

DEELFORMULIER LUCHTEMISSIES

Opmerkingen: zie tevens de bijlage - toelichting als handleiding bij het invullen van dit deel van het formulier

aantal bijlagen bij dit deel gevoegd:

☐

niet van toepassing

1. Overzicht activiteiten en processchema



1.A. Processchema / flowchart (van het hele bedrijf)

Geef op een overzichtelijke manier door middel van een schets met de ligging en rangschikking van betreffende activiteiten het processchema van het hele bedrijf weer.

U kunt hierbij eventueel gebruikmaken van een flowchart of stroomschema.

vak bestemd voor de administratie

jaar

2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

1.B. Overzicht activiteiten met emissies naar lucht

Vul hieronder de gegevens van de activiteiten in die relevante verontreinigende stoffen of broeikasgassen uitstoten in de lucht. *Meer informatie over de gegevens die u moet verstrekken vindt u in de bijlage.*

benaming activiteit	type	geïnstalleerde vermogen (MW of ton/jaar)	reële vermogen (MW of ton/ jaar)	geproduceerde stof	datum van ingebruikname (dd/mm/jjjj)
installatie (I)					
apparaat (A)					
Opslagtanks (I)	c				

- * typeer installatie/apparaat als
- A productie-eenheid
 - B productie en/of distributie van energie
 - C opslag en overslag
 - D fakkel
 - E waterzuivering

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

2. Beschrijving activiteiten

Geef een beschrijving van de activiteiten die relevante verontreinigende stoffen en broeikasgassen uitstoten in de lucht.

2.A. Productie-eenheid

Beschrijf per apparaat van het type productie-eenheid de voornaamste productiestappen.

Als er meer productie-eenheden voorkomen, gebruikt u een blad per productie-eenheid.

Gebruik voor de installatie en het apparaat dezelfde benaming die u in 1.B. hebt gebruikt.

installatie	
apparaat	
beschrijving activiteit	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

2.B. Productie van energie

Deze tabel mag voor alle installaties/apparaten van dit type ingevuld worden.

[illegible]

vak bestemd voor de administratie

jaar	2008
------	------

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

2.C. Opslag en overslag

Deze tabel moet voor alle installaties/apparaten van dit type ingevuld worden.

benaming activiteit		type	capaciteit	opgeslagen stof
installatie (I)	apparaat (A)			
Opslagtanks (I)		C	1000000 m3	chemicaliën

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

2.D. Fakkels

Deze tabel mag voor alle installaties/apparaten van dit type ingevuld worden.

benaming activiteit	technische karakteristieken
installatie (I)	
apparaat (A)	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

2.E. Waterzuivering

Deze tabel mag voor alle installaties/apparaten van dit type ingevuld worden.

benaming activiteit	type
installatie (I)	
apparaat (A)	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

3. Luchtemissiepunten (bronnen)

Vul hieronder de gegevens in van de luchtemissiepunten.

benaming emissiepunt	benaming activiteit		lambertcoördinaten		aantal emissie-punten	soort	hoogte (m)	equivalente diameter (m)
	installatie (I)	apparaat (A)	X	Y				
Niet-geleide emissies landtanks en laadposten	Opslagtanks (I)				38	INSTALLATIE OF APPARAAT	0	0

4. Zuiveringsapparatuur lucht

Vul hieronder de gegevens van de zuiveringsapparatuur in.

benaming emissiepunt	benaming zuiveringsapparatuur	benaming activiteit		techniek	datum van ingebruikname (dd/mm/jjjj)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen *	verwijderingsrendement %
		installatie (I)	apparaat (A)				
Niet-geleide emissies landtanks en laadposten	CEB (Clean Enclosed Burner)	Opslagtanks (I)		Verbrandingsinstallatie		niet eerder genoemde NMVOS	
Niet-geleide emissies landtanks en laadposten	Dampretour	Opslagtanks (I)		Dampwinningsseenheid		niet eerder genoemde NMVOS	
Niet-geleide emissies landtanks en laadposten	100 mbar tanks	Opslagtanks (I)		ademreductie		niet eerder genoemde NMVOS	

*De volledige lijst van verontreinigende stoffen en broeikasgassen vindt u in rubriek 7 van het formulier.

5. Meetmethoden

Geef voor alle gemeten verontreinigende stoffen en broeikasgassen de gebruikte meetmethode op en vermeld de aanwezige meet- en controleapparatuur. Vermeld indien van toepassing het gebruikte meetprotocol of de meetnorm.
Als u meerdere methoden hanteert voor de meting van één verontreinigende stof of broeikasgas, geef dan in hoofdstuk 6 aan bij welke emissie u welke methode hanteert.

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	meetmethode	meetnorm/protocol
totaal NMVOS	Berekening (inclusief schepen en transfers)	TNO emissies bij op- en overslag

6. Verbruik en productie - milieudruk van de activiteiten

Vul de energiegegevens in op het deelformulier Energiegegevens

6.A. Productie-eenheid - 6.A.1. Verbruiks- en productiegegevens

Onderstaande tabellen moeten voor alle installaties/apparaten van dit type ingevuld worden.

benaming stof	benaming activiteit		aard en/of samenstelling stof	stoffunctie				verbruik/productie										
				grondstof	S-gehalte	asgehalte	brandstof	eindproduct	afvalproduct	effectief	gemiddeld							

6.A.2. Emissies naar de lucht

6.A.2.1. Geleide emissies

6.A.2.1.a. Karakteristieken van de verontreinigende stof en/of broeikasgas

debiet(Nm³/uur) bij standaardvoorwaarden	droog										
	nat										
temperatuur (°C)											
emissie- duur (uur)											
emissieperiode											
emissie ritme											
benaming stof											
benaming activiteit	installatie (I)	apparaat (A)									
benaming emissiepunt											

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

6.A.2.1.b. Karakteristieken van de verontreinigende stof en/of broeikasgas

benaming emissiepunt	installatie (I)		benaming stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle - instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm ³ of pg TEQ/Nm ³)		standaardafwijking in %	massa- stroom (kg/uur of µg TEQ /uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalingsmethode	meetmethode
	apparaat (A)	benaming activiteit					nat	droog					

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.A.2.2.1. Lekverliezen

vak bestemd voor de administratie

01787164-000-235

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.A.2.2.2. Andere niet-geleide emissies

benaming emissiepunt			emissie-ritme	emissieperiode	emissie-duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalingsmethode	meetmethode	emissie (ton/jaar) * mg TEQ/jaar	oorzaak van de emissie

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.A.2.3. Emissies als gevolg van abnormale omstandigheden

[illegible]

*De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

Geef per geëmitteerde verontreinigende stof en/of broeikasgas een overzicht van de uitgestoten massa (ton/jaar) door de productie-eenheid.

[illegible]

vak bestemd voor de administratie

01787164-000-235

6.B. Productie van energie

6.B.1. Verbruiksgegevens

[illegible]

vak bestemd voor de administratie

jaar	2008
------	------

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

6.B.2. Emissies naar de lucht

6.B.2.1. Geleide emissies

6.B.2.1.a. Karakteristieken van de emissie

benaming emissiepunt	benaming activiteit		benaming brandstof	% O ₂ rookgassen		% H ₂ O	luchtoverschot
	installatie (I)	apparaat (A)		nat	droog		

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

6.B.2.1.b. Karakteristieken van de verontreinigende stof en/of broeikasgas

[illegible]

*De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

vak bestemd voor de administratie

jaar	2008
------	------

2008 16696 II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

6.B.2.2. Emissies als gevolg van abnormale omstandigheden

benaming emissiepunt	benaming activiteit			emissieritme	emissieperiode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalingsmethode	emissies(ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	oorzaak van de emissie
	installatie (I)	apparaat (A)								
* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.										

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008 16696 II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

Geef per geïmitteerde verontreinigende stof en/of broeikasgas een overzicht van de uitgestoten massa (ton/jaar) door de productie of distributie van energie.

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.C. Opslag en overslag emissies naar de lucht - 6.C.1. Opslagverliezen

[illegible]

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

[illegible]

jaar 2008

2008 16696 II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

[illegible]

vak bestemd voor de administratie

01787164-000-235

6.C.3. Overzicht emissies

Geef per geëmitteerde verontreinigende stof en/of broeikasgas een overzicht van de uitgestoten massa (in ton/jaar) door opslag en overslag.

[illegible]

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.D. Fakkel

[illegible]

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.D.1. Overzicht emissies

Geef per geëmitteerde verontreinigende stof en/of broeikasgas een overzicht van de uitgestoten massa (in ton/jaar) door de fakkels.

[illegible]

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.E. Waterzuivering

6.E.1. Verbruiksgegevens

benaming (brand)stof	benaming activiteit	verbruik/jaar
	installatie (I)	
	apparaat (A)	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

6.E.2 Emissies naar de lucht

6.E.2.1. Geleide emissies

6.E.2.1.a. Karakteristieken van de emissie

benaming emissiepunt	benaming activiteit			benaming (brand) stof	% O ₂ rookgassen		%H ₂ O	luchtoverschot
	installatie (I)	apparaat (A)	nat		droog			
				</				

[illegible]

6.E.2.1.b. Karakteristieken van de verontreinigende stof en/of broeikasgas

[illegible]

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008 16696 II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

6.E.2.2. Niet-geleide emissies

benaming emissiepunt	emissie- ritme	apparaat (A)			emissieperiode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalingsmethode	meetmethode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
		installatie (I)	benaming activiteit							

6.E.2.3. Emissies als gevolg van abnormale omstandigheden

[illegible]

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

vak bestemd voor de administratie

jaar	2008
------	------

2008 16696 II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

6.E.2.4. Overzicht emissies naar de lucht

Geef per geëmitteerde verontreinigende stof en/of broeikasgas een overzicht van de uitgestoten massa (ton/jaar) door de waterzuivering.

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissie (ton/jaar)	niet-geleide emissie (ton/jaar)	abnormale emissie (ton/jaar)	totale emissie (ton/jaar)

* De emissie van de stof "PCDD/F" wordt uitgedrukt in mg TEQ/jaar. De emissies van alle andere stoffen worden uitgedrukt in ton/jaar.

7. Overzicht lucht

Vat hieronder alle emissies samen die u vermeld hebt in rubriek 6.

Uit dat overzicht moet blijken of de som van de geleide en niet-geleide en abnormale emissies de drempelwaarde al dan niet overschrijdt.

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissies (ton/jaar)	niet-geleide emissies (ton/jaar)	abnormale emissies (ton/jaar)	totale emissies (ton/jaar)	drempel-waarde (ton/jaar)
CO					200
SO _x (als SO ₂)					100
NO _x (als NO ₂)					50
F-verbindingen (als F)					1
Cl-verbindingen (als Cl)					5
chloor					2
H ₂ S					5
NH ₃					10
CO ₂					100.000
N ₂ O					10
HCN					0,2
zwavelkoolstof					0,1
CH ₄					100
<i>niet-methaan vluchtige organische stoffen (NMVOS)</i>					
acrylonitrile					0,1
ethyleenoxide					1
benzeen					0,1
1,2-dichloorethaan					0,1
dichloormethaan					0,1
fenol					0,1
formaldehyde					0,1
styreen					0,1
tetrachloormethaan					0,1
trichlooretheen					0,1
tolueen					0,2
mono-vinylchloride					0,1
xyleen-isomeren					0,2
tetrachlooretheen					0,1
pentachloorfenol					0,01
hexachloorbenzeen					0,01
trichloorbenzeen					0,01
trichloorethaan					0,1
hexachloorcyclohexaan					0,01
trichloormethaan					0,5
1,1,2,2-tetrachloorethaan					0,05
niet eerder genoemde gehalogeneerde NMVOS					
niet eerder genoemde aromatische NMVOS					
niet eerder genoemde NMVOS	0	12.380	0	12.380	
totaal gehalogeneerde NMVOS	0	0	0	0	10
totaal aromatische NMVOS	0	0	0	0	10
totaal NMVOS	0	12.380	0	12.380	20

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissies (ton/jaar)	niet-geleide emissies (ton/jaar)	abnormale emissies (ton/jaar)	totale emissies (ton/jaar)	drempel-waarde (ton/jaar)
<i>ozonafbrekende stoffen en F-gassen</i>					
CFK's (chloorfluorkoolstoffen) ⁽¹⁾					0,001
HCFK's (chloorfluorkoolwaterstoffen) ⁽²⁾					0,001
HFK's (fluorkoolwaterstoffen) ⁽³⁾					0,1
PFK's (perfluorkoolwaterstoffen) ⁽⁴⁾					0,1
SF ₆					0,05
halonen ⁽⁵⁾					0,001
niet eerder genoemde ozonafbrekende stoffen					
totaal ozonafbrekende stoffen	0	0	0	0	
<i>semi-vluchtige organische stoffen</i>					
polycycl. arom. KWS (PAK's)					0,004
naftaleen					
phenanthreen					
anthraceen					
fluorantheen					
chryseen					
benzo(a)anthraceen					
benzo(a)pyreen					
benzo(k)fluorantheen					
indeno(1,2,3-cd)pyreen					
benzo(g,h,i)peryleen					
benzo(e)pyreen					
benzo(j)fluorantheen					
benzo(b)fluorantheen					
dibenzo(a,h)anthraceen					
PCB's (polychloorbiphenyls)					0,0001
<i>PBB's (polybroombiphenyls)</i>					
hexabroombiphenyl					0,0001
<i>OCP's (organochloorpesticiden)</i>					
aldrin					0,001
chlordan					0,001
chlordecon					0,001
DDT					0,001
dieldrin					0,001
endrin					0,001
heptachloor					0,001
lindaan					0,001
mirex					0,001
pentachlorobenzeen					0,001
toxapheen					0,001
<i>phtalaten</i>					
Di-(2-ethyl hexyl) phthalaat (DEHP)					0,01

vak bestemd voor de administratie

jaar 2008

2008_16696_II

CBB-NUMMER

01787164-000-235

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissies (ton/jaar)	niet-geleide emissies (ton/jaar)	abnormale emissies (ton/jaar)	totale emissies (ton/jaar)	drempel-waarde (ton/jaar)
<i>zware metalen en hun verbindingen (als totaal)</i>					
antimoon					0,5
arsen					0,02
asbest					0,001
beryllium					0,002
cadmium					0,01
chrom					0,05
kobalt					0,05
kwik					0,01
lood					0,15
koper					0,1
mangaan					1
nikkel					0,05
seleen					0,2
thallium					0,05
vanadium					0,5
zink					0,2
PM10					20
totaal stof					20

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissies (mg TEQ/jaar)	niet-geleide emissies (mg TEQ/jaar)	abnormale emissies (mg TEQ/jaar)	totale emissies (mg TEQ/jaar)
PCDD/F				

⁽¹⁾ som van CFCl₃, CF₂Cl₂, C₂F₃Cl₃, C₂F₄Cl₂, C₂F₅Cl, CF₃Cl, C₂FCl₅, C₂F₂Cl₄, C₃FC₂Cl₇, C₃F₂Cl₆, C₃F₃Cl₅, C₃F₄Cl₄, C₃F₅Cl₃, C₃F₆Cl₂, C₃F₇Cl

⁽²⁾ som van CHFCl₂, CHF₂Cl, CH₂FCl, C₂HFCl₄, C₂HF₂Cl₃, C₂HF₃Cl₂, C₂HF₄Cl, C₂H₂FCl₃, C₂H₂F₂Cl₂, C₂H₂F₃Cl, C₂H₃FCl₂, CH₃CFCl₂, C₂H₃F₂Cl, CH₃CF₂Cl, C₂H₄FCl, C₃HFCl₆, C₃HF₂Cl₅, C₃HF₃Cl₄, C₃HF₄Cl₃, C₃HF₅Cl₂, CF₃CF₂CHCl₂, CF₂ClCF₂CHClF, C₃HF₆Cl, C₃H₂FCl₅, C₃H₂F₅Cl, C₃H₃FCl₄, C₃H₃F₂Cl₃, C₃H₃F₃Cl₂, C₃H₃F₄Cl, C₃H₄FCl₃, C₃H₄F₂Cl₂, C₃H₄F₃Cl, C₃H₅FCl₂, C₃H₅F₂Cl, C₃H₆FCl.

⁽³⁾ som van HFC23, HFC32, HFC41, HFC4310mee, HFC125, HFC134, HFC134a, HFC152a, HFC143, HFC143a, HFC227ea, HFC236fa, HFC245ca, HFC365mfc.

⁽⁴⁾ som van CF₄, C₂F₆, C₃F₈, C₄F₁₀, c-C₄F₈, C₅F₁₂, C₆F₁₄

⁽⁵⁾ som van CF₂BrCl, CF₃Br, C₂F₄Br₂, CH₃Br

8.B. Geplande verbeteringen

Beschrijf de maatregelen om de emissies naar lucht in de toekomst te verminderen (procesmaatregelen, zuiveringsapparatuur, saneringsmaatregelen ...).

geplande verbetering	verwacht jaar van ingebruikname	voorziene kostprijs (Euro)	verwacht reductiepotentieel