

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 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

CBB-NUMMER

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 bijlage.

benaming activiteit	type *	geïnstalleerd vermogen (MW of ton/jaar)	reëel vermogen (MW of ton/jaar)	geproduceerde stof	datum van ingebruikname (dd/mm/jjjj)
installatie (I)					
apparaat (A)					
RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN (I)	A	0 MW	0 MW		
- BRANDER RESTGASINCINERATOR (A)	A	42 MW	0 MW		01/01/1976
- WASTOREN (A)	A	0 MW	0 MW		01/01/1997
FAKKEL (I)	D				01/01/1972
- FAKKEL (apparaat) (A)	D				01/01/1972
PRODUCTIE MVC 1 (I)	A	0 MW	0 MW		01/01/1972
- BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1 (A)	A	17.145 MW	0 MW		01/01/1972
- BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1 (A)	A	17.145 MW	0 MW		
- OXYREACTOR MVC1 (A)	A	0 MW	0 MW		01/01/1972
- HEADSKOLOMMEN MVC1 (A)	A	0 MW	0 MW		01/01/1972
- NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1 (A)	A	0 MW	0 MW		01/01/1972
PRODUCTIE MVC2 (I)	A	0 MW	0 MW		01/01/1976
- BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2 (A)	A	17.145 MW	0 MW		
- BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2 (A)	A	17.145 MW	0 MW		
- BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2 (A)	A	17.145 MW	0 MW		
- OXYREACTOR MVC2 (A)	A	0 MW	0 MW		01/01/1976
- HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)	A	0 MW	0 MW		01/01/1976
- NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)	A	0 MW	0 MW		01/01/1976
EDC-TANKENPARK (I)	C				01/01/1972
API-PUT AFVALWATEROPVANG (I)	E				01/01/1971
KOELINSTALLATIE IBK 720 A+B (I)	A	0.15 MW	0 MW		18/03/2005
KOELINSTALLATIE IBK 720 C +D (I)	A	0.08 MW	0 MW		01/01/1972
KOELINSTALLATIES CA (I)	A	0 MW	0 MW		
JAVELPRODUCTIE (I)	A	105000 t/jr	0 t/jr	JAVEL	01/01/1976
- NA-ABSORBER ELY3 (A)	A			JAVEL	01/01/2006
- NA_ABSORBER ELY4 (A)	A			JAVEL	01/04/2018
STOOMKETEL KUIPER 1 (I)	B				01/01/2019
- BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1 (A)	B	10 MW			01/01/2019
STOOMKETEL KUIPER 2 (I)	B				
- BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2 (A)	B	16 MW			01/10/2020
STOOMKETEL ECO (I)	B				01/01/2017
- BRANDER STOOMKETEL ECO (A)	B	7 MW			01/01/2017
STOOMKETEL CALLENS 1 (I)	B				01/02/2022

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming activiteit	type *	geïnstalleerd vermogen (MW of ton/jaar)	reëel vermogen (MW of ton/jaar)	geproduceerde stof	datum van ingebruikname (dd/mm/jjjj)
installatie (I)					
apparaat (A)					
- BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1 (A)	B	21 MW			01/02/2022
STOOMKETEL CALLENS 2 (I)	B				19/04/2023
- BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2 (A)	B	21 MW			19/04/2023

* typeer installatie/apparaat als

A productie-eenheid

B productie van energie

C opslag en overslag

D fakkel

E waterzuivering

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN
apparaat	
beschrijving activiteit	
Restgasincinerator (I) In de restgasincinerator worden restgassen tezamen met aardgas verbrand. Eind 2005 werd de brander aangepast zodat naast aardgas ook waterstof kan gestookt worden. De vrijgekomen warmte wordt onder de vorm van stoom gerecupereerd. De betrokken incinerator werd samen met MVC-II in 1976 in dienst genomen en in de loop van 1997 gewijzigd. Naast de ventgassen van de oxyreactoren worden sinds eind 1997 ook volgende afgasstromen gevoed aan de restgasverwerking : - de ademlucht van de EDC-opslag tanks; - de ventgassen van de headskolommen; - andere procesgassen verzameld in collectoren. Er werd eveneens een gaswasinstallatie in dienst genomen om het in de incinerator gevormde HCl uit de restgassen af te scheiden onder de vorm van een verdunde zoutzuuroplossing die herbruikt wordt in de elektrolyse-afdeling. In geval van storing (b.v. uitval van de incinerator) worden de diverse afgassen als volgt geëvacueerd: - de oxyventgassen worden automatisch naar de atmosfeer geschakeld met als hoogte van het lozingspunt 43,6 m; - de gassen van het ventdisposalsysteem worden afgeleid naar de fakkel; - de overige afgassen (zoals b.v. afgassen van headskolommen en ademlucht van de EDC-tanks) worden naar de atmosfeer geleid.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN
apparaat	BRANDER RESTGASINCINERATOR
beschrijving activiteit	
Ventdisposalsysteem (A) Het ventdisposalsysteem bestaat uit een aparte afgascollector die door de ganse fabriek loopt. In deze collector worden de volgende ventgassen opgevangen: - 300-sectie (EDC-zuivering, met uitzondering van de headskolom); - 400-sectie (kraking); - 500-sectie (MVC-zuivering); - 600-sectie (directe chlorering). De ventgassen worden sinds december 1997 behandeld in de restgasincinerator.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN
apparaat	WASTOREN
beschrijving activiteit	
Er wordt gasreiniging toegepast van het type natte gaswasser: de Wastoren bestaat uit twee in serie geschakelde 3-traps kolommen gevoed met zuiver water.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC 1
apparaat	
beschrijving activiteit	
Productie van monovinylchloride (MVC) De productie van MVC gebeurt bij LVM in 2 parallelle productie-eenheden, MVC1 en MVC2, volgens B.F.Goodrich technologie. De productie omvat de volgende fasen : 1. Productie van het dichloorethaan (EDC); 2. Zuivering van het EDC; 3. Kraking van het EDC; 4. Scheiding en zuivering van het monovinylchloride (MVC); 5. HCl-stripping. 1. Productie van het EDC Bij LVM gebeurt de EDC-productie volgens twee principes : oxychlorering en directe chlorering.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC 1
apparaat	BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1
beschrijving activiteit	
3. Kraking van het EDC (400 sectie) De kraakovens zijn aardgasgestookte fornuizen waarin leidingen ophangen waar zuiver EDC doorgestuurd wordt. Het EDC stroomt via deze pijpenbundel van boven naar beneden doorheen de oven en wordt thermisch gekraakt tot MVC en waterstofchloride. Bovenaan, in de convectiezone van de oven, wordt het EDC opgewarmd en verdampt. In de stralingszone van de oven vindt de kraakreactie plaats bij een temperatuur van 500 à 520°C. De kraakreactie kan men als volgt voorstellen: EDC MVC $\text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} \rightarrow \text{CH}_2=\text{CHCl} + \text{HCl}$ Aan de uitgang van de ovens worden de gassen afgekoeld in quenchkolommen.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC 1
apparaat	BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1
beschrijving activiteit	
3. Kraking van het EDC (400 sectie) De kraakovens zijn aardgasgestookte fornuizen waarin leidingen ophangen waar zuiver EDC doorgestuurd wordt. Het EDC stroomt via deze pijpenbundel van boven naar beneden doorheen de oven en wordt thermisch gekraakt tot MVC en waterstofchloride. Bovenaan, in de convectiezone van de oven, wordt het EDC opgewarmd en verdampt. In de stralingszone van de oven vindt de kraakreactie plaats bij een temperatuur van 500 à 520°C. De kraakreactie kan men als volgt voorstellen: EDC MVC $\text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} \rightarrow \text{CH}_2=\text{CHCl} + \text{HCl}$ Aan de uitgang van de ovens worden de gassen afgekoeld in quenchkolommen.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC 1
apparaat	OXYREACTOR MVC1
beschrijving activiteit	
1.1. Oxychlorering (100 en 200 sectie) In de oxyreactoren wordt ethyleen met waterstofchloride, in aanwezigheid van luchtzuurstof, katalytisch omgezet tot 1,2 dichloorethaan (EDC). Water wordt als nevenproduct gevormd. De exotherme reactie gebeurt in de gasfase in wervelbedreactoren. De reactiewarmte wordt gerecupereerd door stoomproductie. Men gebruikt een koperchloride bevattende katalysator. De algemene reactievergelijking kan men weergeven als volgt : $\text{C}_2\text{H}_4 + 2\text{HCl} + 1/2\text{O}_2 \rightarrow \text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} + \text{H}_2\text{O} + \text{energie}$ De reactiegassen worden gekoeld met water, gecondenseerd in een warmtewisselaar en vervolgens naar de EDC-afscheider geleid. Dit EDC wordt naar de EDC-zuiveringstrein gestuurd. De niet-gecondenseerde gassen, die nog een hoeveelheid EDC bevatten, worden naar het absorber-strippersysteem gestuurd waar het EDC geabsorbeerd wordt in een solvent en alzo gerecupereerd als ruw EDC. Na de absorptiestap worden de bekomen restgassen thermisch behandeld in een restgasincinerator en het gevormde HCl wordt afgescheiden in een gaswasinstallatie en hergebruikt. Het gevormde (afval-) water wordt gezuiverd in de afvalwaterstripper. 1.2. Directe chlorering (600 sectie) In de directe chlorering wordt ethyleen met chloorgas tot EDC gechloreerd. Deze chlorering gebeurt in EDC (in de vloeistoffase) in aanwezigheid van een ijzerchloridekatalysator. Het gevormde EDC wordt gebruikt als solvent waarin ethyleen en chloor oplosbaar zijn. De reactievergelijking kan men als volgt voorstellen : $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} + \text{energie}$ De reactieproducten, die de reactor verlaten, worden eerst gewassen met water om sporen ijzerchloride en HCl uit het EDC te verwijderen. Daarna volgt een wassing met natronloog om sporen chloor te neutraliseren. Na deze behandeling wordt dit ruw EDC naar de EDC-zuiveringstrein gestuurd. De waswaters worden gezuiverd in de afvalwaterstripper. 2. Zuivering van het EDC (300 sectie) Het geproduceerde EDC bevat water, laag kokende producten (lights) en hoogkokende producten (heavy ends). De verwijdering van de onzuiverheden uit de natte, ruwe EDC gebeurt in 3 opeenvolgende destillatiekolommen. Aan de top van de eerste kolom worden het water en de lichte producten (L300) verwijderd. Aan de top van de tweede kolom bekomt men droog en zuiver EDC. Het bodemproduct van de tweede kolom wordt verder behandeld in een vacuümkolom waar de zware producten (heavy ends) van EDC afgescheiden worden. De capaciteit voor het zuiveren van EDC bedraagt 2.000.000 ton per jaar.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC 1
apparaat	HEADSKOLOMMEN MVC1
beschrijving activiteit	
4. Afscheiding en zuivering van het MVC (500 sectie) De gassen die uit de kraakovens komen, bevatten MVC, HCl, EDC (ongeveer 60% van het EDC wordt gekraakt) alsmede lichte en zware bijproducten die ontstaan bij de kalking. De afscheiding van EDC, MVC en HCl gebeurt in drie destillatiekolommen. Aan de top van de eerste kolom wordt het HCl afgescheiden en gerecycleerd naar de oxyreactoren. In het HCl bevinden zich nog kleine hoeveelheden lichte kraakproducten (onder andere ethyleen, MVC en acetyleen). Aan de top van de tweede kolom wordt MVC afgescheiden. De derde kolom dient om de lichte bijproducten (L500) met kookpunt tussen MVC en EDC af te zonderen van het niet-gekraakte EDC. Dit laatste wordt gerecycleerd naar de EDC-zuiveringstrein (300 sectie). Het bekomen MVC bevat nog te veel HCl. Daarom wordt het behandeld in een stripperkolom (MVC-stripper) en vervolgens in torens met vaste loog om de laatste sporen HCl en water weg te nemen. Het MVC wordt geproduceerd aan een zuiverheid die hoger ligt dan 99,97 %.	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC 1
apparaat	NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1
beschrijving activiteit	
5. HCl-stripping Waterstofchloride (HCl-gas, watervrij) is een grondstof voor de oxychlorering. Een gedeelte van dit waterstofchloride is afkomstig van de kalking van EDC, een ander deel wordt door TCT en TCH geleverd onder de vorm van 30%-ig zoutzuur. In de HCl-stripping wordt waterstofchloride uit het aangeleverde 30%-ig zoutzuur gestript om, na zuivering en compressie, als grondstof in de oxychlorering ingezet te worden. De droging van dit HCl-gas gebeurt door diepkoeling en wassing met zwavelzuur. Het verarmde zoutzuur, 21%-ige oplossing, wordt voor aanrijking teruggestuurd naar Tessenderlo Chemie in Ham. Onderscheid tussen de twee productie-eenheden: MVC 1 werd opgestart in 1972 en bevat: * 2 oxyreactoren met elk een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC; * 1 directe chloreringsreactor met een capaciteit van circa 7 ton per uur EDC (werd ondertussen uit dienst genomen); * 2 thermische kraakovens. MVC II werd opgestart in 1976 en bevat: * 1 oxyreactor met een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC; * 2 directe chloreringsreactoren met elk een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC; * 3 thermische kraakoven. In 2006 werd een nieuwe directe chloreringsreactor van het type HTDC in dienst genomen met een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC. MVC-II is een "gebalanceerde fabriek", d.w.z. de grondstoffen zijn enkel chloorgas en ethyleen. Alleen het HCl van de kalking van het EDC wordt gebruikt voor de voeding van de oxyreactoren.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC2
apparaat	
beschrijving activiteit	
Productie van monovinylchloride (MVC) De productie van MVC gebeurt bij LVM in 2 parallelle productie-eenheden, MVC1 en MVC2, volgens B.F.Goodrich technologie. De productie omvat de volgende fasen : 1. Productie van het dichloorethaan (EDC); 2. Zuivering van het EDC; 3. Kraking van het EDC; 4. Scheiding en zuivering van het monovinylchloride (MVC); 5. HCl-stripping. 1. Productie van het EDC Bij LVM gebeurt de EDC-productie volgens twee principes : oxychlorering en directe chlorering.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC2
apparaat	BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2
beschrijving activiteit	
3. Kraking van het EDC (400 sectie) De kraakovens zijn aardgasgestookte fornuizen waarin leidingen ophangen waar zuiver EDC doorgestuurd wordt. Het EDC stroomt via deze pijpenbundel van boven naar beneden doorheen de oven en wordt thermisch gekraakt tot MVC en waterstofchloride. Bovenaan, in de convectiezone van de oven, wordt het EDC opgewarmd en verdampt. In de stralingszone van de oven vindt de kraakreactie plaats bij een temperatuur van 500 à 520°C. De kraakreactie kan men als volgt voorstellen: EDC MVC $\text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} \rightarrow \text{CH}_2=\text{CHCl} + \text{HCl}$ Aan de uitgang van de ovens worden de gassen afgekoeld in quenchkolommen.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC2
apparaat	BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2
beschrijving activiteit	
3. Kraking van het EDC (400 sectie) De kraakovens zijn aardgasgestookte fornuizen waarin leidingen ophangen waar zuiver EDC doorgestuurd wordt. Het EDC stroomt via deze pijpenbundel van boven naar beneden doorheen de oven en wordt thermisch gekraakt tot MVC en waterstofchloride. Bovenaan, in de convectiezone van de oven, wordt het EDC opgewarmd en verdampt. In de stralingszone van de oven vindt de kraakreactie plaats bij een temperatuur van 500 à 520°C. De kraakreactie kan men als volgt voorstellen: $\text{EDC} \quad \text{MVC}$ $\text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} \quad \text{---->} \quad \text{CH}_2=\text{CHCl} + \text{HCl}$ Aan de uitgang van de ovens worden de gassen afgekoeld in quenchkolommen.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC2
apparaat	BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2
beschrijving activiteit	
3. Kraking van het EDC (400 sectie) De kraakovens zijn aardgasgestookte fornuizen waarin leidingen ophangen waar zuiver EDC doorgestuurd wordt. Het EDC stroomt via deze pijpenbundel van boven naar beneden doorheen de oven en wordt thermisch gekraakt tot MVC en waterstofchloride. Bovenaan, in de convectiezone van de oven, wordt het EDC opgewarmd en verdampt. In de stralingszone van de oven vindt de kraakreactie plaats bij een temperatuur van 500 à 520°C. De kraakreactie kan men als volgt voorstellen: $\text{EDC} \quad \text{MVC}$ $\text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} \quad \text{---->} \quad \text{CH}_2=\text{CHCl} + \text{HCl}$ Aan de uitgang van de ovens worden de gassen afgekoeld in quenchkolommen.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC2
apparaat	OXYREACTOR MVC2
beschrijving activiteit	
1.1.	Oxychlorering (100 en 200 sectie) In de oxyreactoren wordt ethyleen met waterstofchloride, in aanwezigheid van luchtzuurstof, katalytisch omgezet tot 1,2 dichloorethaan (EDC). Water wordt als nevenproduct gevormd. De exotherme reactie gebeurt in de gasfase in wervelbedreactoren. De reactiewarmte wordt gerecupereerd door stoomproductie. Men gebruikt een koperchloride bevattende katalysator. De algemene reactievergelijking kan men weergeven als volgt : $\text{C}_2\text{H}_4 + 2\text{HCl} + 1/2\text{O}_2 \rightarrow \text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} + \text{H}_2\text{O} + \text{energie}$ De reactiegassen worden gekoeld met water, gecondenseerd in een warmtewisselaar en vervolgens naar de EDC-afscheider geleid. Dit EDC wordt naar de EDC-zuiveringstrein gestuurd. De niet-gecondenseerde gassen, die nog een hoeveelheid EDC bevatten, worden naar het absorber-strippersysteem gestuurd waar het EDC geabsorbeerd wordt in een solvent en alzo gerecupereerd als ruw EDC. Na de absorptiestap worden de bekomen restgassen thermisch behandeld in een restgasincinerator en het gevormde HCl wordt afgescheiden in een gaswasinstallatie en hergebruikt. Het gevormde (afval-) water wordt gezuiverd in de afvalwaterstripper.
1.2.	Directe chlorering (600 sectie) In de directe chlorering wordt ethyleen met chloorgas tot EDC gechloreerd. Deze chlorering gebeurt in EDC (in de vloeistoffase) in aanwezigheid van een ijzerchloridekatalysator. Het gevormde EDC wordt gebruikt als solvent waarin ethyleen en chloor oplosbaar zijn. De reactievergelijking kan men als volgt voorstellen : $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl} + \text{energie}$ De reactieproducten, die de reactor verlaten, worden eerst gewassen met water om sporen ijzerchloride en HCl uit het EDC te verwijderen. Daarna volgt een wassing met natronloog om sporen chloor te neutraliseren. Na deze behandeling wordt dit ruw EDC naar de EDC-zuiveringstrein gestuurd. De waswaters worden gezuiverd in de afvalwaterstripper.
2.	Zuivering van het EDC (300 sectie) Het geproduceerde EDC bevat water, laag kokende producten (lights) en hoogkokende producten (heavy ends). De verwijdering van de onzuiverheden uit de natte, ruwe EDC gebeurt in 3 opeenvolgende destillatiekolommen. Aan de top van de eerste kolom worden het water en de lichte producten (L300) verwijderd. Aan de top van de tweede kolom bekomt men droog en zuiver EDC. Het bodemproduct van de tweede kolom wordt verder behandeld in een vacuümkolom waar de zware producten (heavy ends) van EDC afgescheiden worden. De capaciteit voor het zuiveren van EDC bedraagt 2.000.000 ton per jaar.

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC2
apparaat	HEADSKOLOMMEN MVC2
beschrijving activiteit	
4. Afscheiding en zuivering van het MVC (500 sectie) De gassen die uit de kraakovens komen, bevatten MVC, HCl, EDC (ongeveer 60% van het EDC wordt gekraakt) alsmede lichte en zware bijproducten die ontstaan bij de kalking. De afscheiding van EDC, MVC en HCl gebeurt in drie destillatiekolommen. Aan de top van de eerste kolom wordt het HCl afgescheiden en gerecycleerd naar de oxyreactoren. In het HCl bevinden zich nog kleine hoeveelheden lichte kraakproducten (onder andere ethyleen, MVC en acetyleen). Aan de top van de tweede kolom wordt MVC afgescheiden. De derde kolom dient om de lichte bijproducten (L500) met kookpunt tussen MVC en EDC af te zonderen van het niet-gekraakte EDC. Dit laatste wordt gerecycleerd naar de EDC-zuiveringstrein (300 sectie). Het bekomen MVC bevat nog te veel HCl. Daarom wordt het behandeld in een stripperkolom (MVC-stripper) en vervolgens in torens met vaste loog om de laatste sporen HCl en water weg te nemen. Het MVC wordt geproduceerd aan een zuiverheid die hoger ligt dan 99,97 %.	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	PRODUCTIE MVC2
apparaat	NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2
beschrijving activiteit	
5. HCl-stripping Waterstofchloride (HCl-gas, watervrij) is een grondstof voor de oxychlorering. Een gedeelte van dit waterstofchloride is afkomstig van de kalking van EDC, een ander deel wordt door TCT en TCH geleverd onder de vorm van 30%-ig zoutzuur. In de HCl-stripping wordt waterstofchloride uit het aangeleverde 30%-ig zoutzuur gestript om, na zuivering en compressie, als grondstof in de oxychlorering ingezet te worden. De droging van dit HCl-gas gebeurt door diepkoeling en wassing met zwavelzuur. Het verarmde zoutzuur, 21%-ige oplossing, wordt voor aanrijking teruggestuurd naar Tessenderlo Chemie in Ham. Onderscheid tussen de twee productie-eenheden: MVC 1 werd opgestart in 1972 en bevat: * 2 oxyreactoren met elk een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC; * 1 directe chloreringsreactor met een capaciteit van circa 7 ton per uur EDC (werd ondertussen uit dienst genomen); * 2 thermische kraakovens. MVC II werd opgestart in 1976 en bevat: * 1 oxyreactor met een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC; * 2 directe chloreringsreactoren met elk een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC; * 3 thermische kraakoven. In 2006 werd een nieuwe directe chloreringsreactor van het type HTDC in dienst genomen met een capaciteit van circa 30 ton per uur EDC. MVC-II is een "gebalanceerde fabriek", d.w.z. de grondstoffen zijn enkel chloorgas en ethyleen. Alleen het HCl van de kalking van het EDC wordt gebruikt voor de voeding van de oxyreactoren.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	KOELINSTALLATIE IBK 720 A+B
apparaat	
beschrijving activiteit	
Koelinstallatie IBK 720 A+B (I/A) Koelmiddel: R404a Inhoud: 54 + 42 kg Bouwjaar: 2005	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	KOELINSTALLATIE IBK 720 C +D
apparaat	
beschrijving activiteit	
Koelinstallatie IBK 720 C + D (I/A) Koelmiddel: R404a Inhoud: 2x20kg Bouwjaar: 1997	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	JAVELPRODUCTIE
apparaat	
beschrijving activiteit	
Javelproductie (I) met na-absorber (A) De productie-installatie voor javel doet tevens dienst als restgasbehandelingseenheid. Javel is in hoofdzaak bestemd voor verkoop. Een gedeelte wordt intern verbruikt (o.a. voor de conditionering van koelwater en bij de afvalwaterbehandeling). In deze installatie worden de diverse chloorhoudende restgassen gezuiverd. De afgassen worden door de installatie aangezogen en in verdunde natriumloog gewassen. Uit deze bewerking bekomt men een javeloplossing (NaOCl) die naar de opslag gepompt wordt.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	JAVELPRODUCTIE
apparaat	NA-ABSORBER ELY3
beschrijving activiteit	
Javelproductie (I) met na-absorber (A) In deze installatie worden de diverse chloorhoudende restgassen gezuiverd. De afgassen worden door de installatie aangezogen en in verdunde natriumloog gewassen. Uit deze bewerking bekomt men een javeloplossing (NaOCl) die naar de opslag gepompt wordt. ELY3 en ELY4 beschikken elk over een eigen javelinstallatie.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

installatie	JAVELPRODUCTIE
apparaat	NA_ABSORBER ELY4
beschrijving activiteit	
Javelproductie (I) met na-absorber (A) In deze installatie worden de diverse chloorhoudende restgassen gezuiverd. De afgassen worden door de installatie aangezogen en in verdunde natriumloog gewassen. Uit deze bewerking bekomt men een javeloplossing (NaOCl) die naar de opslag gepompt wordt. ELY3 en ELY4 beschikken elk over een eigen javelinstallatie.	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

2.B Productie van energie

U moet deze tabel voor *alle* installaties/apparaten van dit type invullen.

benaming activiteit	functie	type
installatie (I)		
apparaat (A)		
STOOMKETEL KUIPER 1 (I)	Opwekking van stoom	vlampijpketel
- BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1 (A)	Opwekking van stoom	vlampijpketel
STOOMKETEL KUIPER 2 (I)	Opwekking van stoom	VLAMPIJPKETEL
- BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2 (A)	Opwekking van stoom	VLAMPIJPKETEL
STOOMKETEL ECO (I)	Opwekking van stoom	VLAMPIJPKETEL
- BRANDER STOOMKETEL ECO (A)	Opwekking van stoom	VLAMPIJPKETEL
STOOMKETEL CALLENS 1 (I)	Opwekking van stoom	Vlampijpketel
- BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1 (A)	Opwekking van stoom	Vlampijpketel
STOOMKETEL CALLENS 2 (I)	Opwekking van stoom	vlampijpketel
- BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2 (A)	Opwekking van stoom	vlampijpketel

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

2.C. Opslag en overslag

U moet deze tabel voor *alle* installaties/apparaten van dit type invullen.

benaming activiteit	type	capaciteit	op- of overgeslagen stof
installatie (I)			
apparaat (A)			
EDC-TANKENPARK (I)	opslagtank	8745 m3	EDC

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

2.D. Fakkels

U moet deze tabel voor *alle* installaties/apparaten van dit type invullen.

benaming activiteit	technische karakteristieken
installatie (I)	
apparaat (A)	
FAKKEL (I)	Brandbare gassen die ontsnappen bij het openen van veiligheidsventielen en/of breekplaten, worden via een collectorsysteem en vloeistofafscheider naar de 100m hoge fakkels gestuurd. Deze fakkels hebben een capaciteit van 450 t/h.
- FAKKEL (apparaat) (A)	Afgassen van zowel de fabriek als van het MVC-tankpark geven uit op de fakkelleiding. Aardgas wordt gebruikt voor het onderhouden van de waakvlam. Om roetvorming te voorkomen kan stoom toegevoegd worden

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

2.E. Waterzuivering

U moet deze tabel voor *alle* installaties/apparaten van dit type invullen.

benaming activiteit	type
installatie (I)	
apparaat (A)	
API-PUT AFVALWATEROPVANG (I)	Afvalwaterzuivering in het algemeen

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

3. Luchtemissiepunten (bronnen)

Vul hieronder de gegevens in van de luchtemissiepunten.

benaming emissiepunt	benaming activiteit	lambertcoördinaten		aantal emissiepunten	soort	hoogte (m)	equivalente diameter (m)
	installatie (I)						
	apparaat (A)	X	Y				
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN (I), BRANDER RESTGASINCINERATOR (A), WASTOREN (A)	200903.00	194416.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	30	1.8
LVM200: FAKKEL	FAKKEL (apparaat) (A)	201032.00	194227.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	100	0.9
LVM311: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1 (A)	200914.00	194504.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	34	0.8
LVM312: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1 (A)	200911.00	194495.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	35.8	0.8
LVM 321 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2 (A)	200942.00	194593.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	36.5	0.8
LVM 322 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2 (A)	200940.00	194587.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	36.5	0.8
LVM 323 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 3 MVC 2	BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2 (A)	200944.00	194599.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	36.5	0.8
EMISSIONS EDC-TANKENPARK	EDC-TANKENPARK (I)	201080.00	194400.00	1	INSTALLATIE OF APPARAAT	12.85	0
EMISSIONS OXYREACTOREN	OXYREACTOR MVC1 (A), OXYREACTOR MVC2 (A)	201000.00	195000.00	2	INSTALLATIE OF APPARAAT	43.6	0
FUGITIEVE EMISSIONS VAN DE GANSE PLANT LVM	NIET-GELEIDE EMISSIONS MVC1 (A), NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)	201000.00	195000.00	1	INSTALLATIE OF APPARAAT	0	0
LEKVERLIEZEN KOELINSTALLATIE IBK 720 C+D	KOELINSTALLATIE IBK 720 C +D (I)	201000.00	195000.00	1	INSTALLATIE OF APPARAAT	0	0

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit	lambertcoördinaten		aantal emissie-punten	soort	hoogte (m)	equivalente diameter (m)
	installatie (I)						
	apparaat (A)	X	Y				
EMISSIONS API-PUT AFVALWATEROPVANG	API-PUT AFVALWATEROPVANG (I)	201000.00	195000.00	1	INSTALLATIE OF APPARAAT	0	0
LEKVERLIEZEN KOELINSTALLATIE IBK 720A+B	KOELINSTALLATIE IBK 720 A+B (I)	201000.00	195000.00	1	INSTALLATIE OF APPARAAT	0	0
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)	201000.00	195000.00	2	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	21.4	0
LEKVERLIEZEN KOELINSTALLATIES CA	KOELINSTALLATIES CA (I)	201000.00	195000.00	4	INSTALLATIE OF APPARAAT	0	0
T-ELY3	NA-ABSORBER ELY3 (A)	201077.00	194888.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	25.4	0.4
T-ELY4	NA_ABSORBER ELY4 (A)	201027.00	194898.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	19.5	0.42
EMISSIONS STOOMKETEL KUIPER 1	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1 (A)	200933.00	194451.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	7.8	0.8
EMISSIONS STOOMKETEL KUIPER 2	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2 (A)	200957.00	194420.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP ZONDER VERTIKALE UITSTROMING	10	1
EMISSIONS STOOMKETEL ECO	BRANDER STOOMKETEL ECO (A)	200963.00	194430.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP MET VERTIKALE UITSTROMING	8.15	0.8
EMISSIONS STOOMKETEL CALLENS 1	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1 (A)	200951.00	194443.00	1	SCHOORSTEEN OF PIJP ZONDER VERTIKALE UITSTROMING	20	1
EMISSIONS STOOMKETEL CALLENS 2	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2 (A)	200940	194446	1	SCHOORSTEEN OF PIJP ZONDER VERTIKALE UITSTROMING	20	1

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

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)				
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	WASTOREN	WASTOREN (A)	SPROEITOREN	01/01/1997	Cl-verbindingen (uitgedrukt als Cl-)	99.8
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERATOR	BRANDER RESTGASINCINERATOR (A)	NAVERBRANDER	01/01/1976	totaal gehalogeneerde NMVOS	100
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERATOR	BRANDER RESTGASINCINERATOR (A)	NAVERBRANDER	01/01/1976	totaal NMVOS	100
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERATOR	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN (I)	NAVERBRANDER	01/01/1976	mono-vinylchloride	100
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERATOR	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN (I)	NAVERBRANDER	01/01/1976	1,2-dichloorethaan	100
LVM200: FAKKEL	FAKKEL	FAKKEL (apparaat) (A)	FAKKEL		totaal gehalogeneerde NMVOS	
LVM200: FAKKEL	FAKKEL	FAKKEL (apparaat) (A)	FAKKEL		totaal NMVOS	
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	LDAR: LEKKEN OPSPOREN EN HERSTELLEN	NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1 (A)	ANDER BEHEERSMAATREGEL		mono-vinylchloride	
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	LDAR: LEKKEN OPSPOREN EN HERSTELLEN	NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1 (A)	ANDER BEHEERSMAATREGEL		1,2-dichloorethaan	
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	LDAR: LEKKEN OPSPOREN EN HERSTELLEN	NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)	ANDER BEHEERSMAATREGEL		mono-vinylchloride	
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	LDAR: LEKKEN OPSPOREN EN HERSTELLEN	NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)	ANDER BEHEERSMAATREGEL		1,2-dichloorethaan	
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	LDAR	NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1 (A)	BEHEERSMAATREGEL	01/01/2000	niet eerder genoemde NMVOS	
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	LDAR	NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)	BEHEERSMAATREGEL	01/01/2000	niet eerder genoemde NMVOS	

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

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

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
stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	emissiemeetwagen: continue NDUV-monitor	monsterneming conform ISO 10396, meting NO en NO2 conform LUC/II/001
1,2-dichloorethaan	adsorptie aan actieve kool; desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/IV/000
1,2-dichloorethaan	k-LDAR volgens Vlarem II + sectorspecifieke correlatiefactoren	EPA 434/R95-017
mono-vinylchloride	k-LDAR volgens Vlarem II + sectorspecifieke correlatiefactoren	EPA 434/R95-017
PCDD/F	condensatiemethode	NBN EN 1948-1
niet eerder genoemde NMVOS	k-LDAR volgens Vlarem II + sectorspecifieke correlatiefactoren	EPA 434/R95-017
trichloormethaan	adsorptie aan actieve kool; desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/IV/000
niet eerder genoemde gehalogeneerde NMVOS	adsorptie aan actieve kool; desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/V/000
tetrachloormethaan	adsorptie aan actieve kool; desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/IV/000
mono-vinylchloride	adsorptie aan actieve kool; desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/IV/000
chloor	ionchromatografie na absorptie in zwavelzuur/arseniet	afgeleid van EPA-methode 26A en conform LUC/III/002
niet eerder genoemde NMVOS	bemonstering in gasmuis, analyse via GC/FID	afgeleid van VDI 2457 Part 5 en conform LUC/V/001
benzeen	adsorptie aan actieve kool. desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/IV/000
trichloorethaan	adsorptie aan actieve kool. desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/IV/000
tolueen	adsorptie aan actieve kool. desorptie met CS2; GC/FID	conform NBN EN 13649 en LUC/IV/000
Cl-verbindingen (uitgedrukt als Cl-)	ionchromatografie na absorptie in zwavelzuur/arseniet	afgeleid van EN 1911 en conform LUC/III/001
niet eerder genoemde NMVOS	TOC via vlamionisatiemonitor	LUC/II/001; NBN EN 12619

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

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

U moet onderstaande tabellen voor *alle* installaties/apparaten van dit type invullen.

benaming stof	benaming activiteit	aard en/of samenstelling stof	stoffunctie					verbruik / productie
	installatie (I)		grondstof	brandstof		eindproduct	afvalproduct	
				S-gehalte	asgehalte			
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER RESTGASINCINERATOR (A)							279309 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1 (A)							87337 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2 (A)							346426 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1 (A)							136792 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2 (A)							417279 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2 (A)							327789 GJ
WATERSTOFGAS	BRANDER RESTGASINCINERATOR (A)							4244 ton
AFGASSEN	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN (I)	CO + (CI)KWS				X		2533 ton
JAVEL	NA-ABSORBER ELY3 (A), NA_ABSORBER ELY4 (A)	(13,5%-15%)				X		49478 ton

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.A.2. Emissies naar de lucht

6.A.2.1. Geleide emissies

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

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	% O ₂ rook-gassen		% H ₂ O	lucht-overschot
	installatie (I)		nat	droog		
	apparaat (A)					
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN		5.89		
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	BRANDER RESTGASINCINERATOR(A), BRANDER RESTGASINCINERATOR(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS		5.89		
LVM311: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		3.3		
LVM312: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		3.1		
LVM 321 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		3.1		
LVM 322 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		2.8		
LVM 323 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 3 MVC 2	BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		3.0		
T-ELY3	NA-ABSORBER ELY3(A)	JAVEL				
T-ELY4	NA_ABSORBER ELY4(A)	JAVEL				

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit		benaming stof	emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	temperatuur (°C)	debiet (Nm³/uur) bij standaard-voorwaarden	
	installatie (I)							nat	droog
	apparaat (A)								
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERATOR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)		AFGASSEN	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	7799	100		51800
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	BRANDER RESTGASINCINERATOR(A), BRANDER RESTGASINCINERATOR(A)		LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	7799	100		51800
LVM311: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1(A)		LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	1855	210		13000
LVM312: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1(A)		LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	3135	210		12000
LVM 321 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2(A)		LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	7828	180		15000
LVM 322 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2(A)		LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	6775	180		14500
LVM 323 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 3 MVC 2	BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2(A)		LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	6507	180		14000
T-ELY3	NA-ABSORBER ELY3(A)		JAVEL	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	8760	25		240
T-ELY4	NA_ABSORBER ELY4(A)		JAVEL	7 dagen/week, 24 u/ dag	continue	8760	25		3540

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm³ of pg TEQ/Nm³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)											
	apparaat (A)					nat	droog					
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERAT OR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN	Cl-verbindingen (uitgedrukt als Cl-)	Vynova Labs	13		3.1	44.82	0.161	1.256	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	ionchromatogr afie na absorptie in zwavelzuur/ arseniet
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERAT OR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN	1,2-dichloorethaan	Vynova Labs	14		0.0			0	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	adsorptie aan actieve kool; desorptie met CS2; GC/FID
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERAT OR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN	chloor	Vynova Labs	14		8.4	87.09	0.435	3.394	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	ionchromatogr afie na absorptie in zwavelzuur/ arseniet
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERAT OR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN	mono-vinylchloride	Vynova Labs	14		0.0			0	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	adsorptie aan actieve kool; desorptie met CS2; GC/FID
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERAT OR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN	koolstofdioxide				0.0			14232	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERAT OR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN	PCDD/F	SGS	2		12.2	48.30	0.632	4.929	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	condensatiem ethode

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm³ of pg TEQ/Nm³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)					nat	droog					
	apparaat (A)											
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	RESTGASINCINERAT OR GEVOLGD DOOR WASTOREN(I)	AFGASSEN	niet eerder genoemde NMVOS	Vynova Labs	14		1.2	82.93	0.062	0.485	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	TOC via vlamionisatiem onitor
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	BRANDER RESTGASINCINERAT OR(A), BRANDER RESTGASINCINERAT OR(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	14		73	42.38	3.781	29.491	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemetw agen: continue NDUV-monitor
LVM100: RESTGASSEN INCINERATOR NA UITGANG WASTOREN	BRANDER RESTGASINCINERAT OR(A), BRANDER RESTGASINCINERAT OR(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	koolstofdioxide				0.0			17776	overige berekeningsm ethode	
LVM311: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	2		76	8.65	0.988	1.833	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemetw agen: continue NDUV-monitor
LVM311: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 1 MVC 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			5559	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
LVM312: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			8706	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm³ of pg TEQ/Nm³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)					nat	droog					
	apparaat (A)											
LVM312: ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC1	BRANDERS KRAAKOVEN 2 MVC1 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	2		75	7.54	0.9	2.822	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemeetw agen: continue NDUV-monitor
LVM 321 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	5		75	4.71	1.125	8.807	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemeetw agen: continue NDUV-monitor
LVM 321 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 1 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN1 MVC2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			26558	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
LVM 322 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			22048	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
LVM 322 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 2 MVC 2	BRANDER KRAAKOVEN 2 MVC2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	4		77	12.74	1.116	7.561	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemeetw agen: continue NDUV-monitor
LVM 323 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 3 MVC 2	BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			20862	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm³ of pg TEQ/Nm³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)					nat	droog					
	apparaat (A)											
LVM 323 ROOKGASSEN KRAAKOVEN 3 MVC 2	BRANDERS KRAAKOVEN 3 MVC2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	4		76	6.26	1.064	6.923	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemeetw agen: continue NDUV-monitor
T-ELY3	NA-ABSORBER ELY3 (A)	JAVEL	chloor	Vynova Labs	1		0.0			0	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	ionchromatogr afie na absorptie in zwavelzuur/ arseniet
T-ELY4	NA_ABSORBER ELY4 (A)	JAVEL	chloor	Vynova Labs	2		0.13	85	0.000031	0.000272	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	ionchromatogr afie na absorptie in zwavelzuur/ arseniet

* 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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.A.2.2. Niet-geleide emissies

6.A.2.2.1. Lekverliezen

benaming emissiepunt	benaming activiteit		emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings-methode	meetmethode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
	installatie (I)								
	apparaat (A)								
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1 (A), NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	continue	8760	mono-vinylchloride	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	k-LDAR volgens Vlare II + sectorspecifieke correlatiefactoren	2.6
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1 (A), NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	continue	8760	1,2-dichloorethaan	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	k-LDAR volgens Vlare II + sectorspecifieke correlatiefactoren	10.4
FUGITIEVE EMISSIES VAN DE GANSE PLANT LVM	NIET-GELEIDE EMISSIES MVC1 (A), NIET-GELEIDE EMISSIE MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	continue	8760	niet eerder genoemde NMVOS	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	k-LDAR volgens Vlare II + sectorspecifieke correlatiefactoren	2.7
LEKVERLIEZEN KOELINSTALLATIE IBK 720 C +D	KOELINSTALLATIE IBK 720 C +D (I)		7 dagen/week, 24 u/dag	continue	8760	HFK's (fluorkoolwaterstoffen) (3)	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode		0
LEKVERLIEZEN KOELINSTALLATIE IBK 720A +B	KOELINSTALLATIE IBK 720 A +B (I)		7 dagen/week, 24 u/dag	continue	8760	HFK's (fluorkoolwaterstoffen) (3)	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode		0
LEKVERLIEZEN KOELINSTALLATIES CA	KOELINSTALLATIES CA (I)		7 dagen/week, 24 u/dag	continue	8760	HFK's (fluorkoolwaterstoffen) (3)	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode		0.801

* 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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.A.2.2.2. Andere niet-geleide emissies

benaming emissiepunt	benaming activiteit	emissie- ritme	emissie- periode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings- methode	meetmethode	emissie (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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

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

benaming emissiepunt	benaming activiteit	emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings-methode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	oorzaak van de emissie
	installatie (I)							
	apparaat (A)							
EMISSIONS OXYREACTOREN	OXYREACTOR MVC1 (A), OXYREACTOR MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	24	1,2-dichloorethaan	overige berekeningsmethode	0.24	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
EMISSIONS OXYREACTOREN	OXYREACTOR MVC1 (A), OXYREACTOR MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	24	niet eerder genoemde NMVOS	overige berekeningsmethode	3.28	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
EMISSIONS OXYREACTOREN	OXYREACTOR MVC1 (A), OXYREACTOR MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	1,2-dichloorethaan	overige berekeningsmethode	8.21	periode incinerator uitdienst
EMISSIONS OXYREACTOREN	OXYREACTOR MVC1 (A), OXYREACTOR MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	niet eerder genoemde NMVOS	overige berekeningsmethode	111	periode incinerator uitdienst
FUGITIEVE EMISSIONS VAN DE GANSE PLANT LVM	NIET-GELEIDE EMISSIONS MVC1 (A)	incidenteel lek	beperkt in de tijd	2	1,2-dichloorethaan	overige berekeningsmethode	1.95	incident quench
FUGITIEVE EMISSIONS VAN DE GANSE PLANT LVM	NIET-GELEIDE EMISSIONS MVC1 (A)	incidenteel lek	beperkt in de tijd	2	mono-vinylchloride	overige berekeningsmethode	0.69	incident quench
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	682	mono-vinylchloride	overige berekeningsmethode	1.69	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	682	niet eerder genoemde NMVOS	overige berekeningsmethode	3.41	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	682	trichloormethaan	overige berekeningsmethode	9.02	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	682	tetrachloormethaan	overige berekeningsmethode	1.54	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit		emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings-methode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	oorzaak van de emissie
	installatie (I)								
	apparaat (A)								
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	682	niet eerder genoemde gehalogeneerde NMVOS	overige berekeningsmethode	0.67	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	682	1,2-dichloorethaan	overige berekeningsmethode	1.58	incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	mono-vinylchloride	overige berekeningsmethode	2.31	periode incinerator uitdienst
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	niet eerder genoemde NMVOS	overige berekeningsmethode	4.80	periode incinerator uitdienst
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	trichloormethaan	overige berekeningsmethode	12.49	periode incinerator uitdienst
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	tetrachloormethaan	overige berekeningsmethode	2.11	periode incinerator uitdienst
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	niet eerder genoemde gehalogeneerde NMVOS	overige berekeningsmethode	0.48	periode incinerator uitdienst
EMISSIONS HEADSKOLOMMEN	HEADSKOLOMMEN MVC1 (A), HEADSKOLOMMEN MVC2 (A)		7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	961	1,2-dichloorethaan	overige berekeningsmethode	1.82	periode incinerator uitdienst

* 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

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.A.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 productie-eenheid.

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	niet-geleide emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	abnormale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	totale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
koolstofdioxide	115741	0	0	115741
Cl-verbindingen (uitgedrukt als Cl-)	1.256	0	0	1.256
chloor	3.394272	0	0	3.394272
stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	57.437	0	0	57.437
trichloormethaan	0	0	21.51	21.51
tetrachloormethaan	0	0	3.65	3.65
1,2-dichloorethaan	0	10.4	13.80	24.20
HFK's (fluorkoolwaterstoffen) (3)	0	0.801	0	0.801
mono-vinylchloride	0	2.6	4.69	7.29
PCDD/F	4.929	0	0	4.929
niet eerder genoemde NMVOS	0.485	2.7	122.49	125.675
niet eerder genoemde gehalogeneerde NMVOS	0	0	1.15	1.15

* 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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.B. Productie van energie

6.B.1. Verbruiksgegevens

benaming brandstof	benaming activiteit	brandstof			verbruik
	installatie (I)	aard en/of samenstelling	S-gehalte	asgehalte	
	apparaat (A)				
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1 (A)				53170 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2 (A)				33714 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER STOOMKETEL ECO (A)				35210 GJ
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1 (A)				25052 GJ
WATERSTOFGAS	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1 (A)				1730 ton
LAAGCALORISCH AARDGAS	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2 (A)				67036 GJ
WATERSTOFGAS	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2 (A)				240 ton

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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 rook-gassen		% H ₂ O	lucht-overschot
	installatie (I)		nat	droog		
	apparaat (A)					
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 1	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		5.4		
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 2	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		4.6		
EMISSIE STOOMKETEL ECO	BRANDER STOOMKETEL ECO(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS		5.5		
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 1	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS		3.7		
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 2	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS		3.7		

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit		benaming brandstof	emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	temperatuur (°C)	debiet (Nm³/uur) bij standaard-voorwaarden	
	installatie (I)	apparaat (A)						nat	droog
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 1	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/dag	continue	1350	240		11000	
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 2	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2 (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/dag	continue	856	225		11000	
EMISSIE STOOMKETEL ECO	BRANDER STOOMKETEL ECO(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	7 dagen/week, 24 u/dag	continue	894	230		11000	
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 1	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	7 dagen/week, 24 u/dag	continue	7202	130		6900	
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 2	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	7 dagen/week, 24 u/dag	continue	2742	130		9000	

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming brandstof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm ³ of pg TEQ/ Nm ³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)					nat	droog					
	apparaat (A)											
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 1	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			3384	internationaal aanvaarde berekenningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 1	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	5		42	15.7	0.462	0.624	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemeetw agen: continue NDUV-monitor
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 2	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	4		83	22.2	0.913	0.782	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemeetw agen: continue NDUV-monitor
EMISSIE STOOMKETEL KUIPER 2	BRANDER STOOMKETEL KUIPER 2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			2146	internationaal aanvaarde berekenningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
EMISSIE STOOMKETEL ECO	BRANDER STOOMKETEL ECO (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	koolstofdioxide				0.0			2241	internationaal aanvaarde berekenningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
EMISSIE STOOMKETEL ECO	BRANDER STOOMKETEL ECO (A)	LAAGCALORISCH AARDGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	2		83	11.1	0.913	0.816	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemeetw agen: continue NDUV-monitor

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming brandstof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm ³ of pg TEQ/ Nm ³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)					nat	droog					
	apparaat (A)											
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 1	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	koolstofdioxide				0.0			1594	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 1	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 1(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	5		66	15.4	0.455	3.280	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemetw agen: continue NDUV-monitor
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 2	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	koolstofdioxide				0.0			4266	internationaal aanvaarde berekeningsm ethode voor verhandelbare emissierechten	
EMISSIE STOOMKETEL CALLENS 2	BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A), BRANDER STOOMKETEL CALLENS 2(A)	LAAGCALORISCH AARDGAS, WATERSTOFGAS	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	Vynova Labs	2		57	12.4	0.513	1.407	nationaal of regionaal wettelijk verplichte meetmethode	emissiemetw agen: continue NDUV-monitor

* 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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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

benaming emissiepunt	benaming activiteit	emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings-methode	emissie (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

CBB-NUMMER

6.B.2.3. Overzicht emissies naar de lucht

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

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	abnormale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	totale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
koolstofdioxide	13631	0	13631
stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	6.909	0	6.909

* 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

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.C. Opslag en overslag

6.C.1. Opslagverliezen

6.C.1.1. Doorzetgegevens

U moet onderstaande tabellen voor *alle* installaties/apparaten van dit type invullen.

benaming stof	benaming activiteit		aard en/of samenstelling stof	doorzet
	installatie (I)			
	apparaat (A)			

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.C.1.2. Emissies naar de lucht

6.C.1.2.1. Geleide emissies

6.C.1.2.1.a. Karakteristieken van de emissie

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

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.C.1.2.1.b. Karakteristieken van de verontreinigende stof en/of broeikasgas

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm³ of pg TEQ/ Nm³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)											
	apparaat (A)					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.C.1.2.2. Niet-geleide emissies

benaming emissiepunt	benaming activiteit		benaming stof	aard en/of samenstelling	doorzet	emissie- ritme	emissie- periode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings- methode	meetmethode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
	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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

6.C.1.2.3. Emissies als gevolg van abnormale omstandigheden

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	aard en/of samenstelling	doorzet	emissie- ritme	emissie- periode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings- methode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	oorzaak van de emissie
	installatie (I)										
	apparaat (A)										
EMISSIES EDC-TANKENPARK	EDC-TANKENPARK (I)	1,2 dichloorethaan		99931 ton	7 dagen/week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	1172	1,2- dichloorethaan	overige berekeningsm ethode	58.6	incidenteel afschakelen van deelstroom naar incinerator en periode incinerator uitdienst

* 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.2. Overslagverliezen

6.C.2.1. Doorzetgegevens

U moet onderstaande tabellen voor *alle* installaties/apparaten van dit type invullen.

benaming stof	benaming activiteit	aard en/of samenstelling stof	doorzet
	installatie (I)		
	apparaat (A)		

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

6.C.2.2. Emissies naar de lucht

6.C.2.2.1. Geleide emissies

6.C.2.2.1.a. Karakteristieken van de emissie

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

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.C.2.2.1.b. Karakteristieken van de verontreinigende stof en/of broeikasgas

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm³ of pg TEQ/ Nm³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)											
	apparaat (A)					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.

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

6.C.2.2.2. Niet-geleide emissies

benaming emissiepunt	benaming activiteit		benaming stof	aard en/of samenstelling	doorzet	emissie- ritme	emissie- periode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings- methode	meetmethode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
	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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

6.C.2.2.3. Emissies als gevolg van abnormale omstandigheden

benaming emissiepunt	benaming activiteit		benaming stof	aard en/of samenstelling	doorzet	emissie- ritme	emissie- periode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings- methode	emissie (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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

6.C.3. Overzicht emissies

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

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	niet-geleide emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	abnormale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	totale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
1,2-dichloorethaan	0	0	58.6	58.6

* 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

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.D. Fakkels

6.D.1. Niet-geleide emissies

benaming fakkel	benaming activiteit		behandeld afgas	samenstelling afgassen	jaardebiet afgassen (ton/jaar)	benaming brandstof	samenstelling	verbruik/ jaar	emissieritme	emissieperiode	emissieduur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalingsmethode	meetmethode
	installatie (I)														
	apparaat (A)														
LVM200: FAKKEL	FAKKEL (apparaat) (A)		bepaalde afgasstroom bij afschakelen incinerator/ onderhoudswerken/ incidenten	Laagcalorisch aardgas	128	LAAGCALORISCH AARDGAS		5197 GJ	7 dagen/ week, 24 u/dag	gehele jaar steunbrander (periode afgasverbranding zie onder abnormale emissies)	8760	stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	0.260	overige berekeningsmethode	
LVM200: FAKKEL	FAKKEL (apparaat) (A)		bepaalde afgasstroom bij afschakelen incinerator/ onderhoudswerken/ incidenten	Laagcalorisch aardgas	128	LAAGCALORISCH AARDGAS		5197 GJ	7 dagen/ week, 24 u/dag	gehele jaar steunbrander (periode afgasverbranding zie onder abnormale emissies)	8760	koolstofdioxide	331	internationaal aanvaarde berekeningsmethode voor verhandelbare emissierechten	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming fakkel	benaming activiteit	behandeld afgas	samenstelling afgassen	jaardebiet afgassen (ton/jaar)	benaming brandstof	samenstelling	verbruik/ jaar	emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings-methode	meet-methode
	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

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.D.2. Emissies als gevolg van abnormale omstandigheden

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

benaming fakkel	benaming activiteit		behandeld afgas	samen- stelling afgassen	jaardebiet afgassen (ton/jaar)	benaming brandstof	samen- stelling	verbruik/ jaar	emissie- ritme	emissie- periode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	oorzaak van de emissie
	installatie (I)														
	apparaat (A)														
LVM200: FAKKEL	FAKKEL (apparaat) (A)	(Cl) KWS		83	Afgassen (Cl) KWS			766 GJ	7 dagen/ week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	1297	koolstofdioxide	60.84	overige berekenings methode	961u droge afgaskanaal naar fakkel bij incinerator uitdienst + 336u incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator
LVM200: FAKKEL	FAKKEL (apparaat) (A)	(Cl) KWS		83	Afgassen (Cl) KWS			766 GJ	7 dagen/ week, 24 u/dag	tijdens perioden vermeld onder 'oorzaak'	1297	Cl-verbindingen (uitgedrukt als Cl-)	65.79	overige berekenings methode	961u droge afgaskanaal naar fakkel bij incinerator uitdienst + 336u incidenteel afschakelen deelstroom van incinerator

* 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

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

6.D.3. Overzicht emissies

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

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	niet-geleide emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	abnormale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	totale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
koolstofdioxide	331	60.84	391.84
Cl-verbindingen (uitgedrukt als Cl-)	0	65.79	65.79
stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	0.260	0	0.260

* 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 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

6.E. Waterzuivering

6.E.1. Verbruiksgegevens

benaming (brand)stof	benaming activiteit	stoffunctie					verbruik / jaar
	installatie (I)	grondstof	brandstof		eindproduct	afvalproduct	
			S-gehalte	asgehalte			
apparaat (A)							

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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 rook-gassen		% H ₂ O	lucht-overschot
	installatie (I)		nat	droog		
	apparaat (A)					

vak bestemd voor de administratie

jaar

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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

benaming emissiepunt	benaming activiteit	benaming (brand)stof	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	controle- instantie	meetfrequentie	concentratie (mg/Nm³ of pg TEQ/ Nm³) bij standaard- voorwaarden		standaard- afwijking (in %)	massastroom (kg/uur of µg TEQ/uur)	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	bepalings- methode	meetmethode
	installatie (I)					nat	droog					
	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.

6.E.2.2. Niet-geleide emissies

benaming emissiepunt	benaming activiteit		emissie-ritme	emissie-periode	emissie-duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings-methode	meetmethode	emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
	installatie (I)								
	apparaat (A)								
EMISSIES API-PUT AFVALWATEROPVANG	API-PUT AFVALWATEROPVANG	(I)	7 dagen/week, 24 u/dag	continue	8760	1,2-dichloorethaan	overige berekeningsmethode		2.7

* 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

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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

benaming emissiepunt	benaming activiteit	emissie- ritme	emissie- periode	emissie- duur (uur)	verontreinigende stoffen en broeikasgassen	bepalings- methode	emissie (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

CBB-NUMMER

6.E.2.4. Overzicht emissies naar 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 of mg TEQ/jaar) *	niet-geleide emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	abnormale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *	totale emissie (ton/jaar of mg TEQ/jaar) *
1,2-dichloorethaan	0	2.7	0	2.7

* 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

2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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, 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)
koolstofmonoxide					200
zwaveloxiden (uitgedrukt als zwaveldioxide)					100
stikstofoxiden (uitgedrukt als stikstofdioxide)	64.346	0.260	0	64.606	50
F-verbindingen (uitgedrukt als F-)					1
Cl-verbindingen (uitgedrukt als Cl-)	1.256	0	65.79	67.046	5
chloor	3.394272	0	0	3.394272	2
(di)waterstofsulfide					5
ammoniak					10
koolstofdioxide	129372	331	60.84	129763.84	100000
distikstofmonoxide					10
waterstofcyanide					0.2
zwavelkoolstof					0.1
methaan					100
niet-methaan vluchtige organische stoffen (NMVOS)					
acrylonitrile					0.1
ethyleenoxide					1
benzeen					0.1
1,2-dichloorethaan	0	13.1	72.40	85.50	0.1
dichloormethaan					0.1
fenol					0.1
formaldehyde					0.1
styreen					0.1
tetrachloormethaan	0	0	3.65	3.65	0.1
trichlooretheen					0.1
tolueen					0.2
mono-vinylchloride	0	2.6	4.69	7.29	0.1
xyleen-isomeren					0.2
tetrachlooretheen					0.1
pentachloorfenol					0.01
hexachloorbenzeen					0.01
trichloorbenzeen					0.01
trichloorethaan					0.1
trichloormethaan	0	0	21.51	21.51	0.5
1,1,2,2-tetrachloroethaan					0.05
niet eerder genoemde gehalogeneerde NMVOS	0	0	1.15	1.15	

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER

00203969-000-194

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)
niet eerder genoemde aromatische NMVOS					
niet eerder genoemde NMVOS	0.485	2.7	122.49	125.675	
totaal gehalogeneerde NMVOS	0	15.7	103.40	119.10	10
totaal aromatische NMVOS	0	0	0	0	10
totaal NMVOS	0.485	18.4	225.89	244.775	20
ozonafbrekende stoffen en F-gassen					
CFK's (chloorfluorkoolstoffen) (1)					0.001
HCFK's (chloorfluorkoolwaterstoffen) (2)					0.001
HFK's (fluorkoolwaterstoffen) (3)	0	0.801	0	0.801	0.1
PFK's (perfluorkoolwaterstoffen) (4)					0.1
zwavelhexafluoride					0.05
halonen (5)					0.001
niet eerder genoemde ozonafbrekende stoffen en F-gassen					
totaal ozonafbrekende stoffen en F-gassen	0	0.801	0	0.801	
semi-vluchtige organische stoffen					
polycyclische aromatische 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
PBB's (polybroombiphenyls)					
hexabroombiphenyl					0.0001
OCP's (organochloorpesticiden)					
aldrin					0.001

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

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)
chlordan					0.001
chlordecon					0.001
DDT					0.001
dieldrin					0.001
endrin					0.001
heptachloor					0.001
lindaan					0.001
mirex					0.001
pentachloorbenzeen					0.001
toxapheen					0.001
phtalaten					
di-(2-ethyl hexyl) phthalaat (DEHP)					0.01
zware metalen en hun verbindingen (als totaal)					
antimoon					0.5
arseen					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
stof					
PM2.5					10
PM10					20
totaal stof					20

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

verontreinigende stoffen en broeikasgassen	geleide emissie (mg TEQ/jaar)	niet-geleide emissie (mg TEQ/jaar)	abnormale emissie (mg TEQ/jaar)	totale emissie (mg TEQ/jaar)
PCDD/F	4.929	0	0	4.929

(1) som van CFCl_3 , CF_2Cl_2 , $\text{C}_2\text{F}_3\text{Cl}_3$, $\text{C}_2\text{F}_4\text{Cl}_2$, $\text{C}_2\text{F}_5\text{Cl}$, CF_3Cl , C_2FCl_5 , $\text{C}_2\text{F}_2\text{Cl}_4$, C_3FCl_7 , $\text{C}_3\text{F}_2\text{Cl}_6$, $\text{C}_3\text{F}_3\text{Cl}_5$, $\text{C}_3\text{F}_4\text{Cl}_4$, $\text{C}_3\text{F}_5\text{Cl}_3$, $\text{C}_3\text{F}_6\text{Cl}_2$, $\text{C}_3\text{F}_7\text{Cl}$

(2) som van CHFCl_2 , CHF_2Cl , CH_2FCl , C_2HFCl_4 , $\text{C}_2\text{HF}_2\text{Cl}_3$, $\text{C}_2\text{HF}_3\text{Cl}_2$, $\text{C}_2\text{HF}_4\text{Cl}$, $\text{C}_2\text{H}_2\text{FCl}_3$, $\text{C}_2\text{H}_2\text{F}_2\text{Cl}_2$, $\text{C}_2\text{H}_2\text{F}_3\text{Cl}$, $\text{C}_2\text{H}_3\text{FCl}_2$, CH_3CFCl_2 , $\text{C}_2\text{H}_3\text{F}_2\text{Cl}$, $\text{CH}_3\text{CF}_2\text{Cl}$, $\text{C}_2\text{H}_4\text{FCl}$, C_3HFCl_6 , $\text{C}_3\text{HF}_2\text{Cl}_5$, $\text{C}_3\text{HF}_3\text{Cl}_4$, $\text{C}_3\text{HF}_4\text{Cl}_3$, $\text{C}_3\text{HF}_5\text{Cl}_2$, $\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CHCl}_2$, $\text{CF}_2\text{ClCF}_2\text{CHClF}$, $\text{C}_3\text{HF}_6\text{Cl}$, $\text{C}_3\text{H}_2\text{FCl}_5$, $\text{C}_3\text{H}_2\text{F}_5\text{Cl}$, $\text{C}_3\text{H}_3\text{FCl}_4$, $\text{C}_3\text{H}_3\text{F}_2\text{Cl}_3$, $\text{C}_3\text{H}_3\text{F}_3\text{Cl}_2$, $\text{C}_3\text{H}_3\text{F}_4\text{Cl}$, $\text{C}_3\text{H}_4\text{FCl}_3$, $\text{C}_3\text{H}_4\text{F}_2\text{Cl}_2$, $\text{C}_3\text{H}_4\text{F}_3\text{Cl}$, $\text{C}_3\text{H}_5\text{FCl}_2$, $\text{C}_3\text{H}_5\text{F}_2\text{Cl}$, $\text{C}_3\text{H}_6\text{FCl}$

(3) som van HFC-23, HFC-32, HFC-41, HFC-4310mee, HFC-125, HFC-134, HFC-134a, HFC-152a, HFC-143, HFC-143a, HFC-227ea, HFC-236fa, HFC-245ca, HFC-365mfc

(4) som van CF_4 , C_2F_6 , C_3F_8 , C_4F_{10} , $\text{c-C}_4\text{F}_8$, C_5F_{12} , C_6F_{14}

(5) som van CF_2BrCl , CF_3Br , $\text{C}_2\text{F}_4\text{Br}_2$, CH_3Br

vak bestemd voor de administratie

jaar 2023

2023_858_II

CBB-NUMMER 00203969-000-194

8. 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 (%)