

Wematech Milieu Adviseurs B.V.

Postbus 1817
4700 BV Roosendaal
Windmolen 23
4751 VM Oud Gastel
Tel.: (0165) 56 59 10 fax: (0165) - 54 44 68
E-mail: milieuadviseurs@wematech.nl
internet: www.wematech.nl

BESCHOUWING LUCHTKWALITEITSASPECTEN

Val Veldweg 7 te Haarsteeg

Opdrachtgever: Tank- & Metaalconstructiebedrijf C. van Zon BV
Postbus 110
5250 AC Vlijmen

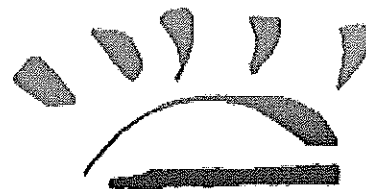
Projectnummer: LUC-60090325
Kenmerk rapport: MT110002
Status rapport: Definitief

(mede)Auteur	projectleider
ing. J.P.J.M. Raeijmaekers M.Sc.	ing. M.J. Tomas
Par: 	Par: 

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Breda, onder nummer 4936



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyds volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



SAMENVATTING

In het kader van de vergunningprocedure op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor de activiteit milieu voor de inrichting van Tank- & Metaalconstructie-bedrijf C. van Zon BV gelegen aan de Veldweg 7 te Haarsteeg is door Wematech Milieu Adviseurs B.V. een beschouwing van de luchtkwaliteitsaspecten opgesteld.

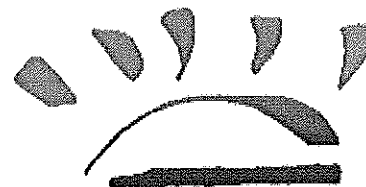
Door de activiteiten waarvoor vergunning wordt gevraagd kunnen mogelijk wijzigingen optreden in de emissie van stoffen, zoals fijn stof (PM_{10}), stikstofdioxide (NO_2), benzeen (C_6H_6), koolmonoxide (CO) en zwaveldioxide (SO_2) welke worden genoemd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Aangezien binnen Nederland met name de componenten NO_2 en PM_{10} relevant zijn, beperkt de beschouwing van de emissies zich tot deze componenten.

De berekening wordt uitgevoerd met Implementatie Standaardrekenmethode Luchtkwaliteit 3a (ISL3a), versie 2010. ISL3a is gebaseerd op het Nieuw Nationaal Model (NNM) en rekent conform Standaard rekenmethode 3 (SRM3), zoals aangegeven in de Regeling "beoordeling luchtkwaliteit 2007".

Middels berekening is bepaald dat ter plaatse van nabij gelegen beoordelingspunten de maximale bijdrage van de inrichting van *Val* minder bedraagt dan 3% van de grenswaarde. Hierdoor kan gesteld worden dat de aangevraagde situatie niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteitsaspecten. Een verdere beschouwing /toetsing van luchtkwaliteitsaspecten behoeft dan ook niet plaats te vinden.

Aangezien de immissie van de componenten PM_{10} en NO_2 niet in betekende mate bijdraagt mag verondersteld worden dat eveneens de immissies van de overige componenten niet in betekende mate zullen bijdragen.

De aangevraagde situatie kan derhalve vergunbaar geacht worden in het kader van de Wet luchtkwaliteit.

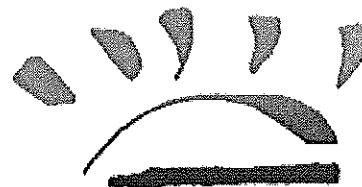


INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
2.	EMISSIEGEGEVENS	5
2.1.	Verkeersbewegingen met personenauto's en vrachtwagens	5
2.2.	Mobiele werktuigen	7
2.3.	Warmte-krachtkoppelingsinstallatie	8
2.4.	Handelingen met (afval)stoffen	8
2.5.	Opslag (afval)stoffen	9
3.	INVOERGEGEVENS	10
3.1.	Resumé invoergegevens	10
3.2.	Beoordelingspunten	11
4.	REKENRESULTATEN	12
4.1.	Rekenresultaten	12
4.2.	Toetsing	13
4.3.	Maatregelen	13

Bijlagen

Bijlage 1	Schets met situering bronnen
Bijlage 2	Uitdraaien Isl3a aangevraagde situatie
Bijlage 3	Uitdraaien Isl3a vergunde situatie



1. INLEIDING

Voorliggende beschouwing in het kader van de Wet luchtkwaliteit is opgesteld in het kader van de vergunning-procedure op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor de activiteit milieu. De aanvraag heeft betrekking op de inrichting van Tank- & Metaalconstructie-bedrijf C. van Zon BV (handelend onder de naam *Val*, en voor het overige als zodanig aangeduid) gelegen aan de Veldweg 7 te Haarsteeg.

Val betreft een bedrijf dat zich met name heeft toegelegd op de ondersteuning van teeltwisselingen bij land- en (glas)tuinbouwbedrijven en het innemen en be- en verwerken van de daarbij vrijkomende afvalstromen.

De organische deelstromen worden momenteel gecomposteerd, waarna het product (compost) wordt afgezet als meststof. *Val* is echter voornemens om het merendeel van de organische stromen te gaan vergisten in plaats van deze te composteren, hetgeen wijzigingen tot gevolg zal hebben in de emissies van bovengenoemde componenten, mede gezien dat de inname capaciteit van de inrichting toe zal nemen.

Door de activiteiten welke binnen de inrichting plaatsvinden kunnen mogelijk stoffen vrijkomen, zoals fijn stof (PM_{10}), stikstofdioxide (NO_2), benzeen (C_6H_6), koolmonoxide (CO) en zwaveldioxide (SO_2) welke worden genoemd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Aangezien binnen Nederland met name de componenten PM_{10} en NO_2 relevant zijn, beperkt voorliggende beschouwing van de emissies zich tot deze componenten.

Binnen de inrichting van *Val* zijn de navolgende relevante bronnen te onderscheiden, welke de in bijlage 2 van de Wet milieubeheer genoemde componenten kunnen emitteren.

Relevante onderdelen	Relevante componenten
Verkeersbewegingen met personenauto's en vrachtwagens binnen de inrichting	PM_{10} & NO_2
Verkeersbewegingen met personenauto's en vrachtwagens buiten de inrichtingsgrenzen (verkeersaantrekkende werking /indirecte hinder)	PM_{10} & NO_2
Mobiele werktuigen (kranen, shovels, shredder e.d.)	PM_{10} & NO_2
Warmte-krachtkoppelininstallatie	NO_2
Bewerken, op- en overslaan van afvalstoffen	PM_{10}
Op- en overslaan van compost	PM_{10}
Op- en overslaan van bouwstoffen (zand, grond, klinkers etc.)	PM_{10}

Tabel 1.1. Relevante activiteiten en daarbij geëmitteerde componenten

In de navolgende hoofdstukken zullen de emissies van voornoemde bronnen verder worden uitgewerkt. Vervolgens wordt, middels een berekening, de jaargemiddelde immissie van NO_2 en PM_{10} bepaald bij nabij gelegen beoordelingspunten, om te kunnen toetsen of een relevante bijdrage geleverd wordt dan wel in hoeverre aan de geldende normstelling wordt voldaan.

De berekening wordt uitgevoerd met Implementatie Standaardrekenmethode Luchtkwaliteit 3a (ISL3a), versie 2010. ISL3a is gebaseerd op het Nieuw Nationaal Model (NNM) en rekent conform Standaard rekenmethode 3 (SRM3), zoals aangegeven in de Regeling "beoordeling luchtkwaliteit 2007".



2. EMISSIEGEDEGEVENS

2.1. Verkeersbewegingen met personenauto's en vrachtwagens

Voor de bronnen als gevolg van het rijden en manoeuvreren met vrachtwagens en personenauto's is gebruik gemaakt van de door het Ministerie van VROM beschikbaar gestelde emissiegegevens¹, waarbij voor vrachtwagens en tractoren de emissiefactoren voor zwaar wegverkeer en voor de overige bronnen die voor licht wegverkeer zijn aangehouden (jaartal 2010).

Vanwege de wijzigingen welke optreden als gevolg van het composteren is bepaald dat van- en naar de inrichting de navolgende verkeersbewegingen op jaarbasis plaats zullen vinden:

Soort voertuig:	Aantal voertuigen per jaar:
Personenwagens	3.500
Vrachtwagens	8.000
Tractoren	80

Tabel 2.1. Verkeersbewegingen op jaarbasis

Ten behoeve van de vergunningaanvraag is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, dat eveneens bij de aanvraag is gevoegd. De vrachtwagens en personenauto's zijn in het akoestisch rekenmodel gedefinieerd als lijnbronnen. Aangezien deze niet ingevoerd kunnen worden in ISL3a is ervoor gekozen deze lijnbronnen te vervangen door puntbronnen welke representatief geacht worden voor de rijroute.

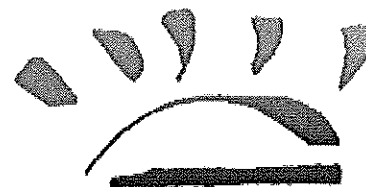
Aangezien op het terrein, naast rijden eveneens gemanoeuvreed wordt is als snelheidstypering type A (stagnerend stadsverkeer) aangehouden voor de emissie vanwege verkeersbewegingen op het terrein (directe hinder). Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/uur, gemiddeld ongeveer 10 stops per afgelegde kilometer." Hierdoor kan verondersteld worden dat de emissies als gevolg van manoeuvreren, stationair draaien, wisselen van containers e.d. reeds zijn verdisconteerd in de aangehouden emissiefactor.

Ten behoeve van verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) is snelheidstype D (Buitenweg algemeen) aangehouden, hetgeen omschreven wordt als "typisch buitenwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 60 km/uur, gemiddeld ongeveer 0,2 stops per afgelegde kilometer". Hierbij zijn de voertuigen over een afstand van 400 meter meegenomen in de modellering. In voorliggend onderzoek worden afgelegde afstanden gemodelleerd als emissietijd. De tijd die een mobiele bron nodig heeft om een bepaald traject af te leggen wordt gelijkgesteld aan de emissietijd van de industriële bron die model staat voor de desbetreffende rijroute.

Hierbij moet worden opgemerkt dat in ISL3a de emissiegetallen enkel in hele uren kunnen worden ingevoerd. Dit impliceert dat de emissiegetallen moeten worden gecorrigeerd voor bronnen die niet exact 1,0, 2,0, 3,0, etc. uren in werking zijn. Hiermee wordt voorkomen dat zeer grove over- dan wel onderschattingen ontstaan van de gehanteerde emissiegetallen. Een voorbeeld; wanneer een bron slechts 5 minuten binnen de inrichting in werking is op een dag aan een emissie van 0,0012 g/s en dit zou worden afgerond op een heel uur, in dit geval 1,0 uur zou dit een overschatting geven van $60 \text{ minuten} / 5 \text{ minuten} * 100\% = 1.200\%$. Om dit te voorkomen wordt de oorspronkelijke emissiefactor gecorrigeerd naar een emissie per seconde wanneer de bron 1 uur in werking zou zijn, ofwel in geval van het voorbeeld wordt de emissie van 0,0012 g/s aan $5 \text{ minuten} / (60 / 5) = 0,0001 \text{ g/s}$ gedurende 1,0 uur.

In de tabel op de volgende pagina worden de emissiegetallen berekend voor de mobiele bronnen die binnen de inrichting rijden waarbij de afstanden die deze bronnen afleggen alsmede de locaties zijn afgeleid van het akoestisch onderzoek. Dit is evenzo gedaan voor de emissie van PM₁₀ en NO_x als gevolg van de indirecte hinder.

¹ Bron: http://www.vrom.nl/Docs/milieu/2010-emissiefactoren_niet_snehwegen.xls



Om het aantal verkeersbewegingen dat binnen de inrichting plaatsvindt te kunnen vaststellen wordt uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie, zoals aangegeven in het akoestisch onderzoek. Een samenvatting van deze gegevens is opgenomen in onderstaande tabel 2.2.

Omschrijving	Hoogte	Lengte route	Aantal		
	[m]	[m]	dag	avond	nacht
<i>Verkeer nieuwe entree 1</i>					
Vrachtwagen	1	146	84	6	6
Tractor	1,5	146	8	0	0
<i>Verkeer nieuwe entree 2</i>					
Vrachtwagen	1	98	62	4	4
Tractor	1,5	98	6	0	0
<i>Verkeer terrein overige afvalstoffen</i>					
Vrachtwagen	1	85	22	2	2
Tractor	1,5	130,16	2	0	0
<i>Verkeer terrein groenafval</i>					
Vrachtwagen	1	76,99	62	4	4
Tractor	1,5	79,36	6	0	0
<i>Verkeer kantoor</i>					
Personenwagens	0,75	40,8	20	4	8
Vrachtwagens	1	47,54	4	4	8
<i>Verkeer bouwstoffen terrein</i>					
Vrachtwagens	1	245,08	4	0	0
<i>Verkeersaantrekkende werking</i>					
Vrachtwagens	1	170	92	10	14
Tractor	1,5	170	8	0	0
Personenwagens	0,75	170	20	4	8

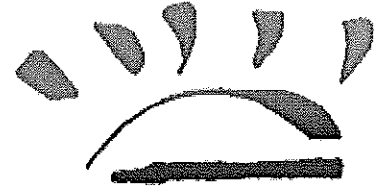
Tabel 2.2 Overzicht verkeersbewegingen

De emissiefactoren in gram per seconde zijn in onderstaande tabel teruggerekend naar de situatie dat de industriële bronnen gedurende gehele uren in werking zijn. Als worst-case situatie zijn alle bronnen in de dagperiode gemodelleerd.

	Locatie (XY coördinaten)		Bronhoogte [m]	Tijdsduur in model [u/dag]	PM ₁₀ -emissie [g/s] ²	NO _x -emissie [g/s] ²
Verkeer nieuwe entree 1	140577	414341	1	2	0,00094	0,05314
Verkeer nieuwe entree 2	140555	414459	1	1	0,00092	0,05214
Verkeer terrein overig afval	140505	414410	1	1	0,00030	0,01729
Verkeer terrein groenafval	140491	414491	1	1	0,00072	0,04106
Verkeer kantoor	140553	414289	1	1	0,00011	0,00554
Verkeer bouwstoffen terrein	140433	414302	1	1	0,00012	0,00686
Verkeersaantrekkende werking	140592	414268	1	1	0,00103	0,05122

Tabel 2.3. Overzicht emissiegetallen voertuigen, gecorrigeerd naar hele uren

² Gecorrigeerde emissiefactoren voor hele uren en verdeeld over het aantal bronnen

Weegbrug

Binnen de inrichting is een weegbrug gesitueerd ten behoeve van het wegen van vrachten ingekomen materiaal. Bij het wegen op de weegbrug zal de vrachtwagenmotor stationair draaien. Op basis van de gegevens uit het akoestisch onderzoek is bepaald dat de bedrijfsduur 1,6 u per dag bedraagt, alsmede is de situering van de bron bepaald.

Gesteld wordt dat bij het stationair draaien van vrachtwagens het brandstofverbruik 2 l/u bedraagt. De totale emissie als gevolg van de vrachtwagen kan nu berekend worden door het brandstofverbruik te vermenigvuldigen met de PM₁₀- en NO_x emissiefactoren voor dieselolie³ van 3,07 [g/kg] voor PM₁₀ respectievelijk 38,2 [g/kg] voor NO_x. De dichtheid van dieselolie is gesteld op 0,835 [kg/l]. Hiermee zijn de navolgende invoergegevens bepaald:

	Locatie (XY coördinaten)		Bronhoogte [m]	Tijdsduur in model [u/dag]	PM ₁₀ -emissie [g/s] ²	NO _x -emissie [g/s] ²
Weegbrug	140583	414310	1	2	0,00114	0,01418

Tabel 2.4 Overzicht emissiegetal weegbrug gecorrigeerd naar hele uren

Vullen silo's co-producten

Ten behoeve van de vergistingsinstallaties wordt binnen de inrichting een viertal silo's geplaatst waarin verpompbare co-producten worden opgeslagen. De silo's worden gevuld met behulp van een tankwagen welke tijdens het vullen stationair draait. Op basis van de gegevens uit het akoestisch onderzoek is bepaald dat de bedrijfsduur 0,5 u per dag bedraagt, alsmede is de situering van de bron bepaald.

Gesteld wordt dat bij het stationair draaien van vrachtwagens het brandstofverbruik 2 l/u bedraagt. De totale emissie als gevolg van de vrachtwagen kan nu berekend worden door het brandstofverbruik te vermenigvuldigen met de PM₁₀- en NO_x emissiefactoren voor dieselolie³ van 3,07 [g/kg] voor PM₁₀ respectievelijk 38,2 [g/kg] voor NO_x. De dichtheid van dieselolie is gesteld op 0,835 [kg/l]. Hiermee zijn de navolgende invoergegevens bepaald:

	Locatie (XY coördinaten)		Bronhoogte [m]	Tijdsduur in model [u/dag]	PM ₁₀ -emissie [g/s] ²	NO _x -emissie [g/s] ²
Vullen silo	140430	414522	1	1	0,00071	0,00886

Tabel 2.5. Overzicht emissiegetal vullen silo's, gecorrigeerd naar hele uren

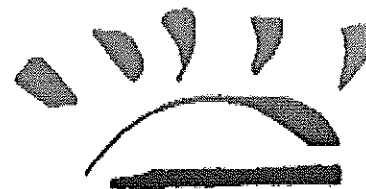
2.2. Mobiele werktuigen

Binnen de inrichting is materieel in werking voor het transport en be- en verwerking van afvalstoffen. Op het terrein wordt gebruik gemaakt van shovels, kranen en een shredder. Daarbij is binnen de inrichting een aggregaat aanwezig ten behoeve van het aandrijven van machines in de opslag- en sorteerloods.

Op basis van informatie van Val is ingeschat dat in de toekomstige situatie het gasolieverbruik binnen de inrichting 55.000 liter per jaar zal bedragen. Hiervan wordt 5.000 liter aangewend ten behoeve van het aggregaat en 50.000 liter ten behoeve van overig materieel. Conform informatie van Val wordt het aggregaat ca. 360 uur per jaar aangewend, gedurende de zomerperiode (2 maanden, of te wel 9 weken) waarbij het aggregaat dagelijks maximaal 8,5 uur in werking is.

Voor de bedrijfsduren van het overige materieel is als worst-case uitgegaan van 2.500 uur per jaar voor al het materieel tezamen. De bronnen voor het materieel zijn verdeeld over 4 bronnen, 1 op het terrein t.b.v. overige afvalstoffen, 1 op het terrein t.b.v. groenafval, 1 op het composteringsterrein en 1 bron op het "bouwstoffenterrein".

³ Taakgroep Verkeer en Vervoer van het project Emissieregistratie, Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland, Oktober 2007, Tabel 7.2



Met behulp van het totale dieselverbruik en de emissiekengetallen voor dieselolie³ van 3,07 [g/kg] voor PM₁₀ respectievelijk 38,2 [g/kg] voor NO_x en de dichtheid van dieselolie van 0,835 [kg/l] kunnen de in tabel 2.6 opgenomen invoergegevens worden bepaald.

Omschrijving	Situering		Hoogte [m]	Bedrijfsduur model [u/dag]	PM ₁₀ -emissie [g/s] ²	NO _x -emissie [g/s] ²
Terrein overig afval	140505	414410	2,5	3	0,00142	0,017721
Terrein groenafval	140491	414491	2,5	4	0,00142	0,017721
Composteringssterrein	140419	414412	2,5	2	0,00142	0,017721
Bouwstoffenterrein	140433	414302	2,5	1	0,00142	0,017721
Aggregaat	140492	414390	3	8	0,00989	0,12306

Tabel 2.6. Overzicht emissiegetallen mobiele werktuigen, gecorrigeerd voor hele uren

2.3. Warmte-krachtkoppelingsinstallatie

Ten behoeve van het opwekken van stroom en warmte uit het geproduceerde biogas wordt binnen de inrichting een warmte-krachtkoppelingsinstallatie geplaatst met een vermogen van 600 kW. Gesteld wordt dat per jaar maximaal 1.000.000 m³ biogas benodigd zal zijn om in de energiebehoefte van het bedrijf te voorzien. Een verbruik van 1.000.000 m³ biogas komt overeen met een verbruik van 670.000 m³ aardgasequivalenten.

Bij verbranding van aardgas zal geen (relevante) hoeveelheid PM₁₀ vrijkomen, aangezien uitsluitend gasvormige stoffen worden verbrand, wel kan bij de verbranding mogelijk NO_x vrijkomen. In het handboek "Cijfers en Tabellen"⁴ is aangegeven dat de emissie van NO_x in een low NO_x installatie 0,55g NO_x/m³ aardgas bedraagt. Voor de emissie vanwege de warmte-krachtkoppelingsinstallatie is derhalve aangenomen dat de NO_x-emissie op jaarbasis vergelijkbaar zal zijn met de verbranding van 670.000 m³ aardgas, of te wel 0,55 g/m³ * 670.000m³ = 368.500 g NO_x/jaar. Gesteld is dat het aantal bedrijfsuren van de installatie 8.000 uur per jaar (gemiddeld 22 uur per dag) bedraagt. Hiermee kunnen de in onderstaande tabel gegeven emissiegetallen worden bepaald:

Omschrijving	Situering		Hoogte [m]	Bedrijfsduur model [u/dag]	PM ₁₀ -emissie [g/s] ²	NO _x -emissie [g/s] ²
WKK	140422	414463	4	22	-	0,01280

Tabel 2.7. Overzicht emissiegetallen WKK, gecorrigeerd voor hele uren

2.4. Handelingen met (afval)stoffen

Binnen de inrichting worden met name afvalstoffen (groenafval) ingenomen en verwerkt welke een zeer hoog vochtgehalte hebben en derhalve dus niet kunnen verstuiven.

Voor voorliggend onderzoek is als worst-case aangenomen dat 20.000 ton van de totaal ingenomen hoeveelheid groenafval (60.000 ton) als stuifgevoelig (S4) dient te worden aangemerkt, alsmede dat alle co-substraten vaste stoffen betreffen welke eveneens kunnen behoren tot stuifklasse S4. Daarbij is, eveneens als worst-case, gesteld dat 7.500 ton substraat en 4.500 ton aan overige afvalstoffen aangemerkt wordt als stuifgevoelig, klasse S4 /S5.

Het gereed product, bestaande uit digestaat dat eventueel nog gecomposteerd is (39.773 ton per jaar), is eveneens aangemerkt als een product behorende tot stuifklasse S4. Voor stoffen behorende tot stuifklasse S4 kan gesteld worden dat deze nog immer een zodanig vochtgehalte hebben dat deze beschouwd kunnen worden als zijnde bevochtigd.

Op het "bouwstoffenterrein" aan de zuidwestzijde van de inrichting wordt daarbij eveneens 1.000 ton aan bouwstoffen op- en overgeslagen. Voor deze stoffen is eveneens gesteld dat deze maximaal tot stuifklasse S4 behoren, waarbij de stoffen zijn bevochtigd om verstuiving te beperken.

⁴ SenterNovem, Cijfers en tabellen 2007, april 2007, hoofdstuk 5



In het TNO-rapport⁵ is voor de op- en overslag van stoffen behorende tot stuifklasse S5 een emissiefactor van 0,01 % voor stof aangegeven, waarvan 5% fijn stof (PM₁₀) bedraagt. Dit levert een totale fijn stof emissiefactor van 0,5 g/ton product doorzet. Voor het bewerken van afvalstoffen behorende tot klasse S4 /S5 is ingeschat dat de emissiefactor 5 maal zoveel bedraagt als de emissiefactor voor de op- en overslag van afvalstoffen. Opgemerkt wordt dat de genoemde emissiefactor geldt voor zowel opslag en de op- en overslaghandelingen. Om de handelingen inzichtelijk te maken (behoudens bewerken) is derhalve de helft van de emissiefactor (0,25 g/ton) aangehouden. De handelingen met (afval)stoffen zijn verdeeld over 4 bronnen.

Met bovenstaande gegevens is het navolgende bepaald:

Omschrijving	Situering		Hoogte [m]	Bedrijfsduur model [u/dag]	PM ₁₀ -emissie [g/s] ²
Overig afval	140505	414410	3	3	0,00926
Groenafval	140491	414491	3	4	0,01157
Compost	140419	414412	3	2	0,00087
Bouwstoffen	140433	414302	3	1	0,00023

Tabel 2.8. Overzicht emissiegetallen handelingen met (afval)stoffen

2.5. Opslag (afval)stoffen

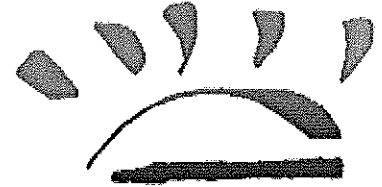
Naast de in paragraaf 2.4 genoemde handelingen vindt eveneens opslag van stuifgevoelige afvalstoffen plaats. Uitgaande van de jaarcapaciteit. Aangezien deze opslag op een grotere oppervlakte plaatsvindt en gedurende het hele jaar, is ervoor gekozen de opslag van de (afval)stoffen als een oppervlaktebron te modelleren.

Voor het bepalen van de omvang van de emissie zijn de in paragraaf 2.4 genoemde doorzetten gehanteerd en is, op basis van het TNO-rapport⁵, een emissiefactor van 0,25 g/ton aangehouden voor de opslag van stuifgevoelige producten. Hiermee zijn de navolgende invoergegevens bepaald:

Omschrijving	Situering		Bedrijfsduur [uur/jaar]	lengte [m]	Breedte [m]	Hoek [°]	PM ₁₀ -emissie [g/s] ²
	X	Y					
Opslag overig afval	140505	414410	24	119,6	100	10,4	0,00010
Opslag groenafval	140491	414491	24	106	45	10,4	0,00032
Opslag compost	140419	414412	24	98,3	61,8	100,8	0,00032
Opslag bouwstoffen	140433	414302	24	107,3	55	100,8	0,00001

Tabel 2.9. Overzicht emissiegetallen opslag (afval)stoffen

⁵ Bron: TNO, *Voorstel voor het gebruik van emissiefactoren voor stof bij de op- en overslag van stortgoederen en emissiefactoren voor fijn stof*, 15 januari 1985, rapport nummer 84/211.



3. INVOERGEGEVENS

3.1. Resumé invoergegevens

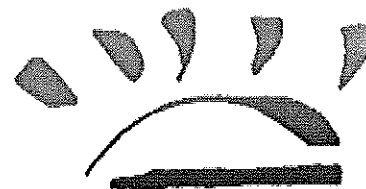
In onderstaande tabel zijn de invoergegevens ten behoeve van de ISL3a-berekening weergegeven. Een uitdraai van de ISL3a invoergegevens is in bijlage 2 aan voorliggend rapport gevoegd. De situering van de bronnen is aangegeven op de schets in bijlage 1.

Nr.	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Bedrijfsduur [u/dag]	PM ₁₀ -emissie [g/s]	NO _x -emissie [g/s]
1	Verkeer nieuwe entree 1	140577	414341	2	0,00094	0,05314
2	Verkeer nieuwe entree 2	140555	414459	1	0,00092	0,05214
3	Verkeer terrein overig afval	140505	414410	1	0,00030	0,01729
4	Verkeer terrein groenafval	140491	414491	1	0,00072	0,04106
5	Verkeer kantoor	140553	414289	1	0,00011	0,00554
6	Verkeer bouwstoffenterrein	140433	414302	1	0,00012	0,00686
7	Verkeersaantrekkende werking	140592	414268	1	0,00103	0,05122
8	Materieel en handelingen terrein overig afval	140505	414410	3	0,01068	0,01772
9	Materieel en handelingen terrein groenafval	140491	414491	4	0,01300	0,01772
10	Materieel en handelingen composteringsterrein	140419	414412	2	0,00603	0,01772
11	Materieel en handelingen bouwstoffenterrein	140433	414302	1	0,00166	0,01772
12	Aggregaat	140492	414390	8	0,00989	0,12306
13	WKK	140426	414463	22	0,00000	0,01280
14	Weegbrug	140583	414310	2	0,00114	0,01418
15	Vullen silo	140430	414522	1	0,00071	0,00886
16	Opslag terrein overig afval	140505	414410	24	0,00010	0,00000
17	Opslag terrein groenafval	140491	414491	24	0,00032	0,00000
18	Opslag terrein compost	140419	414412	24	0,00032	0,00000
19	Opslag terrein bouwstoffen	140433	414302	24	0,00001	0,00000

Tabel 3.1. Invoergegevens ISL3a

Door beperkingen van het nieuw nationaal model (en derhalve ook op de daarop gebaseerde rekenmodellen) is het niet mogelijk om korte bedrijfsduren per dag in te voeren. Derhalve zijn de in bovenstaande tabel opgenomen bedrijfsduren "omgerekend" naar een emissie per geheel uur waarbij zorg gedragen wordt dat de totale emissie gelijk is aan de daadwerkelijk optredende emissie. Aangezien in het kader van luchtkwaliteit uitsluitend jaar-, dag- en uur-gemiddelde waarden worden beoordeeld zal de gekozen werkwijze geen gevolgen hebben voor de rekenresultaten.

Opgemerkt wordt dat de in voorliggend luchtonderzoek aangegeven bedrijfstijden derhalve niet overeenkomen met de werkelijke bedrijfstijden en/of bedrijfsduren noch komen deze overeen met de bedrijfstijden /duren in het akoestisch onderzoek. De emissies zijn echter zodanig gemodelleerd dat de emissies op jaarbasis representatief zijn voor de werkelijke emissies op jaarbasis.



3.2. Beoordelingspunten

De beoordelingspunten, waar in eerste instantie de immissie van PM_{10} en NO_x wordt bepaald zijn gelegd bij nabij gelegen gevoelige objecten. Te weten nabij gelegen woningen en het recreatieterrein "Haarsteegse Wiel".

In onderstaande tabel is de situering van de betreffende beoordelingspunten weergegeven.

	X	Y
Veldweg 6	139819	414123
Veldweg 3	139715	414180
Heusdenseweg 26	140575	415042
Zeggelaarseweg 2	140377	415014
Het Zand 3	140634	413878
Haarsteegse Wiel	140728	414564

Tabel 3.2 Overzicht beoordelingspunten

Naast berekening ter plaatse van de beoordelingspunten is eveneens een grid doorgerekend met een afmeting van 350m x 550m waarbij de gridpunten 50 m uit elkaar liggen. Indien noodzakelijk kan hier aanvullende toetsing plaatsvinden.



4. REKENRESULTATEN

4.1. Rekenresultaten

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten van de ISL3a berekening weergegeven. In bijlage 2 zijn de rekenresultaten van de ISL3a berekening ter plaatse van de beoordelingspunten opgenomen.

Locatie	PM ₁₀			NO ₂		
	Achtergrond [µg/m ³]	Bijdrage [µg/m ³]	Bijdrage [%]	Achtergrond [µg/m ³]	Bijdrage [µg/m ³]	Bijdrage [%]
Veldweg 6	24,59	0,01	0,03	19,70	0,04	0,09
Veldweg 3	24,59	0,01	0,03	19,70	0,03	0,08
Heusdenseweg 26	24,29	0,02	0,05	19,00	0,06	0,16
Zeggelaarseweg 2	24,29	0,02	0,05	19,00	0,05	0,14
Het Zand 3	24,49	0,01	0,03	20,30	0,04	0,10
Haarsteegse Wiel	24,59	0,07	0,18	19,40	0,25	0,63

Tabel 4.1. Berekende immissieniveaus ter plaatse van beoordelingspunten aangevraagde situatie

Opgemerkt wordt dat Val ter plaatse reeds jaren een inrichting in werking heeft. De gegevens welke zijn gehanteerd voor de Wlk toets van de vigerende vergunning zijn derhalve met behulp van ISL3a 2010 doorgererekend voor 2011, zodat de wijziging ten opzichte van de vergunde situatie inzichtelijk kan worden gemaakt. In onderstaande tabel 4.2 zijn de rekenresultaten van de vergunde situatie inzichtelijk gemaakt.

Locatie	PM ₁₀			NO ₂		
	Achtergrond [µg/m ³]	Bijdrage [µg/m ³]	Bijdrage [%]	Achtergrond [µg/m ³]	Bijdrage [µg/m ³]	Bijdrage [%]
Veldweg 6	24,59	0,01	0,03	19,70	0,05	0,11
Veldweg 3	24,59	0,01	0,03	19,70	0,04	0,09
Heusdenseweg 26	24,29	0,02	0,05	19,00	0,09	0,23
Zeggelaarseweg 2	24,29	0,02	0,05	19,00	0,06	0,16
Het Zand 3	24,49	0,01	0,03	20,30	0,05	0,12
Haarsteegse Wiel	24,59	0,07	0,18	19,40	0,44	1,10

Tabel 4.2. Berekende immissieniveaus ter plaatse van beoordelingspunten vergunde situatie

Met behulp van de gegevens in tabel 4.1 en 4.2 kunnen de in tabel 4.3 opgenomen waarden bepaald worden voor de aangevraagde verandering van de inrichting:

Locatie	PM ₁₀		NO ₂	
	Wijziging [µg/m ³]	Wijziging [%]	Wijziging [µg/m ³]	Wijziging [%]
Veldweg 6	0	0	-0,01	-0,02
Veldweg 3	0	0	0,00	-0,01
Heusdenseweg 26	0	0	-0,03	-0,07
Zeggelaarseweg 2	0	0	-0,01	-0,03
Het Zand 3	0	0	-0,01	-0,02
Haarsteegse Wiel	0	0	-0,19	-0,47

Tabel 4.3. wijziging immissieniveaus ter plaatse van beoordelingspunten



4.2. Toetsing

Uit de rekenresultaten ter plaatse van nabij gelegen beoordelingspunten kan geconcludeerd worden dat de maximale bijdrage van de aangevraagde situatie van Val 0,63 % bedraagt. Zoals uit tabel 4.3 blijkt wordt ten opzichte van de vergunde situatie ter plaatse van het meest belaste immissiepunt zelfs een afname berekend van de NO_x concentratie.

Aangezien de hoogst berekende bijdrage minder dan 3% bedraagt, kan gesteld worden dat de toekomstige situatie niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteitsaspecten. Aangezien de immissie van de componenten PM₁₀ en NO₂ niet in betekende mate bijdraagt mag verondersteld worden dat eveneens de immissies van de overige componenten niet in betekende mate zullen bijdragen.

Een verdere beschouwing van luchtkwaliteitsaspecten behoeft dan ook niet plaats te vinden.

Volledigheidshalve is in onderstaande tabel 4.4 evenwel een toetsing van de berekende concentraties in de aanvraagde situatie uitgevoerd. Val heeft aan de Veldweg 7 te Haarsteeg reeds jaren een inrichting in werking, waardoor de vergunde situatie in principe reeds deel zal uitmaken van de achtergrondconcentratie. Voor de toetsing is echter aangenomen dat de gehele aangevraagde situatie wordt toegevoegd aan de huidige achtergrondconcentratie.

Parameter	PM ₁₀ ⁶	NO ₂ ⁶
Achtergrond		
Achtergrondconcentratie [µg/m ³]	24,59	19,4
Zeezoutcorrectie [µg/m ³]	3	0
Aantal overschrijdingsdagen [dagen]	14,8	0
Correctie aantal overschrijdingsdagen [dagen]	6	0
Werkelijke achtergrondconcentratie [µg/m ³]	21,59	19,4
Werkelijk aantal overschrijdingsdagen [dagen]	8,8	0
Grenswaarde [µg/m ³]	40	40
Grenswaarde [dagen]	35	18
Situatie na wijziging inrichting Val		
Toename immissieniveau [µg/m ³]	0,07	0,24
Totale concentratie [µg/m ³] (inclusief zeezoutcorrectie)	21,66	19,65
Aantal overschrijdingsdagen (inclusief zeezoutcorrectie)	8,9	0
Toename aantal overschrijdingsdagen	0,1	0

Tabel 4.4. Toetsing concentraties ter plaatse van meest belaste beoordelingspunt

Zoals uit bovenstaande tabel 4.4 blijkt zullen ter plaatse van gevoelige objecten in de nabijheid van de inrichting van Val geen overschrijdingen optreden van de in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarden voor de luchtkwaliteit.

4.3. Maatregelen

Aangezien de inrichting niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteitsaspecten zijn geen specifieke maatregelen onderzocht om de emissies verder te reduceren. Doordat de inrichting niet in betekende mate bijdraagt aan luchtkwaliteitsaspecten zullen immers de effecten van eventuele maatregelen eveneens niet significant bijdragen.

Wel wordt door regelmatig onderhoud van vrachtwagens en overig materieel de emissies van PM₁₀ en NO_x reeds zoveel mogelijk beperkt.

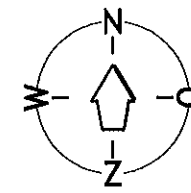
⁶ Ter plaatse van het "Haarsteegse Wiel"



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Schets t.b.v. beschouwing luchtkwaliteit



LEGENDA:

 = BETREFT INRICHTING
 = SITUERING EMISSIEPUNTEN

OPDRACHTGEVER:
 TANK- EN METAALCONSTRUCTIEBEDRIJF C. VAN ZON B.V.
 POSTBUS 110
 5250 AC VLIJMEN

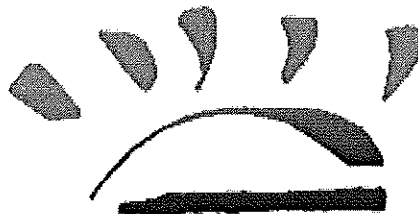
VESTIGING:
 VELDWEG 7
 HAARSTEEG

BIJLAGE 1

SCHAAL: 1 : 2.000	DATUM	OPMERKINGEN:
GET: M.T.	03-05-2010	
GECONTR: M.R.	06-05-2010	
GEZIEN:		

BENAMING: SCHETS MET SITUERING BRONNEN BEHORENDE
 BIJ DE BESCHOUWING LUCHTKWALITEIT.

 Postbus 1817 4700 BV ROSENDAAL Wematech Milieu Adviseurs B.V.	FORMAAT:	TEKENING NUMMER:		
	A3	LUC-60090325		
	ONZE REFERENTIE : ...6009032512.DWG			
	WIJZIGINGEN	A: 04/01/10	B:	C:
	TEL: (0165) 56 59 10 - FAX: (0165) 54 44 68			
www.wematech.nl E-mail: milieuadviseurs@wematech.nl				



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2a

Invoergegevens en rekenresultaten PM_{10}

Aangevraagde situatie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM10 jan 2011

Berekend op: 3/01/2011 17:26:37

Project: VAL vergisting jan 2011

RD X coördinaat: 140,316 Lengte X: 350 Aantal Gridpunten X: 8
 RD Y coördinaat: 414,185 Breedte Y: 550 Aantal Gridpunten Y: 12
 Berekende ruwheid: 0.09 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2011
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: I:\Wematech Milieu Adviseurs\2009\60090325 Val Wik Vergisting MeRWMei 2010

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Veldweg 6	139,819	414,123	24.60	14.8
Veldweg 3	139,715	414,180	24.60	14.8
Heusdenseweg 26	140,575	415,042	24.31	14.2
Zeggelaarseweg 2	140,377	415,014	24.31	14.2
Het Zand 3	140,634	413,878	24.50	14.6
Haarsteegse Wiel	140,728	414,564	24.66	14.9

Brongegevens

Naam : Verkeer entree 1		Type: IB
RD X Coord.: 140,577	RD Y Coord.: 414,341	Emissie: 0.00094
hoogte van emissiepunt: 1.00	hoogte van gebouw: 0.0	
verticale uitreesnelheid: 0.10	X-coörd. zwaartepunt van gebouw: 0	
diameter van emissiepunt: 0.10	Y-coörd. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
temperatuur van emisstroom: 470.00	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☒ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		
Naam : Verkeer entree 2		Type: IB
RD X Coord.: 140,555	RD Y Coord.: 414,459	Emissie: 0.00092
hoogte van emissiepunt: 1.00	hoogte van gebouw: 0.0	
verticale uitreesnelheid: 0.10	X-coörd. zwaartepunt van gebouw: 0	
diameter van emissiepunt: 0.10	Y-coörd. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
temperatuur van emisstroom: 470.00	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		

Naam : Verkeer overig afvalterrein		Type: IB
RD X Coord.: 140,505	RD Y Coord.: 414,410	Emissie: 0.00030
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emisstroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24		
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐		
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒		
		Percentage random: 0

Naam : Verkeer groenafvalterrein		Type: IB
RD X Coord.: 140,491	RD Y Coord.: 414,491	Emissie: 0.00072
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emisstroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☒ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24		
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐		
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒		
		Percentage random: 0

Naam : Verkeer kantoor		Type: IB
RD X Coord.: 140,553	RD Y Coord.: 414,289	Emissie: 0.00011
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emisstroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24		
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐		
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒		
		Percentage random: 0

Naam : Verkeer bouwstoffenterrein		Type: IB
RD X Coord.: 140,433	RD Y Coord.: 414,302	Emissie: 0.00012
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emisstroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeersaantrekkende werking

Type: IB

RD X Coord.: 140,592

RD Y Coord.: 414,268

Emissie: 0.00103

hoogte van emissiepunt: 1.00

verticale uitreesnelheid: 0.10

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emissstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Materieel en handelingen overig afval

Type: IB

RD X Coord.: 140,505

RD Y Coord.: 414,410

Emissie: 0.01068

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uitreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emissstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☒ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Materieel en handelingen groenafvalterrein

Type: IB

RD X Coord.: 140,491

RD Y Coord.: 414,491

Emissie: 0.01300

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uitreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emissstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☒ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☒ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☒ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0																							
Naam : Materieel en handelingen composteringsterrein RD X Coord.: 140,419 RD Y Coord.: 414,412 hoogte van emissiepunt: 3.00 verticale uitreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emissstroom: 288.00												Type: IB Emissie: 0.00603 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00											
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☒ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0																							
Naam : Materieel en handelingen bouwstoffenterrein RD X Coord.: 140,433 RD Y Coord.: 414,302 hoogte van emissiepunt: 3.00 verticale uitreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emissstroom: 288.00												Type: IB Emissie: 0.00166 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00											
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0																							
Naam : Aggregaat RD X Coord.: 140,492 RD Y Coord.: 414,390 hoogte van emissiepunt: 3.00 verticale uitreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emissstroom: 470.00												Type: IB Emissie: 0.00989 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00											
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☒ 15 ☐ 16 ☒ 17 ☒ 18 ☒ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ Percentage random: 0																							
Naam : WKK RD X Coord.: 140,426 RD Y Coord.: 414,463												Type: IB Emissie: 0.00000											

hoogte van emissiepunt:	4.00	hoogte van gebouw:	0.0
verticale uitreesnelheid:	10.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0.13	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350,000
temperatuur van emisstroom:	323.00	lengte van gebouw:	0.00
		breedte van gebouw:	0.00
		orientatie van gebouw:	0.00
Uren:	☒ 1 ☒ 2 ☒ 3 ☒ 4 ☒ 5 ☒ 6 ☒ 7 ☒ 8 ☒ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☒ 13 ☒ 14 ☒ 15 ☒ 16 ☒ 17 ☒ 18 ☒ 19 ☒ 20 ☒ 21 ☒ 22 ☒ 23 ☒ 24		
Dagen:	Ma ☒ Di ☒ Woe ☒ Do ☒ Vrij ☒ Za ☒ Zo ☒		
Maanden:	Jan ☒ Feb ☒ Mrt ☒ Apr ☒ Mei ☒ Jun ☒ Jul ☒ Aug ☒ Sep ☒ Okt ☒ Nov ☒ Dec ☒	Percentage random:	0

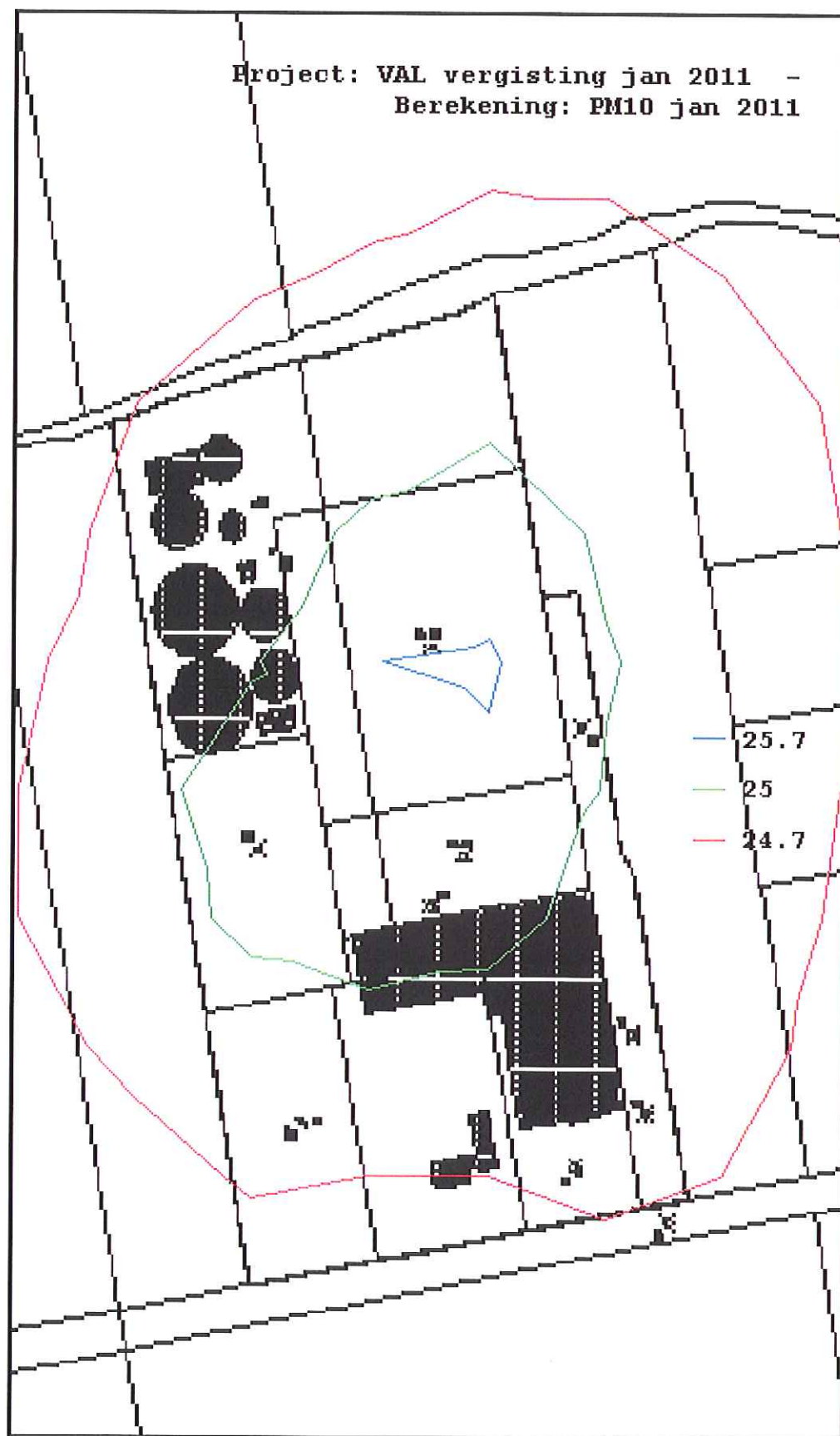
Naam : Weegbrug	Type: IB
RD X Coord.: 140,583	RD Y Coord.: 414,310
Emissie:	0.00114
hoogte van emissiepunt:	1.00
verticale uitreesnelheid:	0.10
diameter van emissiepunt:	0.10
temperatuur van emisstroom:	470.00
hoogte van gebouw:	0.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350,000
lengte van gebouw:	0.00
breedte van gebouw:	0.00
orientatie van gebouw:	0.00
Uren:	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24
Dagen:	Ma ☒ Di ☒ Woe ☒ Do ☒ Vrij ☒ Za ☒ Zo ☒
Maanden:	Jan ☒ Feb ☒ Mrt ☒ Apr ☒ Mei ☒ Jun ☒ Jul ☒ Aug ☒ Sep ☒ Okt ☒ Nov ☒ Dec ☒
Percentage random:	0

Naam : Silo	Type: IB
RD X Coord.: 140,430	RD Y Coord.: 414,522
Emissie:	0.00071
hoogte van emissiepunt:	0.00
verticale uitreesnelheid:	0.10
diameter van emissiepunt:	0.10
temperatuur van emisstroom:	470.00
hoogte van gebouw:	0.0
X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350,000
lengte van gebouw:	0.00
breedte van gebouw:	0.00
orientatie van gebouw:	0.00
Uren:	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24
Dagen:	Ma ☒ Di ☒ Woe ☒ Do ☒ Vrij ☒ Za ☒ Zo ☒
Maanden:	Jan ☒ Feb ☒ Mrt ☒ Apr ☒ Mei ☒ Jun ☒ Jul ☒ Aug ☒ Sep ☒ Okt ☒ Nov ☒ Dec ☒
Percentage random:	0

Naam : Opslag overig afval	Type: OB
RD X Coord.: 140,505	RD Y Coord.: 414,410
Emissie:	0.00010
lengte van oppervlaktebron:	119.60
breedte van oppervlaktebron:	100.00
orientatie van oppervlaktebron:	100.80
☒ Bron continue	

Naam : Opslag Groenafval	Type: OB
RD X Coord.: 140,491	RD Y Coord.: 414,491
Emissie:	0.00032

		lengte van oppervlaktebron:	106.00
		breedte van oppervlaktebron:	45.00
		orientatie van oppervlaktebron:	10.80
☒ Bron continue			
Naam : Opslag compost		Type: OB	
RD X Coord.: 140,419	RD Y Coord.: 414,412	Emissie:	0.00032
		lengte van oppervlaktebron:	98.30
		breedte van oppervlaktebron:	61.80
		orientatie van oppervlaktebron:	100.80
☒ Bron continue			
Naam : Opslag bouwstoffen		Type: OB	
RD X Coord.: 140,433	RD Y Coord.: 414,302	Emissie:	0.00001
		lengte van oppervlaktebron:	107.00
		breedte van oppervlaktebron:	55.00
		orientatie van oppervlaktebron:	100.80
☒ Bron continue			





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2b

Invoergegevens en rekenresultaten NO₂

Aangevraagde situatie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NO2 jan 2011

Berekend op: 3/01/2011

17:38:06

Project: VAL vergisting jan 2011 NO2

RD X coördinaat: 140,316

Lengte X: 350

Aantal Gridpunten X: 8

RD Y coördinaat: 414,185

Breedte Y: 550

Aantal Gridpunten Y: 12

Berekende ruwheid: 0.09

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: NO2

Rekenjaar: 2011

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: I:\Wematech Milieu Adviseurs\2009\60090325 Val Wik Vergisting MeR\Mei 2010

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Veldweg 6	139,819	414,123	19.74	n.v.t.
Veldweg 3	139,715	414,180	19.73	n.v.t.
Heusdenseweg 26	140,575	415,042	19.06	n.v.t.
Zeggelaarseweg 2	140,377	415,014	19.05	n.v.t.
Het Zand 3	140,634	413,878	20.34	n.v.t.
Haarsteegse Wiel	140,728	414,564	19.65	n.v.t.

Brongegevens

Naam : Verkeer entree 1		Type: IB	
RD X Coord.: 140,577	RD Y Coord.: 414,341	Emissie: 0.05314	
hoogte van emissiepunt: 1.00		hoogte van gebouw: 0.0	
verticale uitreesnelheid: 0.10		X-coörd. zwaartepunt van gebouw: 0	
diameter van emissiepunt: 0.10		Y-coörd. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
temperatuur van emisstroom: 470.00		lengte van gebouw: 0.00	
		breedte van gebouw: 0.00	
		orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☒ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24			
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐			
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒			
		Percentage random: 0	

Naam : Verkeer entree 2		Type: IB	
RD X Coord.: 140,555	RD Y Coord.: 414,459	Emissie: 0.05214	
hoogte van emissiepunt: 1.00		hoogte van gebouw: 0.0	
verticale uitreesnelheid: 0.10		X-coörd. zwaartepunt van gebouw: 0	
diameter van emissiepunt: 0.10		Y-coörd. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
temperatuur van emisstroom: 470.00		lengte van gebouw: 0.00	
		breedte van gebouw: 0.00	
		orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24			
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐			
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒			
		Percentage random: 0	

Naam : Verkeer overig afvalterrein		Type: IB
RD X Coord.: 140,505	RD Y Coord.: 414,410	Emissie: 0.01729
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		

Naam : Verkeer groenafvalterrein		Type: IB
RD X Coord.: 140,491	RD Y Coord.: 414,491	Emissie: 0.04106
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☒ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		

Naam : Verkeer kantoor		Type: IB
RD X Coord.: 140,553	RD Y Coord.: 414,289	Emissie: 0.00554
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		

Naam : Verkeer bouwstoffenterrein		Type: IB
RD X Coord.: 140,433	RD Y Coord.: 414,302	Emissie: 0.00686
hoogte van emissiepunt: 1.00		
verticale uitreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Verkeersaantrekkende werking

Type: IB

RD X Coord.: 140,592

RD Y Coord.: 414,268

Emissie: 0.05122

hoogte van emissiepunt: 1.00

verticale uitreesnelheid: 0.10

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Materieel en handelingen overig afval

Type: IB

RD X Coord.: 140,505

RD Y Coord.: 414,410

Emissie: 0.01772

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uitreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☒ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☒ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : Materieel en handelingen groenafvalterrein

Type: IB

RD X Coord.: 140,491

RD Y Coord.: 414,491

Emissie: 0.01772

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uitreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	Naam : Materieel en handelingen composteringsterrein RD X Coord.: 140,419 RD Y Coord.: 414,412 hoogte van emissiepunt: 3.00 verticale uitreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emissstroom: 288.00
Type: IB	
Emissie: 0.01772	
hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Type: IB	
Emissie: 0.01772	
hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Type: IB	
Emissie: 0.12306	
hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ Percentage random: 0	
Type: IB	
Emissie: 0.01280	

hoogte van emissiepunt:	4.00	hoogte van gebouw:	0.0
verticale uitreesnelheid:	10.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0.13	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350,000
temperatuur van emisstroom:	323.00	lengte van gebouw:	0.00
		breedte van gebouw:	0.00
		orientatie van gebouw:	0.00

Uren:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Dagen:	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																	
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																	
Maanden:	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec												
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												
	Percentage random:												0											

Naam : Weegbrug		Type: IB	
RD X Coord.:	140,583	RD Y Coord.:	414,310
		Emissie:	0.01418

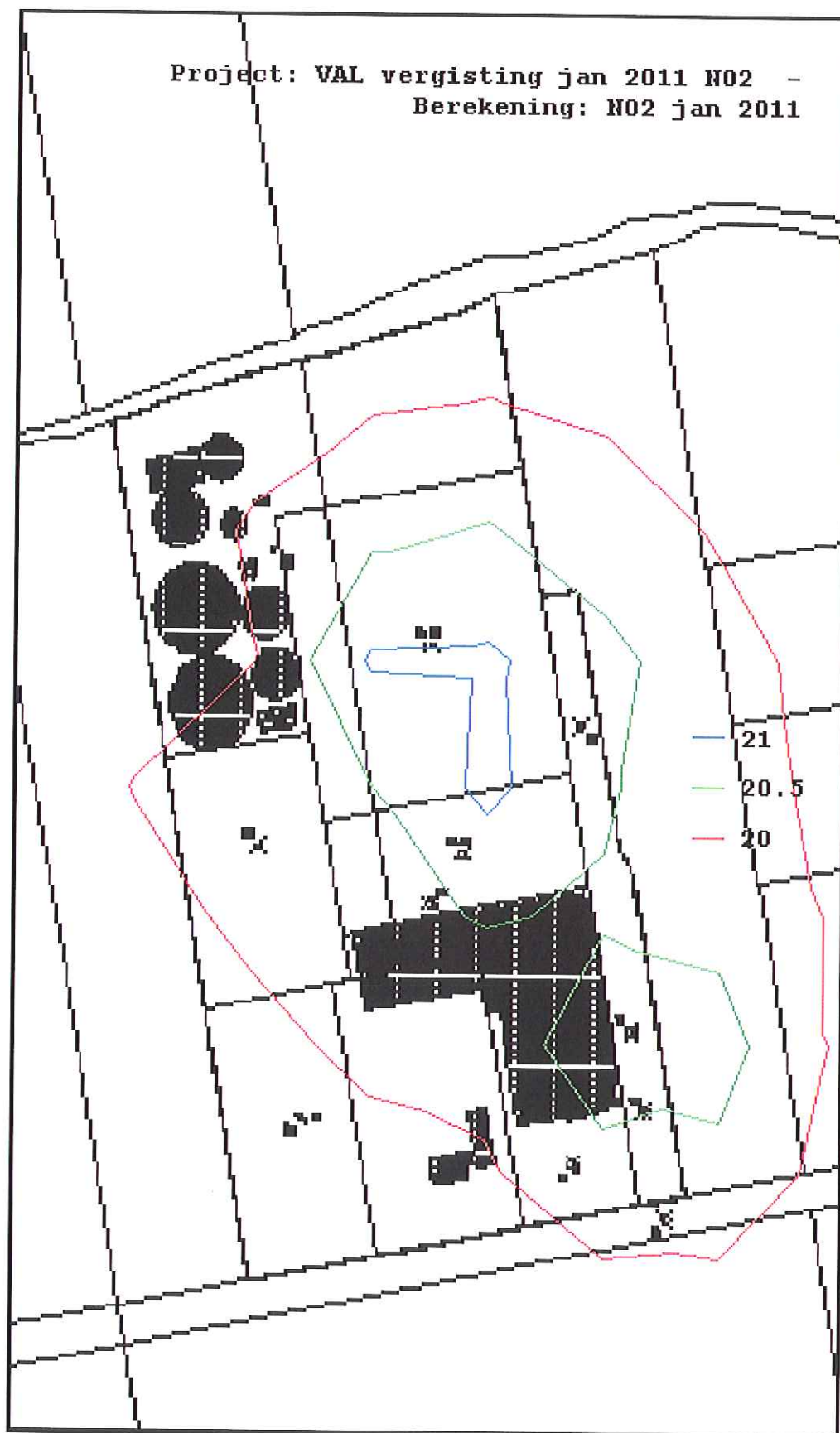
hoogte van emissiepunt:	1.00	hoogte van gebouw:	0.0
verticale uitreesnelheid:	0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0.10	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350,000
temperatuur van emisstroom:	470.00	lengte van gebouw:	0.00
		breedte van gebouw:	0.00
		orientatie van gebouw:	0.00

Uren:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Dagen:	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																	
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																	
Maanden:	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec												
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												
	Percentage random:												0											

Naam : Silo		Type: IB	
RD X Coord.:	140,430	RD Y Coord.:	414,522
		Emissie:	0.00886

hoogte van emissiepunt:	0.00	hoogte van gebouw:	0.0
verticale uitreesnelheid:	0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0.10	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350,000
temperatuur van emisstroom:	470.00	lengte van gebouw:	0.00
		breedte van gebouw:	0.00
		orientatie van gebouw:	0.00

Uren:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Dagen:	Ma	Di	Woe	Do	Vrij	Za	Zo																	
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒																	
Maanden:	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec												
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒												
	Percentage random:												0											





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3a

Invoergegevens en rekenresultaten PM_{10}

Vergunde situatie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM10 40kton Jan 2011

Berekend op: 4/01/2011 10:34:45

Project: VAL 40 kton composteren aanvulling

RD X coördinaat: 140,316

Lengte X: 350

Aantal Gridpunten X: 15

RD Y coördinaat: 414,185

Breedte Y: 550

Aantal Gridpunten Y: 23

Berekende ruwheid: 0.08

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2011

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: I:\Wematech Milieu Adviseurs\2010\60100112_Val begeleiding Wm Wro\Aanvulling Wm 2010 40kton\Wik

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Veldweg 6	139,819	414,123	24.60	14.8
Veldweg 3	139,715	414,180	24.60	14.8
Heusdenseweg 26	140,575	415,042	24.31	14.2
Zeggelaarseweg 2	140,377	415,014	24.31	14.2
Het Zand 3	140,634	413,878	24.50	14.6
Haarsteegse Wiel	140,728	414,564	24.66	14.9

Brongegevens

Naam : A2 (compost 2)

Type: IB

RD X Coord.: 140,484

RD Y Coord.: 414,500

Emissie: 0.00509

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uitreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.50

temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☒ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : M3 (materieel compostplaat 3)

Type: IB

RD X Coord.: 140,458

RD Y Coord.: 414,496

Emissie: 0.01139

hoogte van emissiepunt: 2.50

verticale uitreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : M4 (materieel compostplaat 4)		Type: IB
RD X Coord.: 140,511	RD Y Coord.: 414,506	Emissie: 0.01139
hoogte van emissiepunt: 4.00		
verticale uittreesnelheid: 4.00	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24		
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐		
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒		
		Percentage random: 0

Naam : V1 (oost)		Type: IB
RD X Coord.: 140,556	RD Y Coord.: 414,290	Emissie: 0.00038
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uittreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24		
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐		
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒		
		Percentage random: 0

Naam : V2 (west)		Type: IB
RD X Coord.: 140,433	RD Y Coord.: 414,302	Emissie: 0.00016
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uittreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	
	lengte van gebouw: 0.00	
	breedte van gebouw: 0.00	
	orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24		
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐		
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒		
		Percentage random: 0

Naam : V3 (compostplaat)		Type: IB
RD X Coord.: 140,489	RD Y Coord.: 414,453	Emissie: 0.00122
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uittreesnelheid: 0.10	hoogte van gebouw: 0.0	
diameter van emissiepunt: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0	
temperatuur van emissiestroom: 470.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000	

lengte van gebouw: 0.00
 breedte van gebouw: 0.00
 orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
 Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
 Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : V4 (aantrekkend)

Type: IB

RD X Coord.: 140,547

RD Y Coord.: 414,260

Emissie: 0.00097

hoogte van emissiepunt: 1.50
 verticale uitreesnelheid: 0.10
 diameter van emissiepunt: 0.10
 temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0
 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00
 breedte van gebouw: 0.00
 orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
 Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
 Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : V5 (weegbrug)

Type: IB

RD X Coord.: 140,564

RD Y Coord.: 414,296

Emissie: 0.00014

hoogte van emissiepunt: 1.50
 verticale uitreesnelheid: 0.10
 diameter van emissiepunt: 0.10
 temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0
 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00
 breedte van gebouw: 0.00
 orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
 Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
 Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : M1 (materieel compostplaat 1)

Type: IB

RD X Coord.: 140,528

RD Y Coord.: 414,412

Emissie: 0.01139

hoogte van emissiepunt: 4.00
 verticale uitreesnelheid: 4.00
 diameter van emissiepunt: 0.10
 temperatuur van emisstroom: 470.00

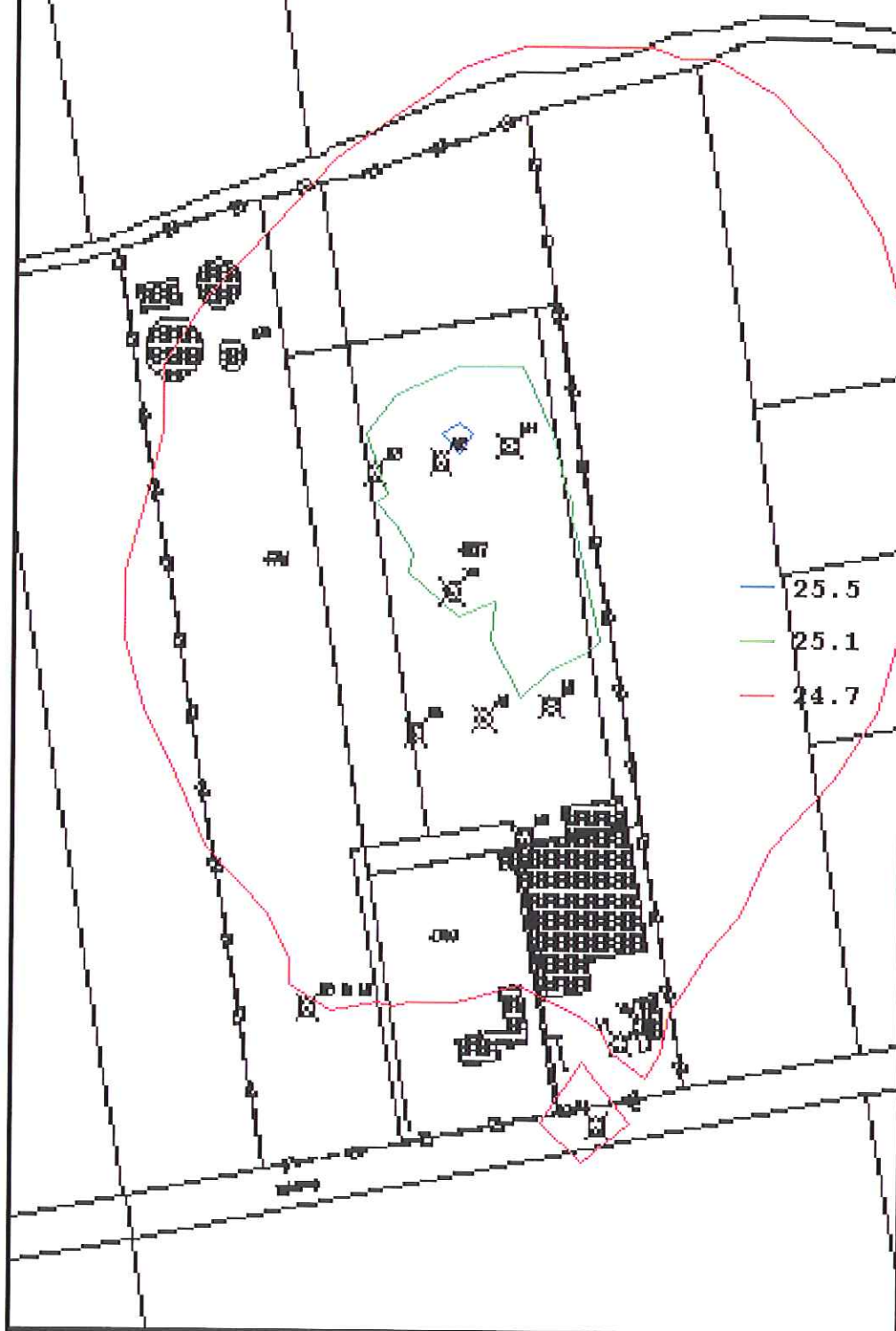
hoogte van gebouw: 0.0
 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

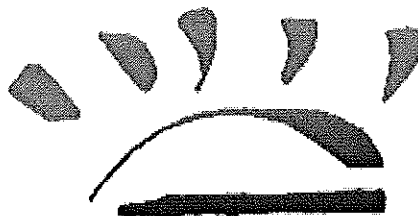
lengte van gebouw: 0.00
 breedte van gebouw: 0.00
 orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☒ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☒ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Naam : M2 (materieel compostplaat 2) Type: IB RD X Coord.: 140,482 RD Y Coord.: 414,487 Emissie: 0.01139 hoogte van emissiepunt: 2.50 verticale uittreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 470.00 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00 Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☒ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Naam : M5 (materieel bouwstoffen) Type: IB RD X Coord.: 140,493 RD Y Coord.: 414,429 Emissie: 0.01139 hoogte van emissiepunt: 2.50 verticale uittreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 470.00 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00 Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☒ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Naam : M6 (aggregaat) Type: IB RD X Coord.: 140,518 RD Y Coord.: 414,364 Emissie: 0.00989 hoogte van emissiepunt: 3.00 verticale uittreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 470.00 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00 Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☒ 7 ☒ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☒ 16 ☒ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ Percentage random: 0	
Naam : A1 (Compost 1) Type: IB RD X Coord.: 140,502 RD Y Coord.: 414,407 Emissie: 0.00509	

hoogte van emissiepunt: 3.00	hoogte van gebouw: 0.0
verticale uitreesnelheid: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
diameter van emissiepunt: 10.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000
temperatuur van emisstroom: 288.00	lengte van gebouw: 0.00
	breedte van gebouw: 0.00
	orientatie van gebouw: 0.00
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☒ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☒ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24	
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐	
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒	
Percentage random: 0	
Naam : A3 (bouwstoffen) Type: IB RD X Coord.: 140,433 RD Y Coord.: 414,302 Emissie: 0.00028	
hoogte van emissiepunt: 3.00	hoogte van gebouw: 0.0
verticale uitreesnelheid: 0.10	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
diameter van emissiepunt: 10.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000
temperatuur van emisstroom: 288.00	lengte van gebouw: 0.00
	breedte van gebouw: 0.00
	orientatie van gebouw: 0.00
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24	
Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐	
Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒	
Percentage random: 0	
Naam : Composteringsterrein Type: OB RD X Coord.: 140,493 RD Y Coord.: 414,454 Emissie: 0.00024	
lengte van oppervlaktebron: 180.00 breedte van oppervlaktebron: 93.00 orientatie van oppervlaktebron: 100.00	
☒ Bron continue	
Naam : Bouwstoffenterrein Type: OB RD X Coord.: 140,433 RD Y Coord.: 414,302 Emissie: 0.00001	
lengte van oppervlaktebron: 110.00 breedte van oppervlaktebron: 25.00 orientatie van oppervlaktebron: 101.00	
☒ Bron continue	

Project: VAL 40 kton composteren aanvulling
- Berekening: PM10 40kton jan 2011





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3b

Invoergegevens en rekenresultaten NO₂

Vergunde situatie

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: NO2 40kton jan 2011

Berekend op: 4/01/2011 10:47:17

Project: VAL 40 kton composteren aanvulling zonder oppervlaktebronnen

RD X coördinaat: 140,316

Lengte X: 350

Aantal Gridpunten X: 15

RD Y coördinaat: 414,185

Breedte Y: 550

Aantal Gridpunten Y: 23

Berekende ruwheid: 0.08

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: NO2

Rekenjaar: 2011

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: I:\Wematech Milieu Adviseurs\2010\60100112_Val begeleiding Wm Wro\Aanvulling Wm 2010 40kton\Wk

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Veldweg 6	139,819	414,123	19.74	n.v.t.
Veldweg 3	139,715	414,180	19.74	n.v.t.
Heusdenseweg 26	140,575	415,042	19.09	n.v.t.
Zeggelaarseweg 2	140,377	415,014	19.06	n.v.t.
Het Zand 3	140,634	413,878	20.35	n.v.t.
Haarsteegse Wiel	140,728	414,564	19.84	n.v.t.

Brongegevens

Naam : A3 (bouwstoffen)

Type: IB

RD X Coord.: 140,433

RD Y Coord.: 414,302

Emissie: 0.00000

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uittreesnelheid: 0.10

diameter van emissiepunt: 10.00

temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : A2 (compost 2)

Type: IB

RD X Coord.: 140,484

RD Y Coord.: 414,500

Emissie: 0.00000

hoogte van emissiepunt: 3.00

verticale uittreesnelheid: 4.00

diameter van emissiepunt: 0.50

temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☒ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☒ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : M3 (materieel compostplaat 3)		Type: IB
RD X Coord.: 140,458	RD Y Coord.: 414,496	Emissie: 0.14176
hoogte van emissiepunt: 2.50		
verticale uitreesnelheid: 4.00		hoogte van gebouw: 0.0
diameter van emissiepunt: 0.10		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 470.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000
		lengte van gebouw: 0.00
		breedte van gebouw: 0.00
		orientatie van gebouw: 0.00
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		

Naam : M4 (materieel compostplaat 4)		Type: IB
RD X Coord.: 140,511	RD Y Coord.: 414,506	Emissie: 0.14176
hoogte van emissiepunt: 4.00		
verticale uitreesnelheid: 4.00		hoogte van gebouw: 0.0
diameter van emissiepunt: 0.10		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 470.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000
		lengte van gebouw: 0.00
		breedte van gebouw: 0.00
		orientatie van gebouw: 0.00
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		

Naam : V1 (oost)		Type: IB
RD X Coord.: 140,556	RD Y Coord.: 414,290	Emissie: 0.02113
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.10		hoogte van gebouw: 0.0
diameter van emissiepunt: 0.10		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 470.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000
		lengte van gebouw: 0.00
		breedte van gebouw: 0.00
		orientatie van gebouw: 0.00
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0		

Naam : V2 (west)		Type: IB
RD X Coord.: 140,433	RD Y Coord.: 414,302	Emissie: 0.00891
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.10		hoogte van gebouw: 0.0
diameter van emissiepunt: 0.10		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 470.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : V3 (compostplaat)

Type: IB

RD X Coord.: 140,489

RD Y Coord.: 414,453

Emissie: 0.06948

hoogte van emissiepunt: 1.50

verticale uitreesnelheid: 0.10

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : V4 (aantrekkend)

Type: IB

RD X Coord.: 140,547

RD Y Coord.: 414,260

Emissie: 0.04707

hoogte van emissiepunt: 1.50

verticale uitreesnelheid: 0.10

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo

Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec

Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

Naam : V5 (weegbrug)

Type: IB

RD X Coord.: 140,564

RD Y Coord.: 414,296

Emissie: 0.00177

hoogte van emissiepunt: 1.50

verticale uitreesnelheid: 0.10

diameter van emissiepunt: 0.10

temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00

breedte van gebouw: 0.00

orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Naam : M1 (materieel compostplaat 1) Type: IB RD X Coord.: 140,528 RD Y Coord.: 414,412 Emissie: 0.14176 hoogte van emissiepunt: 4.00 verticale uitreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 470.00 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☒ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Naam : M2 (materieel compostplaat 2) Type: IB RD X Coord.: 140,482 RD Y Coord.: 414,487 Emissie: 0.14176 hoogte van emissiepunt: 2.50 verticale uitreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 470.00 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☒ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☒ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Naam : M5 (materieel bouwstoffen) Type: IB RD X Coord.: 140,493 RD Y Coord.: 414,429 Emissie: 0.14176 hoogte van emissiepunt: 2.50 verticale uitreesnelheid: 4.00 diameter van emissiepunt: 0.10 temperatuur van emisstroom: 470.00 hoogte van gebouw: 0.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000 lengte van gebouw: 0.00 breedte van gebouw: 0.00 orientatie van gebouw: 0.00	
Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☒ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☒ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 Ma Di Woe Do Vrij Za Zo Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ Percentage random: 0	
Naam : M6 (aggregaat) Type: IB RD X Coord.: 140,518 RD Y Coord.: 414,364 Emissie: 0.12306	

hoogte van emissiepunt: 3.00
 verticale uitreesnelheid: 4.00
 diameter van emissiepunt: 0.10
 temperatuur van emisstroom: 470.00

hoogte van gebouw: 0.0
 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00
 breedte van gebouw: 0.00
 orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☒ 7 ☒ 8 ☐ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☒ 16 ☒ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
 Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
 Maanden: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐

Percentage random: 0

Naam : A1 (Compost 1)

Type: IB

RD X Coord.: 140,502

RD Y Coord.: 414,407

Emissie: 0.00000

hoogte van emissiepunt: 3.00
 verticale uitreesnelheid: 0.10
 diameter van emissiepunt: 10.00
 temperatuur van emisstroom: 288.00

hoogte van gebouw: 0.0
 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350,000

lengte van gebouw: 0.00
 breedte van gebouw: 0.00
 orientatie van gebouw: 0.00

Uren: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☒ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☒ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☒ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24

Ma Di Woe Do Vrij Za Zo
 Dagen: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐

Jan Feb Mrt Apr Mei Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
 Maanden: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Percentage random: 0

