0,1	-	-
TiO ₂	S	-	-	-	0.1
F	SA.3	25 g/uur	-	-	2.7
Overige oxiden	S	-	2,0	-	3.0
CO	-	-	5,0	5,0	0.4
O ₃	-	-	0,6	-	-
NxOy	gA.4	5,0 g/uur	0,1	-	0.9
Totaal			12.8	10.1	14.1

Tabel 2: lasrook emissie per lasproces¹.

¹

Lasrook-berekening op basis van de gebruikte lasmaterialen. Gebruikte gegevens uit: Vries, H. de (1980), Lasrookemissie. In: Lastechniek, jaargang 46 nr. 2, p. 43.

BESCHRIJVING VAN DE MILIEUASPECTEN, WM-AANVRAAG SMB TE GENDEREN

De totale hoeveelheid lasmateriaal wat als stof op jaarbasis vrijkomt staat vermeld in onderstaande tabel. De totalen zijn verkregen door de hoeveelheid lasdraad te vermenigvuldigen met het aantal gram stof wat per kg lasdraad vrijkomt. Per jaar wordt circa 1500 uur gelast.

Verbruik lasmateriaal			Emissie lassen totaal
Stof	NeR-klasse	Grensmassaastroom	Hoeveelheid in gram
Fe ₂ O ₃	S	-	3.705
MnO	SA.3	25 g/uur	820
SiO ₂	S	-	535
Cr (totaal)	SA.3	25 g/uur	70
Cr (VI)	C.1	0,5 g/uur	15
Ni	C.2	5,0 g/uur	35
CuO	SA.3	25 g/uur	95
TiO ₂	S	-	3
F	SA.3	25 g/uur	68
Overige oxiden	S	-	1.975
CO	-	-	5.010
O ₃	-	-	570
NxOy	gA.4	5,0 g/uur	118
Totaal			13.018

Tabel 3: emissie van lasrook

Hiermee voldoet SMB aan de eisen uit de NER met betrekking tot de uitstoot van lasrook.

Reinigingsplaats

Voor het reinigen van producten is er een kleine reinigingsplaats met daarbij een hogedrukspuit aanwezig. De te reinigen producten bestaan uit binnengekomen landbouwmachines die ontdaan worden van eventueel aanwezig vuil.

De reinigingsplaats wordt nog niet gebruikt. De reinigingsplaats zal in gebruik worden genomen nadat er een olie-benzine afscheider is geplaatst. Het afvalwater wat bij het reinigen vrijkomt, wordt middels een rooster in de vloer naar een olie-benzine afscheider afgevoerd. De afscheider is voorzien van een slibvangput. De zwaardere delen uit het afvalwater zinken af naar de slibvangput, het water wordt geloosd op de gemeentelijke riolering. Het slib wordt afgevoerd als gevaarlijk afval.

De milieuaspecten van het reinigen en reinigen staan vermeld in tabel 4.

Milieuaspecten	Stof/ categorie
Gevaarlijk afval	Reinigingsslib

tabel 4: milieuaspecten reinigen

GEVAARLIJK AFVAL

Het slib uit de opvangput zal wanneer deze put vol is geledigd worden en eens per jaar zal het verzamelde slib afgevoerd worden als zijnde gevaarlijk afval.

(intern) transport

Het interne transport wordt verzorgd door één LPG-vorkheftruck. Daarnaast is er een eigen bestelwagen/servicebus. De verkeersaantrekkende werking van het bedrijf blijft in vergelijking met de huidige situatie nagenoeg gelijk. Er is een lichte verhoging te verwachten door een uitbreiding van de werkzaamheden. De aan- en afvoerbewegingen worden gemaakt door landbouwmachines die ter reparatie worden aangeboden, auto's en bestelbussen. Grotere voertuigen zoals vrachtwagens komen gemiddeld één maal in de week voor het aanleveren van metaal en dergelijke.

Persluchtvoorziening

Voor het lassen is een compressor aanwezig. Deze compressor heeft een vermogen van 5,5 kW en het bronvermogen is 68 dB(A). De compressor is niet voorzien van een koeldroger. De compressor staat opgesteld in de opslagloods (zie tekening) er zijn geen speciale geluidswerende voorzieningen aangebracht. De compressor veroorzaakt naar verwachting geen overlast aangezien er in de directe omgeving geen woningen van derden of andere gevoelige objecten te vinden zijn welke hinder kunnen ondervinden van de compressor.

Opslag van (milieu)gevaarlijke stoffen

Bij SMB worden gevaarlijke stoffen gebruikt. Van alle gevaarlijke stoffen zijn productveiligheidsbladen aan deze Wm-vergunning aanvraag bijgevoegd. De gevaarlijke stoffen zijn in aparte opslagruimtes ondergebracht. De milieuaspecten van de opslag van (milieu)gevaarlijke stoffen staan vermeld in tabel 4.

Milieuaspecten	stof/ categorie
Externe veiligheid	Opslag van gevaarlijke stoffen en gasflessen

tabel 4: milieuaspecten van de opslag van (milieu)gevaarlijke stoffen

EXTERNE VEILIGHEID

opslag oliën

Bij SMB zijn smeerolie, koelolie en transmissie olie in gebruik, welke bekend staan als zijnde gevaarlijke stoffen. Er staat maximaal 1.500 liter olie opgeslagen. De vaten met olie staan op een opvangbak welke een capaciteit heeft van 10% van de totaal opgeslagen voorraad en de inhoud van het grootst opgeslagen vat. De opslag van transmissie- en smeerolie bevindt zich in de centrale opslag.

De koelolie komt in een veel beperktere mate voor dan de eerder beschreven oliën. Er staat maximaal 50 liter koelolie opgeslagen in een losse kast in de werkplaats.

opslag afgewerkte olie

BESCHRIJVING VAN DE MILIEUASPECTEN, WM-AANVRAAG SMB TE GENDEREN

Nabij de opslag van de transmissie- en smeerolie bevindt zich een bovengrondse tank met een capaciteit van 2.000 liter. Deze tank is eigendom van de firma Beverol, aan wie de afvoer van gevaarlijk afval is uitbesteed. De tank wordt één maal per drie jaar verwisseld voor een lege tank. De afgewerkte olie wordt door de firma Wubben afgevoerd.

Opslag gasflessen

De opslag van gassen, ten behoeve van lassen, bestaat uit maximaal 30 flessen (waterinhoud 30 of 50 liter/fles). De verhoudingen in opgeslagen gasflessen is als volgt:

- 4 zuurstofflessen
- 20 propaanflessen
- 12 butaanflessen
- 2 acetyleenflessen
- 6 koolzuurflessen
- 1 argonfles
- 1 formeerfles

De gasflessen zijn niet allemaal voor eigen gebruik, een groot deel (voornamelijk propaan en butaan) is bestemd voor de handel.

Er zijn voorzieningen aangebracht om te voorkomen dat flessen kunnen omvallen. Er wordt voldaan aan afstandsnormen met betrekking tot deuren, ramen etc. van de productiehal. De gasflessen staan opgesteld tegen een metalen wand welke niet lang genoeg brandwerend is, om aan de veiligheidseisen te voldoen.

De wanden van de gasflessenopslag worden binnen afzienbare termijn voorzien van materiaal dat ten minste 60 minuten brandwerendheid garandeert. Van dit materiaal is een productinformatieblad toegevoegd aan deze aanvraag.

SMB gaat zo spoedig mogelijk maatregelen treffen om te voldoen aan de veiligheidseisen. Het voorstel van SMB is, om binnen een termijn van 6 maanden na verlening van de Wm-vergunning te hebben voldaan aan deze veiligheidsvoorschriften. Deze termijn denkt SMB nodig te hebben aangezien er hoge kosten aan de realisering verbonden zijn.

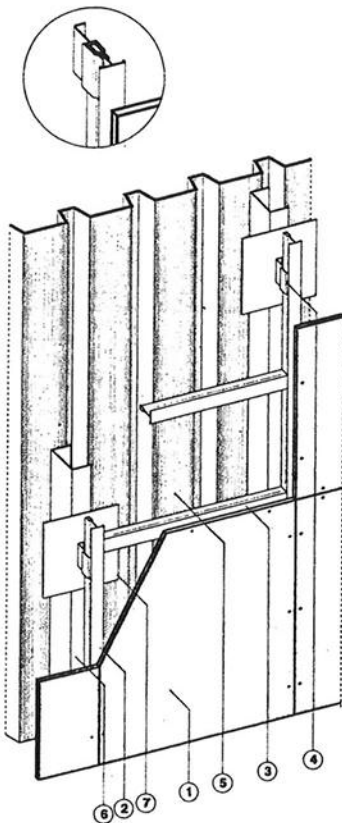
Ongeïsoleerde stalen buitengevel

Promat

Brandwerendheid volgens NEN 6069:1997 met PROMATECT®-100, op CMC-profielen voor buitengevel



Buitengevel met PROMATECT®-100 dikte 12 mm – 30 en 60 minuten brandwerend



Voor de geprofileerde stalen gevel bevestigt men een laag PROMATECT®-100 platen, dikte 12 mm, op CMC-profielen.

TNO 2000-CVB-R00452

Technische toelichting:

Toegevoegd gewicht: ca. 11 kg/m²

- ① PROMATECT®-100, dikte 12 mm, bevestigt met zelftappende schroeven 25 x 3,5 mm, h.o.h. 200 mm. Indien dikte 2 x 10 mm wordt aangebracht bedraagt de brandwerendheid 60 minuten.
- ② CMC-650-69 hoofdprofiel h.o.h. 1200 mm
- ③ CMC-642-69 dwarsprofiel h.o.h. 600 mm
- ④ CMC bevestigingsklem type 18 h.o.h. 1200 mm op stalen plaat ≤ gemonteerd met zelfborende schroef, parker Ø 4,8 x 18 mm
- ⑤ Geprofileerde stalen gevelplaat met minimale dikte 0,6 mm
- ⑥ C-profiel los van de gevelplaat, afmeting afhankelijk van de overspanning
- ⑦ Stalen plaat 200 x 200 x 2 mm h.o.h. 1200 mm, indien meerdere bevestigingsklemmen vereist zijn, gemonteerd op het C-profiel met stalen popnagels 13 x 4

Uit oogpunt van brandwerendheid is er achter elke naad een dwarsprofielen nodig. De randaansluiting tussen de platen en de muur wordt eenvoudig gevoegd. De zichtbare plaat heeft eventueel afgeschuinde langskanten.

Montageaanwijzingen

Van de aanwezige stalen geprofileerde gevelplaat worden de randaansluitingen opgevuld met steenwol. De randaansluiting, de naden en de bevestigingspunten van het plafond worden geplamuurd. De zichtbare plaat heeft eventueel afgeschuinde langskanten.

Bestekbeschrijving

**Bescherming tegen brand van een stalen gevel
Bevestigd op CMC-profielen – 30 minuten**

Voor de geprofileerde stalen gevel langs monteert men een frame van CMC-profielen. Op dit frame bevestigt men een laag silicaatplaten op basis van xonotlite met een volumieke massa van ca. 875 kg/m³ en een dikte van 12 mm.

De platen worden bevestigd met zelftappende schroeven 25 x 3,5 mm, h.o.h. 200 mm.

De plaat kan worden geleverd met afgeschuinde langskanten. De randaansluiting, de naden en de bevestigingspunten worden geplamuurd. In de naden voorziet men een voegband.

De brandwerendheid van 30 min. volgens NEN 6069:1997 wordt aangetoond door een Samenvatting van Onderzoek dat als basis dient voor de uitvoering.

Bijlage 3

Capaciteitsberekening olie-benzine afscheider

BIJLAGE 3: DIMENSIONERING OLIE-BENZINE AFSCHIEDER

Berekening ten behoeve van de dimensionering van de olie-benzine afscheider en slibvangput volgens bijlage A van de NEN 7089

Het type toe te passen olie-benzine afscheider dient te worden bepaald met behulp van onderstaande formule:

$$B = f_c \cdot \left[\sum_{i=1}^n (q_i \cdot Z_i) + (A \cdot 10000) \right]$$

- B: type-aanduiding van de toe te passen olie-benzine afscheider;
f_c: capaciteitscoëfficiënt in s/l;
n: aantal toestellen;
q_i: volumestroom per soort toestel in l/s;
Z_i: gelijktijdigheidsfactor;
A: oppervlakte omgeving voor hemelwaterafvoer op olie-benzine afscheider in m².

Bij het berekenen van het type oliewater afscheider is uitgegaan van de volgende informatie:

- Volumestroom van het afvalwater is 1,0 l/s:
q_i=1,0 l/s
- Aantal toestellen gelijktijdig in bedrijf: n=1
- gelijktijdigheidsfactor:
Z_i=2,5
- oppervlakte helling en hellingbanen: A=0
m²
- Capaciteitscoëfficiënt is afhankelijk van dichtheid minerale olie uitgaande van ook zwaardere oliecomponenten wordt gekozen voor een dichtheid ρ= 0,925:
f_c=1,64 l/s

$$B = 1,64 \cdot \left[\sum_{i=1}^n (1,5 \cdot 2,5) + (0 \cdot 10000) \right] = 1,64 \cdot [2,5 + 0] = 4,1$$

$$B = \text{ca } 4,0$$

Dit betekent dat benodigde olie-benzine afscheider type 4,0 is en dat een minimale inhoud voor de slibvangput (4,0 * 200 l = 800 l) 1 m³ dient te zijn.

De olie-benzine afscheider van SMB heeft een capaciteit welke groter is dan 1.000 liter.

Bijlage 4

Productveiligheidsblad
Beverol Permaflow

Produkt informatie

BEVEROL PERMAFLOW

Koelvloeistof

Omschrijving

BEVEROL PERMAFLOW is een vloeistof waaraan antiroest- en antikorrosiedopes zijn toegevoegd, bestemd voor bescherming van koelsystemen.

Eigenschappen

- Beschermt tegen bevriezen tot -30°C .
- Weinig vluchtig.
- Uitstekende bescherming van het koelsysteem tegen roest en corrosie gedurende het hele jaar.
- Tast geen rubber aan.
- Hoger kookpunt dan water.
- Lange standtijd (één tot twee jaar).

Toepassingen

Alle koelsystemen die tegen vorst, roest, corrosie en andere aantastingen beschermd moeten worden.

Opmerking

Indien nodig ook bijvullen met BEVEROL PERMAFLOW. Deze niet mengen met andere koelvloeistoffen om neerslag en afzettingen in het systeem te voorkomen.

Karakteristieken

METHODE	KENMERKEN	BEVEROL PERMAFLOW
ASTM D 4052	Dichtheid bij 15°C , kg/m^3	1.060
ASTM D 97	Stolpunt, $^{\circ}\text{C}$	-30

Wijzigingen voorbehouden.
Met deze uitgave vervallen alle vorige en de daarin
vermelde gegevens.

Bijlage 5

Productveiligheidsblad
Beverol ATF IID

Produkt informatie

BEVEROL ATF II D

Transmissie olie

Omschrijving

BEVEROL ATF II D is een transmissievloeistof voor de meeste automatische transmissies.

Eigenschappen

- Uitzonderlijke oxydatieweerstand.
- Zeer goede wrijvings- en warmteoverdrachteigenschappen.
- Een hoge mate van anti-slijtage en hoge druk eigenschappen.
- Uitstekende weerstand tegen corrosie, schuimen, afschuiven en roestvorming.
- Uitstekend gedrag bij lage temperaturen.
- Bewezen verdraagzaamheid ten opzichte van elastomeren (afdichtingen).

Toepassingen

- Automatische transmissies.
- Handgeschakelde versnellingsbakken.
- Stuurbekrachtigingen.
- Hydraulische systemen.

Specificaties

Allison: C4, goedkeuringsnummer nr. 104 302 89
 BMW: goedkeuring
 Ford: ESP-M2C 138CJ, ESP-M2C 166-H en SQM-2C 9010 A
 General Motors: GM 6137 M
 Mercedes: biz. 236.6
 Renk: goedkeuring
 Voith: Certomatic, Diwamatic
 ZF: TE ML-9, TE ML-11 en TE ML-14

Karakteristieken

ASTM METHODEN	KENMERKEN	BEVEROL ATF II D
D 4052	Dichtheid bij 15°C, kg/l	0,870
D 4052	Dichtheid bij 20°C, kg/l	0,867
D 445	Viskositet bij 40°C, mm ² /s bij 100°C, mm ² /s	37,86 7,35
D 2270	Viskositeitsindex	163
D 97	Voelpunt, °C	-42
D 92	Vlampunt, °C	202

Wijzigingen voorbehouden.
 Met deze uitgave vervallen alle vorige en de daarin
 vermelde gegevens.

Bijlage 6

Productveiligheidsblad
Beverol Beverhyp HD

Produkt informatie

BEVEROL BEVERHYP HD

**Olie voor hypoïde
automobiel transmissies**

Toepassingen

Smeerolie met hogedruk-eigenschappen voor automobiele transmissies met hypoïde veranderingen, waarvoor olie van het A.P.I.-prestatieniveau GL5 gewenst of voorgeschreven wordt.

Kenmerken

- De BEVERHYP HD-oliën bevatten zeer effectieve hogedruk-toevoegingen die de tandflanken doeltreffend beschermen tegen overmatige slijtage, ook in geval van zware en stotende belastingen.
- Ongewenste schuimvorming als een gevolg van de kamende werking van de tandwielen, blijft tot een minimum beperkt.
- BEVERHYP HD is goed verouderingsbestendig, hetgeen een lange gebruiksduur van de olie waarborgt.
- Bovendien bezit BEVERHYP HD zeer goede corrosiewerende eigenschappen.

Specificaties

A.P.I.:	GL5
U.S. Mil:	L-2105 D
D.B.:	235
Z.F.:	TE-ML01, -ML05, -ML07 en -ML08

Technische gegevens

BEVEROL BEVERHYP HD	SAE 80W/90	SAE 85W/140
Dichtheid bij 20°C, kg/l	0,899	0,905
Kinematische viscositeit bij 40°C, mm ² /s (cSt)	166	448
Kinematische viscositeit bij 100°C, mm ² /s (cSt)	17,3	30,4
Viscositeitsindex	114	97
Vlampunt C.O.C., °C	209	214
Stolpunt, °C	-33	-21

Wijzigingen voorbehouden.
Met deze uitgave vervallen alle vorige
en de daarin vermelde gegevens.

Bijlage 7

Productveiligheidsblad
Beverol Beverhyp

Produkt informatie

BEVEROL BEVERHYP

Olie voor (hypoïde) automobiel transmissies

Toepassingen

Smeerolie met hogedruk-eigenschappen voor uiteenlopende typen automobiele transmissies, waarvoor olie van het A.P.I.-prestatieniveau GL4 gewenst is of voorgeschreven wordt.

Kenmerken

- De BEVERHYP-oliën bevatten speciale hogedruk-toevoegingen die de tandflanken bescherming bieden tegen overmatige slijtage, ook in geval van relatief zware belasting.
- Ongewenste schuimvorming als een gevolg van de kamende werking van de tandwielen, blijft tot een minimum beperkt.
- BEVERHYP is goed verouderingsbestendig, hetgeen een lange gebruiksduur van de olie waarborgt.
- Ook bezit BEVERHYP uitstekende corrosiewerende eigenschappen, zowel geldend voor ferrometalen als voor koper en koperhoudende legeringen (van belang voor b.v. synchronisatie-mechanismen in versnellingsbakken).

Specificaties

A.P.I.:	GL4
U.S. Mil:	L-2105
D.B.:	235.1
Z.F.:	TE-ML02 en -ML08

Technische gegevens

BEVEROL BEVERHYP	SAE 80W/85W	SAE 85W/90
Dichtheid bij 20°C, kg/l	0,887	0,894
Kinematische viscositeit bij 40°C, mm ² /s (cSt)	108	223
Kinematische viscositeit bij 100°C, mm ² /s (cSt)	12,1	19,7
Viscositeitsindex	102	101
Vlampunt C.O.C., °C	208	212
Stolpunt, °C	-33	-36

Wijzigingen voorbehouden.
Met deze uitgave vervallen alle vorige
en de daarin vermelde gegevens.

Bijlage 8

Productveiligheidsblad
Beverol antivries

Produkt informatie

BEVEROL ANTIVRIES

Antivriesmiddel

Omschrijving

BEVEROL ANTIVRIES is een antivriesmiddel op basis van 1,2 ethaandiol.

Eigenschappen

- Weinig vluchtig, waardoor de antivriesconcentratie weinig verloopt.
- Uitstekende roest- en corrosiebescherming.
Taast geen rubber aan.
- Voorkomt schuimvorming.
- Verhoogt het kookpunt van water.
- Brandt niet.

Toepassingen

Alle koelsystemen die tegen vorst, roest, corrosie en andere aantastingen beschermd moeten worden.

Gebruiksaanwijzing

Bij voorkeur niet met andere corrosiebeschermers vermengen zonder de technische servicedienst van BEVEROL te raadplegen.

BEVEROL ANTIVRIES vol %	beschermt tot °C
10	- 3
20	- 8
30	- 15
40	- 24
50	- 36

Specificaties

- ASTM D 3306/D 4340/D 4985
- BMW (N 800 - 69.0)
- Daimler-Benz (DBL - 7700)
- Ford (ESE-M 978 B 4M-A)
- General Motors (1825 M en 1899 M)
- J.I. Case (JIC-501)
- MAN (324)
- NATO S-759
- SAE J 1034
- Volkswagen (TL 774 B)

Karakteristieken

METHODE	KENMERKEN	BEVEROL ANTIVRIES
ASTM D 1298	Dichtheid bij 20/4°C, kg/dm ³	1,11 - 1,14
ASTM D 92	Vlampunt, °C	120
ASTM D 3710	Kookpunt, °C	165
Visueel	Uiterlijk	heldere blauwe vloeistof

Wijzigingen voorbehouden.
Met deze uitgave vervallen alle vorige en de daarin
vermelde gegevens.

Bijlage 9

Productveiligheidsblad
Beverol Artol Superior

Produkt informatie

BEVEROL ARTOL SUPERIOR

Motorolie

Omschrijving

BEVEROL ARTOL SUPERIOR is een hoog gekwalificeerde SHPD multigrade motorolie welke voldoet aan de eisen van de meeste producenten van diesel- en benzinemotoren.

Eigenschappen

- Ideaal voor een gemengd (diesel/benzine) wagenpark.
- Uitstekende reinigende en dispergerende eigenschappen, zodat de motor schoon blijft.
- Zeer goede weerstand tegen oxidatie, corrosie en slijtage. Dit leidt tot een langere levensduur van de motor.
- Juiste alkaliniteit om gedurende de olie standtijd het gevormde zuur te neutraliseren.
- Voldoet ook in verschillende transmissies.
- Is inzetbaar over een groot temperatuur gebied.

Toepassingen

- BEVEROL ARTOL SUPERIOR is op de eerste plaats ontwikkeld voor normale en turbo dieselmotoren, maar mag ook in benzinemotoren gebruikt worden.

- Het is de eerste keus voor "low emissie" dieselmotoren.
- BEVEROL ARTOL SUPERIOR is onder bepaalde omstandigheden ook inzetbaar als: olie voor versnellingsbak, olie voor transmissie, hydraulische olie en andere soortgelijke toepassingen wanneer zo aangegeven door producent.
- BEVEROL ARTOL SUPERIOR kan worden toegepast in de nieuwe Caterpillar motoren.

Specificaties

- US: MIL-L-2104 E
MIL-L-46152 B
- API: CF-4/SG
- CCMC: D4/G4/PD2
- Mercedes: P 228.1
- MAN: 271
- Volvo: VDS
- Renault: D4
- Mack: EO-K/2
- Volkswagen: VW 501.01
VW 505.00
- Caterpillar: TO-2
- Allison: C-4

Karakteristieken

METHODE	KENMERKEN	SAE 15W/40
ASTM D 4502	Relatieve dichtheid bij 15°C	0,884
ASTM D 445	Viscositeit bij 40°C, mm ² /s 100°C, mm ² /s	105,0 14,1
ASTM D 2270	Viscositeitsindex	137
ASTM D 87	Vloeipunt, °C	-39
ASTM D 92	Vlampunt, °C	226
ASTM D 874	Sulfaatgehalte %, w/w	1,35
ASTM D 2898	Totale alkaliniteit, TBN, mg KOH/g	11,3

Wijzigingen voorbehouden.
Met deze uitgave vervallen alle vorige en de daarin
vermelde gegevens.

Bijlage 10

Productveiligheidsblad
propan

Propana

Datum 14-03-1997

Versie 1.1

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 104
Produktnaam: Propana
Chemische formule: C_3H_8
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/ INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Tot vloeistof verdicht gas.
Comp./Onzuiverh.: Bevat geen andere componenten, welke de gevaarseigenschappen van de stof beïnvloeden.
CAS nr: 00074-98-6
EG nr: 200-827-9

3 RISICO'S

Risico's:
Brandbaar. Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties, met name bij ophoping in besloten ruimten kan een gevaarlijke situatie ontstaan. Onder druk vloeibaar gemaakt gas.

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Een van de symptomen kan zijn het verliezen van het bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust is van de verstikking. Kan narcotische effecten veroorzaken in lage concentraties. Symptomen kunnen zijn: duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
Huid- en/of oogcontact:
Bij vloeistofcontact: spoel met water gedurende minstens 15 minuten.
Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Zwaarder dan lucht, gevaar voor ontsteking op afstand. Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
Gevaarlijke verbrandingsproducten:
Onvolledige verbranding kan koolmonoxide vormen.
Specifieke methoden:
Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Spontane explosieve herontsteking kan optreden. Blus elk ander vuur met de bekende blusmiddelen.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Draag persluchtapparatuur en beschermende kleding. Evacueer de omgeving. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit.
Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en op elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.
Schoonmaakmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Zorg ervoor dat de apparatuur goed geaard is. Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Spoel de lucht uit het systeem alvorens gas toe te laten. Smeer nooit de cilinderkraan. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkage. Voorkom terugstroming in de houder. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet kunnen omvallen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen in de opslag. Gebruik explosie-veilige elektrische apparatuur en verlichting. Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

hoek loos

Propana

Datum 14-03-1997

Versie 1.1

8 MAATREGELEN BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:

Zorg voor degelijke ventilatie. Tijdens het gebruik of hanteren van het produkt niet roken.

Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:

De MAC-waarde is niet vastgesteld.

TLV-waarde: is niet vastgesteld.

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Moleculair gewicht:	44
Smeltpunt:	-188 °C
Kookpunt:	-42.1 °C
Kritische temperatuur:	97 °C
Rel. dichth. gas:	1.5
Rel. dichth. vloeist.	0.58
Dampdruk bij 20°C:	8.3 bar
Opl. in water:	75 mg/l
Uiterlijk en kleur:	Kleurloos gas.
Geur:	Meestal is een reukstof toegevoegd. Zoetachtig. Slechte waarschuwingskenmerken bij lage concentraties.
Zelfontbr. temp.:	470 °C
Explosiegrenzen:	2.1-9.5 vol% in lucht.
Overige gegevens:	Damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:

Ten gevolge van het geringe geleidingsvermogen van de vloeistof kunnen electrostatische ladingen worden opgewekt bij stroming, beweging e.d. Kan een explosief mengsel in lucht vormen.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:

Dit produkt heeft geen toxicologische effecten.

LC50 inhalatie (rat/1h):

15000 ppm

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:

Milieuschade als gevolg van dit produkt is niet bekend.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen:

Niet afblazen in een gebied waar het risico bestaat op vorming van een explosief mengsel met lucht. Ongebruikt gas affakkelen met een geschikte brander met vlamdover. Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of op een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn. Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr:	1978
UN Class/Div:	2.1
ADR/RID nr:	2.2 F
IMDG pagina:	2147
ICAO:	cl. 2
ADR/RID id. nr.:	23
Groepsgevaarenkaart:	20g11
Etikettering ADR:	Brandgevaarlijk gas.
Overige transportinformatie:	
Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet.	
Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt. Controleer of de kraanbescherming degelijk bevestigd is. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering.	

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nr. Dir. 67/548:	601-003-00-5
EG klassering:	Licht ontvlambaar (F)
EG etikettering cilinders:	
Symbolen:	
Brandgevaarlijk gas.	
R Zinnen:	
R12: Zeer licht ontvlambaar.	
S Zinnen:	
S(2): Buiten bereik van kinderen bewaren.	
S9: Op een goed geventileerde plaats bewaren.	
S16: Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - niet roken -.	
S33: Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.	



Hoek Loos B.V.

Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Propana

Datum 14-03-1997

Versie 1.1

16 OVERIGE INFORMATIE

Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is. Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten geoeftend zijn. Contact met vloeistof kan bevrozingen veroorzaken. Het gevaar van verstopping wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding. Raadpleeg uw leverancier indien er behoefte bestaat aan nadere informatie. Zie CPR-11 voor aanwijzingen met betrekking tot het gebruik en de opslag van propana. Zie Publikatieblad 68 voor instructies met betrekking tot de inrichting, de opstelling en het gebruik van een batterij propaanflessen. Zie Publikatieblad 46 voor aanwijzingen met betrekking tot het gebruik van propana uit flessen. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

hoek loos

Bijlage 11

Productveiligheidsblad
butaan

n-Butaan

Datum 08-01-1997

Versie 1.1

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 014
Produktnaam: n-Butaan
Chemische formule: C_4H_{10}
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Tot vloeistof verdicht gas.
Comp./Onzuiverh.: Bevat geen andere componenten, welke de gevaarselgenschappen van de stof beïnvloeden.
CAS nr: 00106-97-8
EG nr: 203-448-7

3 RISICO'S

Risico's:
Uiterst brandbaar. Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties, met name bij ophoping in besloten ruimten kan een gevaarlijke situatie ontstaan. Onder druk vloeibaar gemaakt gas.

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Eén van de symptomen kan zijn het verliezen van het bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust is van de verstikking. Kan narcotische effecten veroorzaken in lage concentraties. Symptomen kunnen zijn: duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
Huid- en/of oogcontact:
Bij vloeistofcontact: spoel met water gedurende minstens 15 minuten.
Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen. Zwaarder dan lucht, gevaar voor ontsteking op afstand.
Gevaarlijke verbrandingsproducten:
Onvolledige verbranding kan koolmonoxide vormen.
Specifieke methoden:
Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Spontane, explosieve herontsteking kan optreden. Blus elk ander vuur met de bekende blusmiddelen.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Lekkende cilinders met lek naar boven draaien, zodat geen vloeistof kan ontsnappen. Evacueer de omgeving. Gebruik persluchtapparatuur en beschermende kleding welke is bestand tegen chemische invloeden. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit.
Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in riolerings, kelders, werkputten en op elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.
Schoonmaakmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Zorg ervoor dat de apparatuur goed geaard is. Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Spoel de lucht uit het systeem alvorens gas toe te laten. Smeer nooit de cilinderkraan. Voorkom terugstroming in de houder. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkage. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet kunnen omvallen. Gebruik explosie-veilige elektrische apparatuur en verlichting. Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen in de opslag. Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

Bijlage 12

Productveiligheidsblad
Formeergas 95/5

Formeergas 95/5

Datum : 08-01-1997

Versie : 1.1

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 266
Produktnaam: Formeergas 95/5
(samengeperst)
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan
dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer
bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/ INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Mengsel (gasmengsel).
Comp./Onzuiverh.: Bevat de volgende
componenten: stikstof en
waterstof.
EG nr: Niet opgenomen in
EINECS.

3 RISICO'S

Risico's:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties,
met name bij ophoping in besloten ruimten kan een
gevaarlijke situatie ontstaan. Samengeperst gas
(houder onder druk).

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties.
Eén van de symptomen kan zijn het verliezen van het
bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust
is van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar
een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming.
Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een
dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de
ademhaling ophoudt.

Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of
exploderen. Niet brandbaar.

Gevaarlijke verbrandingsprodukten:
Geen.

Specifieke methoden:
Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de
houder of koel met water vanuit een beschermde
positie. Blus elk ander vuur met de bekende
blusmiddelen.

Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Evacueer de omgeving. Draag persluchtapparatuur,
tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Zorg
voor voldoende ventilatie.

Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen.

Reinigingsmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge
temperaturen. Het binnendringen van vocht in de
houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de
afsluiter. Voorkom terugstroming in de houder.
Gebruik nooit geweld bij het openen van een
vastzittende afsluiter. Controleer voor gebruik alle
aansluitingen op lekkage. Gebruik slechts degelijk
gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit
produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw
leverancier in geval van twijfel. Sluit na gebruik de
afsluiter en maak het systeem drukloos. Raadpleeg de
instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de
houder. Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet
kunnen omvallen. Bewaar de houder beneden 50°C in
een goed geventileerde ruimte.

8 MAATREGELEN BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:
Zorg voor degelijke ventilatie.

Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:
De MAC-waarde is niet vastgesteld.

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Rel. dichth. gas: Lichter dan lucht.
Opl. in water: Onbekend.
Uiterlijk en kleur: Kleurloos gas.
Geur: Geen.
Brandb. gebied: Niet brandbaar.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:
Stabiel onder normale omstandigheden.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Geen toxicologische effecten van dit produkt bekend.

LC50 inhalatie (rat/1h):
Wordt verondersteld niet giftig te zijn.

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Milieuschade als gevolg van dit produkt is niet
bekend.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen:
Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of
op een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Raadpleeg leverancier voor instructies.

Formeergas 95/5

Datum : 08-01-1997

Versie : 1.1

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr: 1956
UN Class/Div: 2.1
ADR/RID nr: 2, 1 A
IMDG pagina: 2105
Groepsgevaarkaart: 20g01
Etikettering ADR: Niet brandbaar, niet giftig gas.

Overige transportinformatie:

Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet. Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt. Controleer of de kraanbescherming degelijk bevestigd is. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand.

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nr. Dir 67/548: Niet in Annex I, klassering voorgesteld door de industrie.
EG klassering: Niet ingedeeld als gevaarlijke stof.

EG etikettering cilinders:

Symbolen:

Niet brandbaar, niet giftig gas.

(ADR/RID symbolen zijn in deze bepalend.)

R Zinnen:

Geen.

S Zinnen:

S9: Op een goed geventileerd plaats bewaren.

S23: Gas niet inademen.

16 OVERIGE INFORMATIE

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding. Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten geoefend zijn. Raadpleeg uw leverancier indien er behoefte bestaat aan nadere informatie. Zie Concept-publikatieblad 16-3 voor aanwijzingen met betrekking tot de opslag en het gebruik van gassen in laboratoria. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Bijlage 13

Productveiligheidsblad
argon



Hoek Loos B.V.

Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Argon (gasvormig)

Datum 08-01-1997

Versie 1.1

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 003A
Produktnaam: Argon (samengeperst)
Chemische formule: Ar
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Gas
Comp./Onzultverh.: Bevat geen andere componenten, welke de gevaarseigenschappen van de stof beïnvloeden.
CAS nr: 07440-37-1
EG nr: 231-147-0

3 RISICO'S

Risico's:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties, met name bij ophoping in besloten ruimten kan een gevaarlijke situatie ontstaan. Samengeperst gas (houder onder druk).

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Een van de symptomen kan zijn het verliezen van het bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust is van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen. Niet brandbaar.
Gevaarlijke verbrandingsprodukten:
Geen.
Specifieke methoden:
Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus elk ander vuur met de bekende blusmiddelen.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Evacueer de omgeving. Draag persluchtapparatuur, tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Zorg voor voldoende ventilatie.
Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in riolerings, kelders, werkputten en op elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.
Schoonmaakmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter.
Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Voorkom terugstroming in de houder. Smeer nooit de cilinderkraan. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkage. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet kunnen omvallen.

8 MAATREGELEN BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:
Zorg voor degelijke ventilatie.
Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:
De MAC-waarde is niet vastgesteld.

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Moleculair gewicht: 40
Smeltpunt: -189 °C
Kookpunt: -186 °C
Kritische temperatuur: -122 °C
Rel. dichth. gas: 1.2
Opl. in water: 61 mg/l
Uiterlijk en kleur: Kleurloos gas.
Geur: Geen.
geurwaarschuwingssymptomen.
Zelfontbr. temp: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen: Niet brandbaar.
Overige gegevens: Damp zwaarder dan lucht.
Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.



Hoek Loos B.V.
Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Argon (gasvormig)

Datum 08-01-1997

Versie 1.1

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:
Stabiel onder normale omstandigheden.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Dit produkt heeft geen toxicologische effecten.
LC50 inhalatie (rat/1h):
Wordt verondersteld niet giftig te zijn.

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Dit produkt veroorzaakt geen milieuschade.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen:
Niet afblazen in doringen, kelders, werkputten of op een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Afblazen slechts in zeer goed geventileerde omgevingen. Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr.	1006
UN Class/Div.	2.2
ADR/RID nr.	2.1 A
IMDG pagina	2105
ICAO	cl 2
ADR/RID id. nr.	20
Groepsgevaarskaart	20g01
Etikettering ADR	Niet brandbaar, niet giftig gas.

Overige transportinformatie:
Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet.
Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuursruimte. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
Controleer of kraanbescherming degelijk bevestigd is. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering.

15 WETTELIJK VERPLICHTTE INFORMATIE

Nr. Dir 67/548:

Niet in Annex I, klassering voorgesteld door de industrie. Niet ingedeeld als gevaarlijke stof.

EG klassering:

EG etikettering cilinders:

Symbolen:

Niet brandbaar, niet giftig gas
(ADR/RID symbolen zijn in deze bepalend.)

R Zinnen:

Geen.

S Zinnen:

S9: Op een goed geventileerde plaats bewaren

S23: Gas niet inademen.

16 OVERIGE INFORMATIE

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding. Raadpleeg uw leverancier indien er behoefte bestaat aan nadere informatie. De betreffende stof kan als samengeperst gas en als sterk gekoeld tot vloeistof verdicht gas worden geleverd. Voor beide situaties is een veiligheidsinformatieblad vastgesteld. Controleer of u het juiste blad gebruikt. Zie concept-publicatieblad 16-3 voor aanwijzingen met betrekking tot de opslag en het gebruik van gasen in laboratoria. Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten geoefend zijn. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Chemische naam: Argon
Formule: Ar

Specificatie/kwaliteit

Zuiverheid in vol %:	≥ 99,996
Verontreiniging in vpm:	H ₂ O <40 rest N ₂ en O ₂

Verpakkingsvormen

	V _{cl} (l)	V _{gas} (m ³)	p _{vul} (bar)	Artikelcode
Cilinders:	5	1,1	200	A 005
	10	2,2	200	A 010
	30	6,6	200	A 030
	50	11,0	200	A 050
Pakket: (16 cilinders)	800	176	200	A 080
Minitank:	180	-	-	AX 088
m ³ bij 15 °C en 0,981 bar				

Cilinderkenmerken

Kleur volgens norm	schouder cilindrisch deel	NEN 3540	NEN-EN 1089-3
		RAL 6004	RAL 6001
		RAL 6004	RAL 6001
Aansluiting (NEN 3268):		RU 3	
		De NEN-EN 1089-3 vervangt de NEN 3540 per 03/1997. Overgangperiode tot 07/2006.	

Fysische eigenschappen

Moleculair gewicht (kg/kmol):	39,95
Dichtheid gas (kg/m ³ bij 1,013 bar en 0 °C):	1,784
Relatieve dichtheid (lucht = 1):	1,380
Kookpunt (°C) (K):	-185,9 resp. 87,3
Kritische temperatuur (°C) (K):	-122,3 resp. 151

Overige informatie

Veiligheidsinformatieblad:	003A
Productbeschrijving:	kleurloos en reukloos samengeperst gas; chemisch inert.
Aanduiding volgens NEN-EN 439:	I1

Toepassingen

Inertiseren
Draaggas bij gaschromatografie
Beschermgas bij TIG en MIG lassen
Backinggas
Plasmasnijden
Warmtebehandeling van metalen
Plasmabeeldschermen
Ontkoling van edelstalen
Uitgloeien van metalen

Bijlage 14

Productveiligheidsblad
zuurstof



Hoek Loos B.V.

Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Zuurstof (gasvormig)

Datum 08-01-1997

Versie 2.1

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 097A
Produktnaam: Zuurstof (samengeperst)
Chemische formule: O₂
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Samengeperst gas.
Comp./Opzultverh.: Bevat geen andere componenten, welke de gevaarseigenschappen van de stof beïnvloeden.
CAS nr: 07782-44-7
EG nr: 231-956-9

3 RISICO'S

Risico's:
Oxiderend; ondersteunt de verbranding krachtig. Kan heftig met brandbare stoffen reageren. In besloten ruimten kan zuurstofverrijking optreden, hierdoor verlopen verbrandingsprocessen veel sneller dan in lucht. Samengeperst gas (houder onder druk).

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Voortdurende inademing van concentraties boven 75% kunnen misselijkheid, duizeligheid, ademhalingsmoeilijkheden en stuip trekkingen veroorzaken.
Huid- en/of oogcontact:
Met zuurstof verzadigde kleding uittrekken (brandgevaar) en spoelen met water.
Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Brandbevorderend, met zuurstof verzadigde kleding of ander materiaal is zeer brandgevaarlijk. Bij contact met olie/vet of vervuiling kan onder druk spontaan een heftige brand ontstaan. Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen. Gevaarlijke verbrandingsproducten:
Afhankelijk van de aard van het brandende product; het gas zelf is niet brandbaar.
Specifieke methoden:
Indien mogelijk; stop de productstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus elke ander vuur met de bekende blusmiddelen. Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Geen.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Gebruik beschermende kleding welke is bestand tegen chemische invloeden. Evacueer de omgeving. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit. Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en op elke plaats waar ophoping gevaarlijk is. Schoonmaakmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Gebruik geen olie of vet. Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Geschieden houden van brandbare gassen en ander brandbaar materiaal in de opslag. Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter. Smeer nooit de cilinderkraan. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkages. Voorkom terugstroming in de houder. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet kunnen omvallen. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte. Drukregelaars (reducerenventielen) en overige apparatuur dienen periodiek te worden onderhouden door een deskundige. Bij normaal gebruik dient dit jaarlijks te geschieden. Raadpleeg uw leverancier voor instructies.

8 MAATREGELEN BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:
Tijdens het gebruik of hanteren van het product niet roken. Draag geschikte hand-, lichaams- en hoofdbescherming. Draag de juiste beschermbril bij snijden en lassen. Vermijd zuurstofverrijkte (23%) atmosferen. Zorg voor degelijke ventilatie. Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:
De MAC-waarde is niet vastgesteld.
TLV-waarde: is niet vastgesteld.



Hoek Loos B.V.
Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Zuurstof (gasvormig)

Datum 08-01-1997

Versie 2.1

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Moleculair gewicht: 32
Smeltpunt: -219 °C
Kookpunt: -183 °C
Kritische temperatuur: -118 °C
Rel. dichth. gas: 1.1
Dampdruk bij 20°C: Niet van toepassing.
Opl. in water: 39 mg/l
Uiterlijk en kleur: Kleurloos gas.
Geur: Geen
Zelfontbr. temp.: Niet van toepassing.
Explosiegrenzen: Niet van toepassing.
Overige gegevens: Damp zwaarder dan lucht.
Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:
Kan heftig reageren met brandbare stoffen. Kan heftig reageren met reducerende stoffen. Oxideert organisch materiaal heftig.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Dit produkt heeft geen toxicologische effecten.
LC50 Inhalatie (rat/4h): 15000 ppm

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Dit produkt veroorzaakt geen milieuschade.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen:
Ablazen slechts in zeer goed geventileerde omgevingen. Niet ablazen in rioleringen, kelders, werkputten of op een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn. Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr: 1072
UN Class/Div: 2.2
Nevenrisico: 5.1
ADR/RID nr: 2.1.0
IMDG pagina: 2169
ICAO: d.2
ADR/RID id. nr.: 25
Gevarenkaart nr: 842/843
Etiketgeving ADR: Niet brandbaar, niet giftig gas. Oxiderend gas.

Overige transportinformatie:
Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuursruimte. Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt. Controleer of de kraanbescherming degelijk bevestigd is. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering.

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nr. Dir 67/548: Niet in Annex I.
Klassering voorgesteld door de industrie: Oxiderend.

EG klassering:
EG etikettering cilinders:
Symbolen:
Oxiderend.
Niet brandbaar, niet giftig gas.
(ADR/RID symbolen zijn in deze bepalend.)

R Zinnen:
R8: Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

S Zinnen:

S9: Op een goed geventileerde plaats bewaren.

S17: Verwijderd houden van brandbare stoffen.



Hoek Loos B.V.

Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Zuurstof (gasvormig)

Datum 08-01-1997

Versie 2.1

16 OVERIGE INFORMATIE

De betreffende stof kan als samengeperst gas en als sterk gekoeld tot vloeistof verdicht gas worden geleverd. Voor beide situaties is een veiligheidsinformatieblad vastgesteld. Controleer of u het juiste blad gebruikt. Raadpleeg uw leverancier als er behoefte bestaat aan nadere informatie. Zie concept-publicatieblad 16-3 voor aanwijzingen met betrekking tot de opslag en het gebruik van gasen in laboratoria. Zie Publicatieblad 176 voor aanwijzingen met betrekking tot het werken met zuurstofbranders in besloten ruimten. Zorg ervoor dat de gebruikers het gevaar van zuurstofverdikking begrijpen. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaalschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Specificatie/kwaliteit

Zuiverheid in vol %:	≥ 99,5
Verontreiniging in vpm:	H ₂ O < 1500 rest N ₂ en Ar

Verpakkingsvormen

	V _{cil} (l)	V _{gas} (m ³)	p _{vul} (bar)	Artikelcode
Cilinders:	5	1,1	200	Z 005
	10	2,2	200	Z 010
	10	1,7	150	Z 011
	13	2,2	150	Z 013
	30	6,6	200	Z 030
	40	6,6	150	Z 041
	50	11,0	200	Z 050
	800	176,0	200	Z 080
Pakket: (16 cilinders)				
Pakket: (6 cilinders)	240	39,6	150	Z 084
m ³ bij 15 °C en 0,981 bar				

Cilinderkenmerken

Kleur volgens schouder cilindrisch deel	NEN 3540	NEN-EN 1089-3
	RAL 5015	RAL 9010
	RAL 5015	RAL 5012
Aansluiting (NEN 3268):	RI 2	
	De NEN-EN 1089-3 vervangt de NEN 3540 per 03/1997. Overgangsperiode tot 07/2006.	

Fysische eigenschappen

Moleculair gewicht (kg/kmol):	31,99
Dichtheid gas (kg/m ³ bij 1,013 bar en 0 °C):	1,429
Relatieve dichtheid (lucht = 1):	1,105
Kookpunt (°C) (K):	-183,0 resp. 90,2
Kritische temperatuur (°C) (K):	-118,4 °C resp. 154,8

Overige informatie

Veiligheidsinformatieblad:	097A
Productbeschrijving:	kleurloos reukloos samengeperst gas. Brandbevorderend.

Toepassingen

Staalindustrie en petrochemische industrie. Autogeen lassen en snijden. Lasersnijden. Solderen, heetstoken en vlamharden. Afvalverbranding en afvalwaterzuivering.
--

Bijlage 15

Productveiligheidsblad
Acetyleen



Hoek Loos B.V.

Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Acetyleen (opgelost)

Datum 19-06-1998

Versie 3

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 001
Produktnaam: Acetyleen (opgelost gas)
Chemische formule: C_2H_2
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Opgelost gas
Comp./Onzuiver: Bevat de volgende componenten: acetyleen en oplosmiddel (aceton of DMF) in een structuur van poreuze massa.
CAS nr: 00074-86-2
EG nr: 200-818-9

3 RISICO'S

Risico's:
Brandbaar. Opgelost gas.

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Een van de symptomen kan zijn het verliezen van het bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust is van de verstikking. Kan narcotische effecten veroorzaken in hoge concentraties. Symptomen kunnen zijn: duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
Gevaarlijke verbrandingsprodukten:
Onvolledige verbranding kan koolmonoxide vormen.
Specifieke methoden:
Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Spontane, explosieve herontsteking kan optreden. Blus elk ander vuur met de bekende blusmiddelen.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparaat.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Evacueer de omgeving. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit.
Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen.
Schoonmaakmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Plaats de cilinders zodanig dat deze niet kunnen omvallen. Vermijd contact met zuiver koper, kwik, zilver en brons met meer dan 84 % koper. Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkage. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Voorkom terugstroming in de houder. Smeer nooit de cilinderkraan. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Verwijder houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Gebruik explosie-veilige elektrische apparatuur en verlichting. Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen in de opslag. Controleer op de aanwezigheid van een vlamdover. Gescheiden opslaan van chloor, fluor en andere oxidatiemiddelen. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 MAATREGELEN BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:
Zorg voor degelijke ventilatie. Draag geschikte hand-, lichaams- en hoordbescherming. Draag de juiste beschermbril bij snijden en lassen. Tijdens het gebruik of hanteren van het produkt niet roken. Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:
De MAC-waarde is niet vastgesteld.
TLV-waarde: is niet vastgesteld.

Acetyleen (opgelost)

Datum 19-06-1998

Versie 3

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Moleculair gewicht: 26
Sublimatiepunt: -84 °C
Kritische temperatuur: 35 °C
Rel. dichth. gas: 0,9
Dampdruk bij 20°C: 18 bar (opgelost gas)
Opl. in water: 1185 mg/l
Uiterlijk en kleur: Kleurloos gas.
Geur: Knoflook-achtig. Slechte
waarschuwingssymbolen
bij lage concentraties.
Zelfontbr. temp.: 305 °C
Explosiegrenzen: 2,4-83 (vol% in lucht)
(Acetyleen kan ontleiden bij
een druk van 2 bar in
aanwezigheid van een voldoende krachtige
ontstekingsbron.)

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:
Kan een explosief mengsel in lucht vormen. Kan heftig
ontbinden bij hoge temperatuur en/of druk of bij
contact met koper, aluminium, kwik, magnesium en
legeringen. Vormt explosieve acetyliden met koper,
zilver en kwik. Gebruik geen legeringen met meer dan
64 % koper. Opgelost in een solvent in een structuur
van poreuze massa.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Dit product heeft geen toxicologische effecten.
LC50 Inhalatie (rat/th): 15000 ppm

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Milieuschadelijk gevorderd van dit product is niet
bekend.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen:
Niet afblazen in een gebied waar het risico bestaat
op vorming van een explosief mengsel met lucht.
Ongebruikt gas affakkelen met een geschikte brander
met vlamdover. Niet afblazen in rioleringen, kelders,
werkputten of op een plaats waar ophoping gevaarlijk
kan zijn. Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr: 1001
UN Class/Div: 2.1
ADR/RID nr: 2.4 F
IMDG pagina: 2101
ICAO: 2
ADR/RID Id. nr.: 239
Groepsgevaarskaart: 20025
Eikettering ADR: Brandgevaarlijk gas.
Overeenkomstig informatie:
Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet.
Vermijd vervoer in wagons waar de laadruimte niet
gescheiden is van de bestuursruimte. Zorg ervoor
dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke
gevaars van de lading en weet hoe te handelen bij een
ongeval of noodtoestand. Controleer of de
cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
Controleer of de kraanbescherming degelijk bevestigd
is. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeen-
komstig de geldende reglementering.

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nr. Dir 67/548: 601-015-00-0
EG klassering: Zeer licht ontvlambaar.
EG etikettering cilinders:
Symbolen:
Brandgevaarlijk gas.
R Zinnen:
R5: Ontploffingsgevaar door verwarming.
R8: Ontploffbaar met en zonder lucht.
R12: Zeer licht ontvlambaar.
S Zinnen:
S9: Op een goed geventileerde plaats bewaren.
S16: Verwijderd houden van ontstekings-
bronnen - niet roken.
S33: Maatregelen treffen tegen ontladingen
van statische elektriciteit.

Acetyleen (opgelost)

Datum 19-06-1998

Versie 3

16 OVERIGE INFORMATIE

Zie Concept-publikatieblad 16-3 voor aanwijzingen m.b.t. de opslag en het gebruik van gassen in laboratoria. Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is. Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding. Zie Publikatieblad 17 voor aanwijzingen met betrekking tot het gebruik en het onderhoud van las- en snijgereedschap voor acetyleen. Zie Publikatieblad 14 voor aanwijzingen met betrekking tot het inrichten, het opstellen en het gebruik van een batterij acetylenflessen en zuurstofflessen. Zie Publikatieblad 7 voor aanwijzingen met betrekking tot opslag, vervoer en het gebruik van acetylenecilinders. Zie Publikatieblad 177-1 voor aanwijzingen met betrekking tot het gebruik van acetyleen gaspistolen. Voor het gebruik van deze stof in een inletproces of experiment dient een zorgvuldige materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

* Laatste wijzigingen

hoek loos

Chemische naam: Ethyn
Formule: C₂H₂

Specificatie/kwaliteit

Zuiverheid in vol %:	≥ 98
Verontreiniging in vpm:	N ₂ < 2000 O ₂ < 1000

Verpakkingsvormen

	V _{cil} (l)	m _{gas} (kg)	Artikelcode
Cilinders:	5	0,9	D 005
	10	1,8	D 010
	40	7,8	D 040
	50	9,3	D 050
Pakket: (16 cilinders)	800	148,8	D 080
	800	148,8	D 081 (aceton)
	p _{vul} 14,5 bar bij 15 °C		

Cilinderkenmerken

Kleur volgens norm	schouder cilindrisch deel	NEN 3540	NEN-EN 1089-3
		RAL 3009	RAL 3009
		RAL 3009	RAL 3009
Aansluiting (NEN 3268):		beugel	
		De NEN-EN 1089-3 vervangt de NEN 3540 per 03/1997. Overgangsperiode tot 07/2006.	

Fysische eigenschappen

Moleculair gewicht (kg/kmol):	26,04
Dichtheid gas (kg/m ³ bij 1,013 bar en 0 °C):	1,172
Relatieve dichtheid (lucht = 1):	0,908
Kookpunt (°C) (K):	- 84,0 resp. 189
Kritische temperatuur (°C) (K):	35,1 resp. 308
Dampdruk (bar bij 20 °C):	44
Explosiegrenzen (vol% in lucht):	2,4 - 83

Overige informatie

Veiligheidsinformatieblad:	001
Productbeschrijving:	onder druk in aceton of in dimethylformamide opgelost gas met typerende geur; explosief en zeer licht ontvlambaar

Toepassingen

Als chemische grondstof voor de bereiding van o.a. vinylchloride, ethanol en azijnzuur
Autogeen lassen en snijden
Heetstoken
Solderen
Vlamstoken
Vlamharden

Bijlage 16

Productveiligheidsblad
protegon

Protegon (AKZ)

Datum 14-03-1997

Versie 1.1

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 201
Produktnaam: Protegon 15/5, 20/1, 5/4, S (samengeperst)
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Mengsel (gasmengsel).
Comp./Onzuiverh.: Bevat de volgende componenten: argon, kooldioxide en zuurstof.
EG-nr: Niet opgenomen in EINECS.

3 RISICO'S

Risico's:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties, met name bij ophoping in besloten ruimten kan een gevaarlijke situatie ontstaan. Samengeperst gas (houder onder druk).

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Eén van de symptomen kan zijn het verliezen van het bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust is van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen. Niet brandbaar.
Gevaarlijke verbrandingsproducten:
Geen.
Specifieke methoden:
Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus elk ander vuur met de bekende blusmiddelen.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Evacueer de omgeving. Draag persluchtapparatuur, tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Zorg voor voldoende ventilatie.
Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in rioleeringen, kelders, werkputten en op elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.
Schoonmaakmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter.
Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Voorkom terugstroming in de houder. Smeer nooit de cilinderkraan. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur.
Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkage. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet kunnen omvallen.

8 MAATREGELEN BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:
Zorg voor degelijke ventilatie.
Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:
De MAC-waarde is niet vastgesteld.

9 FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

Rel. dichth. gas: 1.37
Opl. in water: Onbekend.
Uiterlijk en kleur: Kleurloos gas.
Geur: Geen.
Explosiegrenzen: Niet brandbaar.
Overige gegevens: Damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:
Stabiel onder normale omstandigheden.



Hoek Loos B.V.
Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Protegon (AKZ)

Datum 14-03-1997

Versie 1.1

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:

Geen toxicologische effecten van dit produkt bekend.
LC50 inhalatie (rat/1h):

Wordt verondersteld niet giftig te zijn.

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:

Milieuschade als gevolg van dit produkt is niet bekend.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen:

Niet afblazen in rioolingen, kelders, werkputten of op een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr.	1956
UN Class/Div.	2.2
ADR/RID nr.	2, 1A
IMDG pagina	2105
Groepsgevaarkaart	20g01
Etikettering ADR	Niet brandbaar, niet giftig gas.

Overige transportinformatie:

Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet.
Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
Controleer of de kraanbescherming degelijk is bevestigd. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand.

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nr. Dir 67/548:

Niet in Annex I, klassering voorgesteld door de industrie.
Niet ingedeeld als gevaarlijke stof.

EG klassering:

EG etikettering cilinders:

Symboolen:

Niet brandbaar, niet giftig gas.

R-Zinnen:

Geen.

S-Zinnen:

S9: Op een goed geventileerde plaats bewaren.

S23: Gas niet inademen.

16 OVERIGE INFORMATIE

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding. Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten gegesend zijn. Raadpleeg uw leverancier indien er behoefte bestaat aan nadere informatie. Zie Concept publicatieblad 16-3 voor aanwijzingen met betrekking tot de opslag en het gebruik van gassen in laboratoria. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Menggas: Argon/kooldioxide/zuurstof
 Formule: Ar/CO₂/O₂

Specificatie/kwaliteit

Samenstelling in vol %:	Ar	91
	CO ₂	8
	O ₂	1
Verontreiniging in vpm:	N ₂	<100
	H ₂ O	< 40
Tolerantie	conform NEN-EN 439	

Verpakkingsvormen

	V _{cil} (l)	V _{gas} (m ³)	p _{vul} (bar)	Artikelcode
Cilinders:	10	2,4	200	AKZ 410
	30	7,1	200	AKZ 430
	50	11,8	200	AKZ 450
Pakket, 16 cilinders	800	188,8	200	AKZ 480
<i>m³ bij 15 °C en 1 bar</i>				

Cilinderkenmerken

Kleur volgens norm	schouder cilindrisch deel	NEN 3540	NEN-EN 1089-3
		RAL 6004/7000/5015 RAL 6004	RAL 6018 RAL 6004
Aansluiting (NEN 3268):		RU 3	
		De NEN-EN 1089-3 vervangt de NEN 3540 per 03/1997. Overgangsperiode tot 07/2006.	

Fysische eigenschappen

Moleculair gewicht (kg/kmol):	40,19
Dichtheid gas (kg/m ³ bij 1,013 bar en 0 °C):	1,796
Relatieve dichtheid (lucht = 1):	1,389

Overige informatie

Veiligheidsinformatieblad:	201
Productbeschrijving:	kleurloos en reukloos samengeperst gas.
Aanduiding volgens NEN-EN 439:	M24

Toepassingen

MAG lassen laag en ongelegeerd staal



Hoek Loos B.V.
Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Protegon (AK)

Datum: 14-03-1997

Versie 1.1

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 200
Produktnaam: Protegon 15, 20, 25, Protix RVS (samengeperst)
Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Mengsel (gasmengsel).
Comp./Onzuiverh.: Bevat de volgende componenten: argon en kooldioxide.
EG nr: Niet opgenomen in EINECS.

3 RISICO'S

Risico's:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties, met name bij ophoping in besloten ruimten kan een gevaarlijke situatie ontstaan. Samengeperst gas (houder onder druk).

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Een van de symptomen kan zijn het verliezen van het bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust is van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
Inslikken:
Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen. Niet brandbaar.
Gevaarlijke verbrandingsproducten:
Geen.
Specifieke methoden:
Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus elk ander vuur met de bekende blusmiddelen.
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparaat.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
Evacueer de omgeving. Draag persluchtapparaat, tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Zorg voor voldoende ventilatie.
Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en op elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.
Schoonmaakmethoden:
Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkage. Voorkom terugstroming in de houder. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder. Smeer nooit de cilinderkraan. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet kunnen omvallen.

8 MAATREGELEN BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:
Zorg voor degelijke ventilatie.
Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:
De MAC-waarde is niet vastgesteld.

9 FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

Rel. dichth. gas:	1.37
Opl. in water:	Onbekend.
Uiterlijk en kleur:	Kleurloos gas.
Geur:	Geen.
Explosiegrenzen:	Niet brandbaar.
Overige gegevens:	Damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:
Stabiel onder normale omstandigheden.



Hoek Loos B.V.

Havenstraat 1
Postbus/P.O. Box 78
NL-3100 AB Schiedam
Tel. (010) 246 16 16
Telefax (010) 246 16 00
E-mail info@hoekloos.nl

Veiligheidsinformatieblad

Protegon (AK)

Datum 14-03-1997

Versie 1.1

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:

Geen toxicologische effecten van dit produkt bekend.
LC50 inhalatie (rat/1h):
Wordt verondersteld niet giftig te zijn.

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:

Milieuschade als gevolg van dit produkt is niet bekend.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen:

Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of op een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr.	1956
UN Class/Div.	2.2
ADR/RID nr.	2.1 A
IMDG pagina:	2105
Groepsgevaarkaart:	20g01
Etikettering ADR:	Niet brandbaar, niet giftig gas.

Overige transportinformatie:

Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet.
Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuursruimte. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
Controleer of de kraanbescherming degelijk is bevestigd. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand.

15 WETTELIJK VERPLICHT INFORMATIE

Nr. Dir 67/548:

Niet in Annex I, klassering voorgesteld door de industrie.

EG klassering:

Niet ingedeeld als gevaarlijke stof.

EG etikettering cilinders:

Symbolen:

Niet brandbaar, niet giftig.

R Zinnen:

Geen.

S Zinnen:

S9: Op een goed geventileerde plaats bewaren.

S23: Gas niet inademen.

16 OVERIGE INFORMATIE

Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten geoefend zijn. Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding. Zie Concept-publikatieblad 16-3 voor aanwijzingen met betrekking tot de opslag en het gebruik van gasen in laboratoria. Raadpleeg uw leverancier indien er behoefte bestaat aan nadere informatie. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Menggas:

Argon/kooldioxide

Formule:

Ar/CO₂

Specificatie/kwaliteit

Samenstelling in vol %:	Ar	85
	CO ₂	15
Verontreiniging in vpm:	N ₂	<100
	H ₂ O	< 50
	O ₂	< 40
Tolerantie:	conform NEN-EN 439	

Verpakkingsvormen

	V _{cil} (l)	V _{gas} (m ³)	p _{vul} (bar)	Artikelcode
Cilinders:	10	2,4	200	AK 110
	27	4,8	150	AK 127
	30	7,1	200	AK 130
	50	11,8	200	AK 150
Pakket, 16 cilinders	800	188,8	200	AK 180
m ³ bij 15 °C en 1 bar				

Cilinderkenmerken

Kleur volgens norm	schouder cilindrisch deel	NEN 3540	NEN-EN 1089-3
		RAL 6004/7000 RAL 6004	RAL 6018 RAL 6004
Aansluiting (NEN 3268):		RU 3	
		De NEN-EN 1089-3 vervangt de NEN 3540 per 03/1997. Overgangsperiode tot 07/2006.	

Fysische eigenschappen

Moleculair gewicht (kg/kmol):	40,6
Dichtheid gas (kg/m ³ bij 1,013 bar en 0 °C):	1,823
Relatieve dichtheid (lucht = 1):	1,410

Overige informatie

Veiligheidsinformatieblad:	200
Productbeschrijving:	kleurloos en reukloos samengeperst gas.
Aanduiding volgens NEN-EN 439:	M21

Toepassingen

MAG lassen laag- en ongelegeerd staal

Menggas

Argon/kooldioxide

Formule:

 Ar/CO₂

Specificatie/kwaliteit

Samenstelling in vol %:	Ar	80
	CO ₂	20
Verontreiniging in vpm:	N ₂	<100
	H ₂ O	< 50
	O ₂	< 40
Tolerantie:	conform: NEN-EN 439	

Verpakkingsvormen

	V _{cil} (l)	V _{gas} (m ³)	p _{vul} (bar)	Artikelcode
Cilinders:	10	2,4	200	AK 010
	27	4,8	150	AK 027
	30	7,1	200	AK 030
	40	7,1	150	AK 041
	50	11,8	200	AK 050
Pakket, 16 cilinders	800	188,8	200	AK 080
m ³ bij 15 °C en 1 bar				

Cilinderkenmerken

Kleur volgens norm	schouder cilindrisch deel	NEN 3540	NEN-EN 1089-3
		RAL 6004/7000	RAL 6018
		RAL 6004	RAL 6004
Aansluiting (NEN 3268):		RU 3	
		De NEN-EN 1089-3 vervangt de NEN 3540 per 03/1997. Overgangsperiode tot 07/2006.	

Fysische eigenschappen

Moleculair gewicht (kg/kmol):	40,76
Dichtheid gas (kg/m ³ bij 1,013 bar en 0 °C):	1,823
Relatieve dichtheid (lucht = 1):	1,410

Overige informatie

Veiligheidsinformatieblad:	200
Productbeschrijving:	kleurloos en reukloos samengeperst gas.
Aanduiding volgens NEN-EN 439:	M21

Toepassingen

MAG lassen laag- en ongelegeerd staal

Bijlage 5 Melding activiteitenbesluit

ADMAR



29072
-1.777.13 (A)

BOUW EN HANDELSBEDRIJF

R.M.D.

7-7-2011.

uw kenmerk 00.020.179

Geachte Lezer,

Hierbij de door u gevraagde gegevens behorende
bij de aanvraag milieuvergunning

met vriendelijke groet,

A. Bouman

Admar bouw en Handelsbedrijf.

Document
aanvrager



* R M D 2 9 0 7 2 *

Team

T5040 - Team Oost

Locatie/Dossier

12381 - Genderensdijk 17,
GENDEREN

Ontvangst datum

11-07-2011

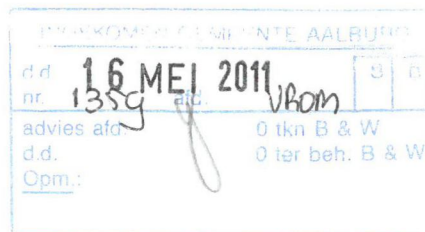
Stukdatum

11-07-2011

Project

11060002 EEV

bestuur



Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, **Adrianus Bouman**, melding van de oprichting van de inrichting **Admar Bouw en Handelsbedrijf**. Het voor de melding gebruikte e-mail adres is **addybouman@hetnet.nl**.

Activiteiten

De volgende activiteiten worden in de inrichting uitgevoerd:

- Opslaan en overslaan van goederen
- Mechanische bewerkingen van hout of kurk dan wel van houten, kurken of houtachtige voorwerpen
- Activiteiten met luchtmissies algemeen
- Bodembedreigende activiteiten algemeen

Gegevens inrichting

Naam inrichting:	Admar Bouw en Handelsbedrijf
Adres inrichting:	Genderensedijk 17 4265 JJ GENDEREN
Extra adressen:	
KvK nummer:	18066318
Type bedrijf:	type B
Reden van melding:	oprichting

Gegevens drijver inrichting

Naam drijver:	Adrianus Bouman
Telefoon:	0416351734
Fax:	0416353240
E-mail:	addybouman@hetnet.nl

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar het adres van de inrichting.

Gegevens oprichting inrichting

Datum oprichting:	1-2-2002
Omschrijving:	Timmerwerk
Bijlage meezenden:	Nee

Extra informatie bij de melding

U heeft geen extra informatie bij de melding gevoegd.

Bijlagen op papier

U moet de volgende bijlagen op papier toesturen aan het bevoegd gezag.

- Indeling inrichting (oprichting)
- Situatieschets

Gegevens bevoegd gezag

Gemeente Aalburg Afdeling Milieu Postbus 40 4260 AA Wijk en Aalburg
--

Bestanden met milieuregels en toelichtingen

Aan de hand van de door u ingevulde vragenboom van de AIM zijn pdf-bestanden gemaakt met daarin de milieuregels uit het Activiteitenbesluit en toelichtingen op deze milieuregels. Met de volgende link gaat u [naar de downloadpagina](#) (opent in een nieuw scherm), waar u deze bestanden kunt inzien of downloaden.

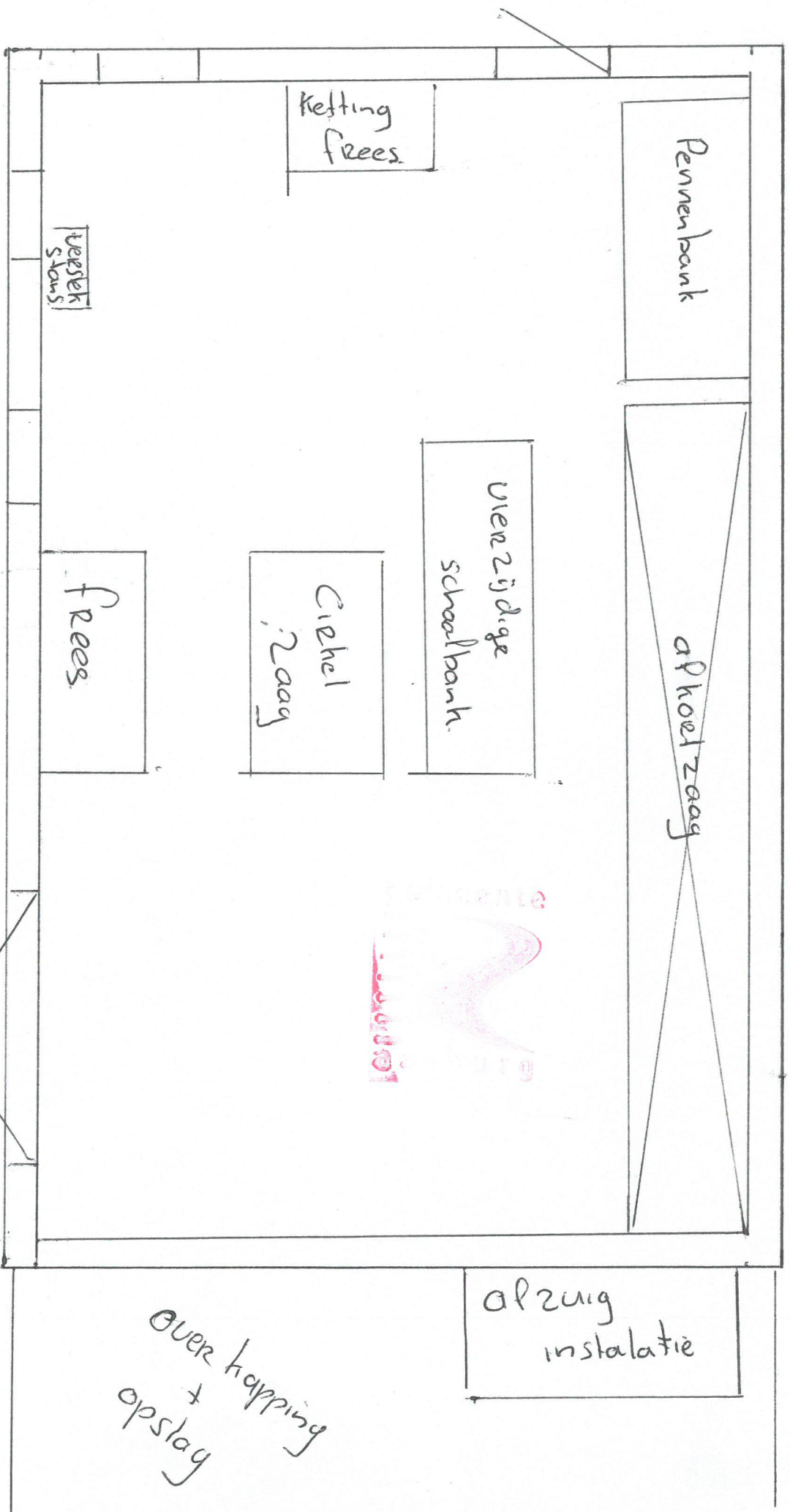
Correspondentienummer

Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, onderstaand nummer als correspondentienummer gebruiken?

Correspondentienummer: **dc6j87mcu1**

Datum en tijdstip melding: 15-5-2011 19:58:54





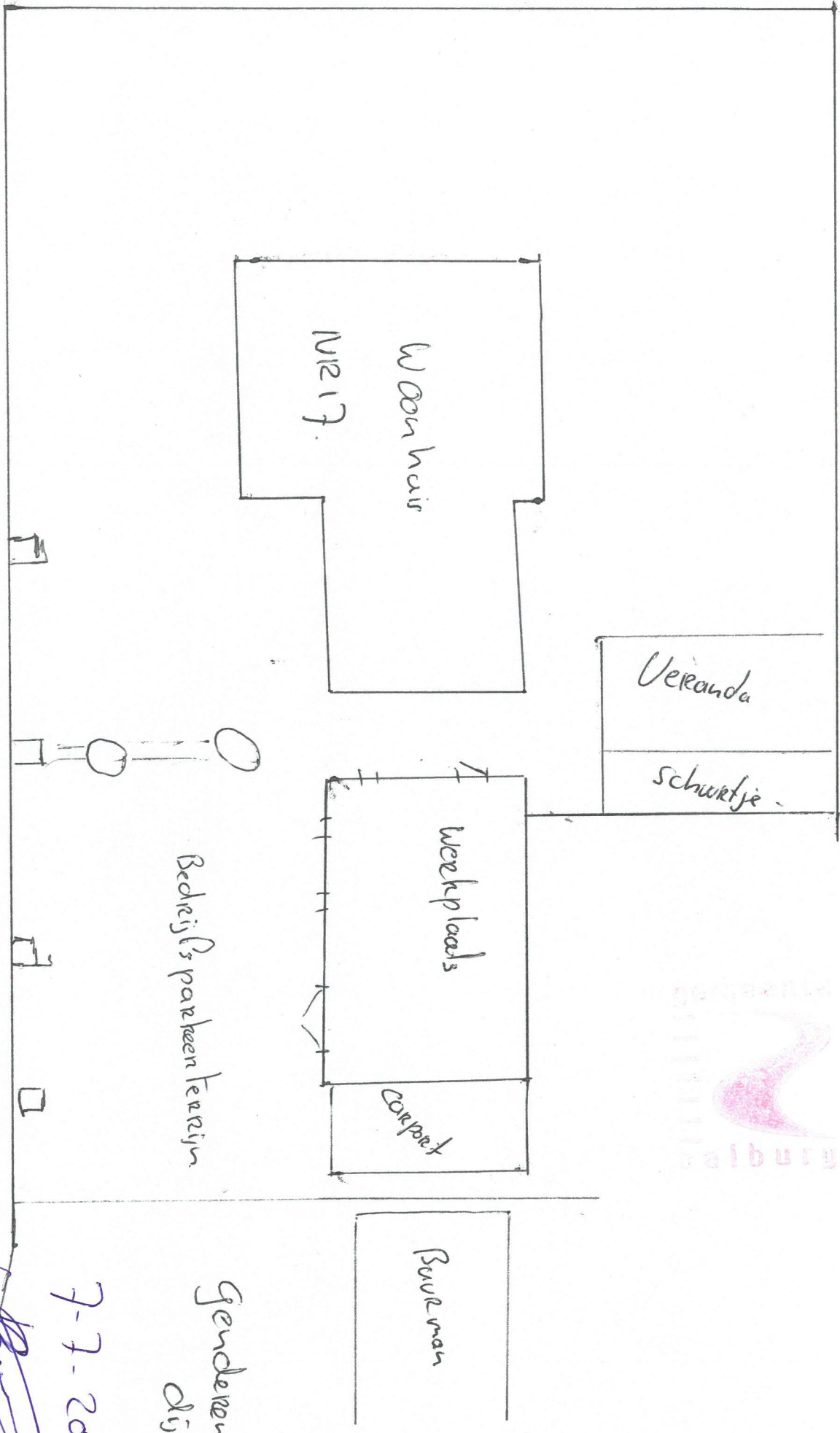
geen schroefputje, wc. wasbak aanwezig
dit alles is in de woning te vinden.

7-7-2011

Pad nook SMB + Bieken

terrein Gendense dijk 15 A.

Buurman.



Gendense dijk.

7-7-2011

Gendense
dijk 19

Opslag reserve.

Vide



Boven verdueping

7-7-2011

A handwritten signature in blue ink is located at the bottom left of the page. The signature is stylized and appears to be a combination of letters, possibly 'J.B.' or similar, followed by a long horizontal stroke.

-1.3777.13

Admar Bouw en Handelsbedrijf
A. Bouman
Genderensdijk 17
4265 JJ GENDEREN

Wijk en Aalburg, 24 augustus 2011

Verzonden: 25 AUG. 2011

Betreft:

Ref.nr. : U11.1871

Behandeld door: B. (Bert) Hooijmaijers (0416) 69 87 56

Geachte heer Bouman,

Door u is op 16 mei 2011 een melding ingediend op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) voor uw inrichting, gelegen aan de Genderensdijk 17 te Veen.

Wij delen u mede, dat de melding met de daarbij behorende bescheiden volledig is en dat deze voldoet aan de eisen die gesteld zijn in het Activiteitenbesluit. Wij zullen tot publicatie van de melding overgaan.

Het feit, dat uw bedrijf onder de werking van het Activiteitenbesluit valt, houdt in dat voldaan moet worden aan de van toepassing zijnde voorschriften behorende bij het Activiteitenbesluit. Deze kunt u vinden op de volgende website: <http://aim.vrom.nl>.

Met vriendelijke groet,
Namens burgemeester en wethouders van Aalburg,



Ing. W. (Emiel) Knoop
Hoofd afdeling VROM

Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, **de heer Gerrit van Ooijen**, melding van het starten van mijn bedrijf **TVO Logistics BV**. Het voor de melding gebruikte e-mailadres is **info@gvologistics.nl**.

Activiteiten

U heeft geen activiteiten geselecteerd waarvoor specifieke milieuregels uit het Activiteitenbesluit gelden.

Gegevens melder

Organisatie melder:	TVO Logistics BV
Naam melder:	de heer Gerrit van Ooijen
Adres:	Weteringshof 22 4265JV GENDEREN
Telefoon:	0621367966
E-mail:	info@gvologistics.nl

Gegevens locatie activiteiten

Naam:	TVO Logistics BV
Adres:	Genderensdijk 15 B 4265JJ GENDEREN
Toelichting locatie:	De AIM melding wordt gedaan voor de activiteiten van TVO Logistics BV aan de Genderensdijk 15B 4265JJ Genderen waar een gedeelte van het buitenterrein word gehuurd.
KvK Inschrijving:	Onderneming: Vestiging: Toelichting:
Type inrichting:	type A
Reden melding:	starten activiteiten

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar het adres van de melder.

Beschrijving activiteiten

Datum start activiteiten:	01-04-2021
Beschrijving activiteiten:	Parkeren van vrachtauto en opleggers het lossen en laden / op en overslaan van droge goederen.
Bijlage met beschrijving toevoegen:	Nee

Extra informatie bij de melding

U heeft geen extra informatie bij de melding gevoegd.

Bijlagen geüpload

De volgende bestanden zijn toegevoegd aan de melding:

Situatieschets	Overzicht Genderensdijk 15B.pdf
----------------	---------------------------------

Bijlagen nasturen

De volgende bijlagen lijken nog te ontbreken in uw melding:

- Indeling locatie:
 - de grenzen van het terrein van uw bedrijf
 - de ligging en de indeling van de gebouwen
 - de functie van de te onderscheiden ruimten
 - de ligging van de riolering van uw bedrijf
 - de plaats van de lozingspunten

Neem contact op met het bevoegd gezag over de bijlagen die nog nodig zijn om uw melding compleet te maken en hoe u deze kunt nasturen.

Gegevens bevoegd gezag

Gemeente Altena Team VTH Sportlaan 170 Postbus 5 4286 ZG Almkerk
--

Referentie melding

Deze melding is bij ons bekend als **AIM-sessie Ad8ezlcfnc9**. Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, dit als referentie vermelden?

Datum en tijdstip melding

Deze melding is gemaakt op 05-04-2021 om 14:46 uur.

Bijlage 6 Bestaand akoestisch onderzoek



JANSEN RAADGEVEND INGENIEURSBUREAU

INDUSTRIËLE LAWAAIBEHEERSING / PLANOLOGISCHE AKOESTIEK / BOUW- EN ZAALAKOESTIEK / BOUWFYSICA / VERGUNNINGEN

Postbus 5047
5201 GA 's-Hertogenbosch

Lombardpassage 14-16
5211 JM 's-Hertogenbosch

Telefoon: 073-6133141
Telefax: 073-6124812



Behoort bij besluit
van burgemeester
en wethouders,
d.d. 15 MEI 2001

Mabotec B.V.

T.a.v. de heer S. Branderhorst

Postbus 84

4260 AB WIJK EN AALBURG

uw kenmerk

-

ons kenmerk

803.300/27.950/SM

datum

31-08-2000

Betreft :

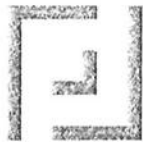
Vergunningaanvraag Mabotec: aanvulling
akoestisch rapport

Geachte heer Branderhorst,

Naar aanleiding van de definitieve vergunningaanvraag zijn van het bevoegd gezag nog enkele vragen gekomen betreffende het akoestisch onderzoek. De vragen zijn afkomstig van Adviesbureau de Roever, zij behandelen de vergunningaanvraag voor de gemeente. Ten aanzien van de navolgende punten hebben wij enkele opmerkingen gemaakt.

1. Het halniveau

Tijdens de meting op 3 mei 2000 is het geluidniveau in de hal op drie verschillende posities en in de deuropening gemeten. Het energetisch gemiddelde is gehanteerd om de geluiduitstraling van de geveldelen van het gebouw te bepalen.



2. Nieuwe terminologie

Ten aanzien van de nieuwe terminologie geldt dat de term L_{Aeq} (equivalent geluidniveau) in de rapportage vervangen moet worden door de term $L_{Ar,LT}$ (langtijdgemiddeld beoordelingsniveau). De waarden en uitkomsten van de berekeningen blijven ongewijzigd.

3. Tekstuele wijzigingen

Verder zijn enkele tekstuele wijzigingen doorgevoerd. De gewijzigde pagina's zijn bijgevoegd.

Met vriendelijke groet,
Jansen Raadgevend Ingenieursbureau



Ir. L.R. Brouwer



ing. M. de Ruiter

2.4 Representatieve bedrijfssituatie

De bedrijfsactiviteiten worden omschreven als het verspanen van staal tot manifold besturingsblokken. De werkzaamheden bestaan uit zagen, frezen, slijpen en boren. Onder andere wordt gebruik gemaakt van een boormachines, slijpbanken, freesmachines en draaibanken.

Werktijden en personeel

Werktijden lopen regulier van 8.00 tot 16.30 uur. Indien noodzakelijk wordt later opgehouden met werk. In het bedrijf zijn tijdens werktijden ongeveer 20 personen werkzaam.

Activiteiten binnen

De hoofdactiviteiten van het bedrijf bestaan uit kantoorwerkzaamheden en activiteiten in de machinewerkplaats. In de werkplaats wordt gewerkt met behulp van zaag-, schuur-, frees-, en boormachines, lasapparatuur en handgereedschappen. Verplaatsing geschiedt via een elektrische vorkheftruck (Hyster 3 ton) en/of een kraanbaan.

Tabel 1. Overzicht activiteiten in de hallen met bijbehorende bedrijfsduren en optredende geluidniveaus (L_p) van Mabotec te Genderen

Mabotec te Genderen				
		Bedrijfsduur		
Ruimte	L_p in hal [dB(A)]	dag [uur]	avond [uur]	nacht [uur]
Machinewerkplaats	76	11	4	0

Activiteiten buiten

Op het buitenterrein wordt met een elektrische heftruck (Hyster 3 ton) materialen van en naar de hal verplaatst.

Tabel 4. *Berekende Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale niveaus (L_{Amax}) op de rekenpunten bij woningen van derden van de inrichting t.g.v. activiteiten op het terrein van Mabotec B.V. op 5 meter.*

Mabotec B.V. te Genderen					
Rekenpunt (zie bijlage E5 voor positie)	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)] op 5 meter				
	dag	avond	nacht	etmaal	norm
1. Woning Genderensedijk 17	46	43	-	48	50
2. Woning Genderensedijk 19	47	43	-	48	50
3. Woning Genderensedijk 21	39	37	-	42	50
4. Woning Genderensedijk 25	35	35	-	40	50
5. Woning Genderensedijk 27	32	32	-	37	50
6. Woning Genderensedijk 15	39	37	-	42	50
Rekenpunt (zie bijlage D voor positie)	L_{Amax} [dB(A)]				
	dag	avond	nacht	"etmaal"	norm
1. Woning Genderensedijk 17	70	70	-	75	70
2. Woning Genderensedijk 19	65	65	-	70	70
3. Woning Genderensedijk 21	58	58	-	63	70
4. Woning Genderensedijk 25	56	56	-	61	70
5. Woning Genderensedijk 27	53	53	-	58	70
6. Woning Genderensedijk 15	65	65	-	70	70
Maximale geluidniveaus veroorzaakt door vrachtwagen: $L_{W,max} = L_{W,Ar,LT} + 3$					

Tabel 5. *Berekende Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale niveaus (L_{Amax}) op de rekenpunten bij woningen van derden van de inrichting t.g.v. activiteiten op het terrein van Mabotec B.V. op 1,5 meter.*

Mabotec B.V. te Genderen					
Rekenpunt (zie bijlage E6 voor positie)	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)] op 1,5 meter				
	dag	avond	nacht	etmaal	norm
7. Woning Genderensedijk 17	46	43	-	48	50
8. Woning Genderensedijk 19	47	42	-	47	50
9. Woning Genderensedijk 21	38	36	-	41	50
10. Woning Genderensedijk 25	34	33	-	38	50
11. Woning Genderensedijk 27	31	31	-	36	50
12. Woning Genderensedijk 15	37	36	-	41	50
Rekenpunt (zie bijlage D voor positie)	L_{Amax} [dB(A)]				
	dag	avond	nacht	"etmaal"	norm
7. Woning Genderensedijk 17	70	70	-	75	70
8. Woning Genderensedijk 19	68	65	-	70	70
9. Woning Genderensedijk 21	59	59	-	64	70
10. Woning Genderensedijk 25	56	56	-	61	70
11. Woning Genderensedijk 27	55	55	-	60	70
12. Woning Genderensedijk 15	65	65	-	70	70
Maximale geluidniveaus veroorzaakt door vrachtwagen: $L_{W,Amax} = L_{W,Ar,LT} + 3$ handling metaalrekken: $L_{W,Amax} = L_{W,Ar,LT} + 8$					

De maximale niveaus in de dagperiode en avondperiode worden bepaald door de vrachtwagen die naar de inrichting komt. Op positie 8 is in de dagperiode de handling bij de metaalrekken bepalend.

In bijlage C "Spectrale meet- en rekenresultaten" wordt een uitdraai van de geluidniveaus op de beoordelingspunten gegeven.

4 **BESPREKING**

De geluidtechnische aspecten van de bedrijfsactiviteiten op het terrein van Mabotec B.V. aan de Genderensdijk 15b te Genderen zijn in het kader van een aanvraag om vergunning Wet milieubeheer onderzocht.

Uit het onderzoek is gebleken dat, uitgaande van een norm van 50 dB(A) etmaalwaarde (voor equivalente niveaus) ter plaatse van woningen van derden, wordt voldaan aan de grenswaarden.

Maximale geluidniveaus zullen ter plaatse van de woning aan de Genderensdijk 17, naast de inrichting, in de avondperiode overschreden worden. De overschrijding wordt bepaald door de vrachtwagen op het terrein in de avondperiode. Het bevoegd gezag wordt verzocht ontheffing te verlenen voor deze vervoersbeweging.

In de nachtperiode vinden geen immissierelevante activiteiten plaats.

Bij toetsing van wegverkeer van en naar de inrichting blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde niet wordt overschreden.

Jansen Raadgevend Ingenieursbureau

J.R. Brouwer
ir. J.R. Brouwer

M. de Ruiter
ing. M. de Ruiter

Bijlage 7 Resultaten akoestisch rekenmodel

Antea Group

Rekenresultaten Kubota

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kubota - SMB Genderen - Genderensdijk 15
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwwlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	32,14	27,42	21,89	32,42	59,36
TP-0001_B	Bouwwlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	33,54	29,28	23,84	34,28	59,60
TP-0002_A	Bouwwlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	36,02	29,28	25,28	36,02	62,67
TP-0002_B	Bouwwlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	38,30	31,87	28,21	38,30	62,93
TP-0003_A	Bouwwlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	48,09	42,56	36,94	48,09	75,13
TP-0003_B	Bouwwlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	49,30	44,37	38,74	49,37	75,45
TP-0004_A	Bouwwlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	47,63	42,18	36,91	47,63	74,93
TP-0004_B	Bouwwlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	50,03	45,22	39,72	50,22	76,44
TP-0005_A	Bouwwlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	27,73	22,36	17,01	27,73	55,60
TP-0005_B	Bouwwlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	30,38	25,57	20,20	30,57	56,27
TP-0006_A	Bouwwlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	32,40	27,22	21,22	32,40	61,30
TP-0006_B	Bouwwlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	35,23	30,32	24,17	35,32	61,74
TP-0007_A	Bouwwlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	42,45	37,12	31,13	42,45	70,75
TP-0007_B	Bouwwlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	45,32	40,40	34,39	45,40	71,33
TP-0008_A	Bouwwlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	36,00	27,00	23,21	36,00	61,60
TP-0008_B	Bouwwlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	38,53	30,32	26,17	38,53	62,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten Biekens

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: H. Biekens - Genderensedijk 15b
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	23,49	19,77	--	24,77	56,22
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	27,25	24,39	--	29,39	56,35
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	31,91	20,52	--	31,91	58,79
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	34,26	23,59	--	34,26	59,02
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	42,50	34,83	--	42,50	73,33
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	44,51	37,39	--	44,51	73,76
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	41,57	32,04	--	41,57	70,65
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	43,93	36,91	--	43,93	72,96
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	19,75	14,92	--	19,92	52,46
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	22,32	17,50	--	22,50	52,45
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	30,53	20,92	--	30,53	59,94
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	33,88	23,40	--	33,88	60,39
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	38,11	30,78	--	38,11	69,58
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	41,62	34,18	--	41,62	70,47
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	25,02	18,34	--	25,02	56,05
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	28,66	21,69	--	28,66	56,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten TVO

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: TVO Logistics
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	18,31	12,87	--	18,31	54,97
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	20,21	14,77	--	20,21	55,12
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	17,47	11,90	--	17,47	56,79
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	19,70	14,08	--	19,70	56,78
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	33,90	28,43	--	33,90	71,69
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	36,00	30,51	--	36,00	72,10
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	32,55	27,04	--	32,55	70,50
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	35,05	29,47	--	35,05	71,95
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	12,87	7,38	--	12,87	51,18
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	16,22	10,76	--	16,22	51,39
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	18,57	12,96	--	18,57	59,51
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	21,61	15,96	--	21,61	60,31
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	27,79	22,22	--	27,79	67,82
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	31,11	25,49	--	31,11	68,62
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	15,26	9,73	--	15,26	54,38
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	18,98	13,46	--	18,98	55,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Admar Bouw - Genderensdijk 17
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	25,43	--	--	25,43	56,86
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	29,28	--	--	29,28	59,49
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	17,91	--	--	17,91	51,60
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	20,24	--	--	20,24	51,63
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	21,53	--	--	21,53	51,52
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	23,75	--	--	23,75	49,53
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	23,05	--	--	23,05	54,98
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	27,86	--	--	27,86	58,27
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	23,33	--	--	23,33	56,23
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	26,16	--	--	26,16	57,10
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	15,62	--	--	15,62	48,92
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	17,74	--	--	17,74	49,66
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	18,36	--	--	18,36	47,34
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	19,31	--	--	19,31	47,20
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	15,50	--	--	15,50	49,52
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	17,71	--	--	17,71	49,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten Kubota maximale geluidbelasting

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kubota - SMB Genderen - Genderensdijk 15

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	50,06	45,10	40,31
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	52,11	47,59	42,25
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	54,29	47,05	45,41
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	56,73	49,68	48,78
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	65,51	63,17	54,06
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	66,99	64,23	55,77
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	65,01	64,18	53,25
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	68,82	64,76	57,39
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	44,38	39,47	34,88
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	49,27	44,26	38,92
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	50,84	48,12	38,95
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	54,30	51,22	42,14
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	58,67	57,44	47,56
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	61,93	60,43	50,62
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	50,11	43,11	39,16
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	53,08	46,24	41,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten Biekens maximale geluidbelasting

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 L_Amax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: H. Biekens - Genderensdijk 15b

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	46,35	46,35	--	
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	48,05	48,05	--	
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	53,00	43,12	--	
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	55,26	45,58	--	
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	63,40	62,11	--	
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	66,92	63,14	--	
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	62,41	59,54	--	
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	64,25	62,82	--	
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	41,73	39,78	--	
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	44,23	44,23	--	
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	51,33	47,40	--	
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	54,76	50,30	--	
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	59,73	55,01	--	
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	63,30	57,92	--	
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	45,49	44,98	--	
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	49,09	47,92	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten TVO maximale geluidbelasting

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: TVO Logistics

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	46,80	45,26	--	
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	49,52	47,81	--	
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	51,32	41,50	--	
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	54,09	43,83	--	
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	65,42	60,34	--	
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	68,06	62,42	--	
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	65,59	59,47	--	
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	68,15	62,06	--	
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	42,78	39,85	--	
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	45,18	44,57	--	
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	54,16	45,10	--	
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	57,48	48,24	--	
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	61,16	55,72	--	
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	64,90	59,17	--	
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	47,27	42,60	--	
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	50,28	45,88	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten Admar maximale geluidbelasting

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van 220215 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Admar Bouw - Genderensdijk 17

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	51,82	--	--
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	56,58	--	--
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	45,44	--	--
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	47,91	--	--
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	45,76	--	--
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	45,51	--	--
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	49,12	--	--
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	54,68	--	--
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	50,14	--	--
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	52,36	--	--
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	41,77	--	--
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	44,71	--	--
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	40,48	--	--
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	42,41	--	--
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	43,56	--	--
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	46,09	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten Kubota maximale invulling

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kubota - SMB Genderen - Genderensdijk 15
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwwlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	28,13	23,13	18,13	28,13	28,62
TP-0001_B	Bouwwlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	28,54	23,54	18,54	28,54	28,56
TP-0002_A	Bouwwlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	40,26	35,26	30,26	40,26	40,68
TP-0002_B	Bouwwlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	41,76	36,76	31,76	41,76	41,76
TP-0003_A	Bouwwlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	47,18	42,18	37,18	47,18	47,35
TP-0003_B	Bouwwlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	48,23	43,23	38,23	48,23	48,23
TP-0004_A	Bouwwlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	45,98	40,98	35,98	45,98	46,13
TP-0004_B	Bouwwlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	46,92	41,92	36,92	46,92	46,93
TP-0005_A	Bouwwlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	26,34	21,34	16,34	26,34	27,12
TP-0005_B	Bouwwlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	27,01	22,01	17,01	27,01	27,05
TP-0006_A	Bouwwlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	33,10	28,10	23,10	33,10	33,56
TP-0006_B	Bouwwlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	34,04	29,04	24,04	34,04	34,05
TP-0007_A	Bouwwlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	45,00	40,00	35,00	45,00	45,37
TP-0007_B	Bouwwlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	46,44	41,44	36,44	46,44	46,45
TP-0008_A	Bouwwlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	42,97	37,97	32,97	42,97	43,56
TP-0008_B	Bouwwlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	44,51	39,51	34,51	44,51	44,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten Biekens maximale invulling

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: H. Biekens - Genderensedijk 15b
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwwlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	26,46	21,46	16,46	26,46	27,56
TP-0001_B	Bouwwlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	30,54	25,54	20,54	30,54	30,58
TP-0002_A	Bouwwlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	27,22	22,22	17,22	27,22	28,58
TP-0002_B	Bouwwlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	29,17	24,17	19,17	29,17	29,26
TP-0003_A	Bouwwlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	41,89	36,89	31,89	41,89	42,82
TP-0003_B	Bouwwlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	43,88	38,88	33,88	43,88	43,90
TP-0004_A	Bouwwlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	35,97	30,97	25,97	35,97	36,64
TP-0004_B	Bouwwlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	41,47	36,47	31,47	41,47	41,47
TP-0005_A	Bouwwlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	22,20	17,20	12,20	22,20	24,06
TP-0005_B	Bouwwlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	23,23	18,23	13,23	23,23	23,60
TP-0006_A	Bouwwlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	29,85	24,85	19,85	29,85	31,94
TP-0006_B	Bouwwlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	32,49	27,49	22,49	32,49	33,04
TP-0007_A	Bouwwlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	38,15	33,15	28,15	38,15	39,93
TP-0007_B	Bouwwlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	41,33	36,33	31,33	41,33	41,61
TP-0008_A	Bouwwlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	24,12	19,12	14,12	24,12	25,71
TP-0008_B	Bouwwlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	26,29	21,29	16,29	26,29	26,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten TVO maximale invulling

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensdijk 13 in Genderen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: TVO Logistics
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	27,00	22,00	17,00	27,00	27,10
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	27,81	22,81	17,81	27,81	27,81
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	33,05	28,05	23,05	33,05	33,18
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	34,28	29,28	24,28	34,28	34,28
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	44,37	39,37	34,37	44,37	44,37
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	45,03	40,03	35,03	45,03	45,03
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	43,38	38,38	33,38	43,38	43,38
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	45,28	40,28	35,28	45,28	45,28
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	21,97	16,97	11,97	21,97	22,66
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	22,58	17,58	12,58	22,58	22,58
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	31,30	26,30	21,30	31,30	32,20
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	33,69	28,69	23,69	33,69	33,69
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	40,17	35,17	30,17	40,17	40,55
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	41,76	36,76	31,76	41,76	41,76
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	27,13	22,13	17,13	27,13	27,38
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	27,87	22,87	17,87	27,87	27,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Antea Group

Rekenresultaten Admar maximale invulling

Bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
 Model: 230913 - Akoestisch model Geluidonderzoek Genderensedijk 13 in Genderen
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Admar Bouw - Genderensedijk 17
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TP-0001_A	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	1,50	16,80	11,80	6,80	16,80	16,97
TP-0001_B	Bouwvlak (noord)	133596,61	416578,09	5,00	19,27	14,27	9,27	19,27	19,27
TP-0002_A	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	1,50	9,12	4,12	-0,88	9,12	9,74
TP-0002_B	Bouwvlak (noord)	133594,13	416567,81	5,00	10,60	5,60	0,60	10,60	10,60
TP-0003_A	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	1,50	15,80	10,80	5,80	15,80	15,98
TP-0003_B	Bouwvlak (noord)	133583,78	416569,95	5,00	17,64	12,64	7,64	17,64	17,64
TP-0004_A	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	1,50	14,23	9,23	4,23	14,23	14,24
TP-0004_B	Bouwvlak (noord)	133586,26	416580,23	5,00	20,17	15,17	10,17	20,17	20,17
TP-0005_A	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	1,50	13,62	8,62	3,62	13,62	14,88
TP-0005_B	Bouwvlak (zuid)	133607,59	416560,78	5,00	19,40	14,40	9,40	19,40	19,40
TP-0006_A	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	1,50	5,19	0,19	-4,81	5,19	6,75
TP-0006_B	Bouwvlak (zuid)	133605,11	416550,50	5,00	7,81	2,81	-2,19	7,81	7,82
TP-0007_A	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	1,50	11,21	6,21	1,21	11,21	12,49
TP-0007_B	Bouwvlak (zuid)	133594,75	416552,64	5,00	10,12	5,12	0,12	10,12	10,12
TP-0008_A	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	1,50	6,79	1,79	-3,21	6,79	7,73
TP-0008_B	Bouwvlak (zuid)	133597,24	416562,91	5,00	8,60	3,60	-1,40	8,60	8,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.