77.841/1

Vlaamse Regering

Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne en titel III van het VLAREM van 16 mei 2014, voor de omzetting van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector

Rechtsgronden

Dit besluit is gebaseerd op:
- het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, artikel 5.4.1, 5.4.3, §1, en artikel 5.6.2, ingevoegd bij het decreet van 25 april 2014.

Vormvereisten

De volgende vormvereisten zijn vervuld:
- De Inspectie van Financiën heeft advies gegeven op 29 mei 2024.
- Het voorontwerp van besluit van de Vlaamse Regering werd van 3 mei 2024 tot en met 3 juni 2024 gepubliceerd op de website van het Departement Omgeving en werd gedurende die periode ook ter inzage gelegd. Tijdens die termijn kon elke persoon zijn opmerkingen meedelen.
- De Raad van State heeft advies xxx gegeven op xx /xxx/xxxx, met toepassing van artikel 84, §1, eerste lid, 2°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973.

Initiatiefnemer

Dit besluit wordt voorgesteld door de Vlaamse minister van Omgeving en Landbouw.

Na beraadslaging,

DE VLAAMSE REGERING BESLUIT:

Hoofdstuk 1. Inleidende bepaling

Artikel 1. Dit besluit voorziet in de omzetting van het uitvoeringsbesluit (EU) 2022/2427 van de Commissie van 6 december 2022 tot vaststelling, op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad inzake industriële emissies, van de conclusies over

de beste beschikbare technieken (BBT-conclusies) voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Hoofdstuk 2. Wijzigingen van titel II van het VLAREM

Art. 2. In artikel 1.1.2 van het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiene, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 23 februari 2024, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° aan de definities "DEFINITIES ALGEMEEN" worden de volgende definities toegevoegd:

"- CMR: kankerverwekkend, mutageen en voor de voortplanting giftig, zoals gedefinieerd in de CLP-verordening;
- CMR 1A: CMR-stof of CMR-mengsel van categorie 1A, zoals gedefinieerd in de CLP-verordening, namelijk CMR-stoffen die zijn voorzien van de gevarenaanduidingen H340, H350 en H360;
- CMR 1B: CMR-stof of CMR-mengsel van categorie 1B, zoals gedefinieerd in de CLP-verordening, namelijk CMR-stoffen die zijn voorzien van de gevarenaanduidingen H340, H350 en H360;
- CMR 2: CMR-stof of CMR-mengsel van categorie 2, zoals gedefinieerd in de CLP-verordening, namelijk CMR-stoffen die zijn voorzien van de gevarenaanduidingen H341, H351 en H361.";

2° in de definities "DEFINITIES EMISSIEJAARVERSLAG (Hoofdstuk 4.1)" worden de definities "geleide emissie", "niet geleide emissie" en "totale emissie" opgeheven;

3° in de titel "DEFINITIES LUCHTVERONTREINIGING (hoofdstuk 2.10, deel 3, 4, 5 en 6)" wordt de zinsnede "(hoofdstuk 2.10, deel 3, 4, 5 en 6)" vervangen door de zinsnede "(deel 2, 3, 4, 5 en 6)" en in de definities "DEFINITIES LUCHTVERONTREINIGING" worden de definities "ALGEMEEN" vervangen door wat volgt:

"ALGEMENE DEFINITIES LUCHTVERONTREINIGING

1° bepalingsdrempel: het/de kleinste met een bepaalde werkwijze in een monster kwantitatief bepaalbare gehalte of concentratie van een gegeven stof die nog van nul kan worden onderscheiden;
2° beschermingszone: een geografisch afgebakende zone die vanuit milieu-oogpunt bijzonder moet worden beschermd, namelijk:
   a) de natuurgebieden met wetenschappelijke waarde of natuurreservaten, vermeld in artikel 13 van het koninklijk besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en de toepassing van de ontwerp-gewestplannen en gewestplannen;
   b) de bosreservaten, vermeld in het Bosdecreet van 13 juni 1990;
   c) de natuurreservaten en natuurparken, vermeld in de wet van 12 juli 1973 op het natuurbehoud;
3° daggemiddelde: het gemiddelde over een periode van 24 uur op basis van geldige uur- of halfuurgemiddelden uit continue metingen;

4° diffuse emissie: niet-geleide emissie naar de lucht. Diffuse emissies kunnen afkomstig zijn van puntbronnen of oppervlaktebronnen en omvatten fugitieve en niet-fugitieve emissies;

5° emissie: het vrijkomen van verontreinigende stoffen in de atmosfeer uit een geleide of een diffuse bron;

6° fugitieve emissie: niet-geleide emissies naar de lucht als gevolg van verminderde dichtheid van apparatuur die is ontworpen of gemonteerd om dicht te zijn;

7° geleide emissie: een emissie afkomstig van een schoorsteen waarvoor bepaalde fysische kenmerken bestaan (ligging, afmetingen) en waarvan het debiet kan worden bepaald;

8° jaargemiddelde: het voortschrijdend gemiddelde van alle geldige uur- of halfuurgemiddelden in geval van continue meting, of het voortschrijdend gemiddelde van alle meetwaarden gedurende de referentieperiode in geval van periodieke metingen die worden verkregen gedurende een jaar;

9° maandgemiddelde: het gemiddelde van alle geldige uur- of halfuurgemiddelden in geval van continue meting, of het gemiddelde van alle meetwaarden gedurende de referentieperiode in geval van periodieke metingen die worden verkregen gedurende een maand;

10° meetwaarde: een zo nauwkeurig mogelijke benadering van de werkelijke gemiddelde concentratie of massa van een verontreinigende stof over een volledige referentieperiode;

11° niet-fugitieve emissie: andere diffuse emissie dan fugitieve emissie. Een niet-fugitieve emissie kan bijvoorbeeld voortvloeien uit atmosferische ventilatieopeningen, bulkopslag, laad- en lossystemen, vaten en tanks, open goten, bemonsteringssystemen, tankontluchting, afval, riolering en afvalwaterzuiveringsinstallaties;

12° Nm^3: normaal kubieke meter, of het volume gas, dat is herleid tot de genormaliseerde temperatuur (273,15°K) en druk (101,3 kPa), na aftrek van het waterdampgehalte, tenzij anders vermeld;

13° normale bedrijfsomstandigheden: bedrijfsomstandigheden buiten de opstart- of stillegprocedures, tenzij anders vermeld;

14° referentiemeetmethode: de methode die voor de bepaling van een bepaalde parameter toegepast moet worden. De methode wordt beschreven in het compendium voor analyse van lucht (LUC), tenzij anders vermeld. Het compendium is een bundel met methoden om monsters te nemen en metingen en analyses uit te voeren, die Europese (EN), internationale (ISO) of andere genormeerde methoden of methoden die het referentielaboratorium van het Vlaamse Gewest gevalideerd heeft in opdracht van de Vlaamse overheid, omvatten, in voorkomend geval met inbegrip van de validatie- en kwaliteitseisen voor die methoden. Het compendium wordt goedgekeurd bij ministerieel besluit en de inhoudstabel van het LUC wordt bij uittreksel bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad;

15° referentieperiode: tenzij het anders is vermeld, één uur of negentig minuten, behalve voor metingen bij discontinue productieactiviteiten, ook wel batchprocedés genoemd, waarvoor als referentieperiode de tijdsduur van de batch met een maximum van vier uur geldt;

16° schoorsteen: een structuur met een of meer afgaskanalen voor de afvoer van afgassen met het oog op de uitstoot ervan in de lucht;

17° sfeerverwarmer: vrijstaande of ingebouwde installatie waarvan de brandstof vast is en die bedoeld is om buitenshuis te verwarmen;

18° speciale beschermingszone: de volgende zones waarin de te verwachten toename van de verontreiniging ten gevolge van stedelijke en industriele ontwikkelingen moet worden beperkt of voorkomen:
   a) zone Antwerpen: de gemeenten Antwerpen, Borsbeek, Edegem, Mortsel, Schoten, Wijnegem, Wommelgem en Zwijndrecht;
   b) zone Gent: de gemeenten Destelbergen, Evergem en Gent;
   c) zone Brussel-rand: de gemeenten Drogenbos, Kraainem, Machelen, Vilvoorde, Wezembeek-Oppem en Zaventem;

19° vluchtige organische stof (VOS): een organische verbinding en de fractie creosoot die bij 293,15 K een dampspanning van 0,01 kPa of meer of onder de specifieke gebruiksomstandigheden een vergelijkbare vluchtigheid heeft;

20° waarnemingsdrempel: het laagste gehalte of de laagste concentratie voor de parameter in kwestie die kan worden waargenomen.

DEFINITIES LUCHTVERONTREINIGING: MILIEUKWALITEITSNORMEN EN BELEIDSTAKEN (DEEL 2)

1° agglomeratie: een verstedelijkte zone met een bevolking van meer dan 250.000 inwoners of, in geval van een bevolking van 250.000 inwoners of minder, met een vast te stellen bevolkingsdichtheid per km^2;

2° alarmdrempel: een niveau waarboven een kortstondige blootstelling risico's inhoudt voor de gezondheid van de bevolking als geheel. Als de alarmdrempel bereikt wordt, moeten onmiddellijk stappen gezet worden;

3° antropogene emissie: emissie in de atmosfeer van verontreinigende stoffen ten gevolge van menselijke activiteiten;

4° AOT40: het gesommeerde verschil (uitgedrukt in ($\mu g/m^3$).uur) tussen de uurconcentraties boven 80 $\mu g/m^3$ (= 40 deeltjes per miljard) en 80 $\mu g/m^3$ over een bepaalde periode. Alleen de uurwaarden worden gebruikt die elke dag tussen 8 en 20 uur Midden-Europese tijd worden gemeten;

5° arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen: het totale gehalte van die elementen en verbindingen in de PM_{10}-fractie;

6° beoordeling: een methode die wordt gebruikt om het niveau van een verontreinigende stof in de lucht te meten, te berekenen, te voorspellen of te ramen;

7° bijdragen van natuurlijke bronnen: emissies van verontreinigende stoffen die niet direct of indirect zijn veroorzaakt door menselijke activiteiten, met inbegrip van natuurverschijnselen, zoals vulkanische uitbarstingen, seismische activiteiten, geothermische activiteiten, bosbranden, stormen, zeezout als gevolg van verstuivend zeewater of de atmosferische opwerveling of verplaatsing van natuurlijke deeltjes uit droge regio's;

8° bovenste beoordelingsdrempel: een niveau waaronder het is toegestaan een combinatie van vaste metingen en modelleringstechnieken of indicatieve metingen te gebruiken om de luchtkwaliteit te beoordelen;

9° gewestelijke blootstellingsconcentratieverplichting: een niveau dat op grond van de gewestelijke gemiddelde blootstellingsindex wordt vastgesteld met het doel de schadelijke gevolgen voor de gezondheid van de mens te verminderen en waaraan binnen een bepaalde termijn moet worden voldaan;

10° gewestelijke gemiddelde blootstellingsindex: een gemiddeld niveau dat wordt bepaald op basis van metingen op stedelijke achtergrondlocaties die zijn verspreid over het hele grondgebied van het Vlaamse Gewest, en dat de blootstelling van de

bevolking weergeeft. Het wordt gebruikt om de gewestelijke streefwaarde voor de vermindering van de blootstelling en de gewestelijke blootstellingsconcentratieverplichting te berekenen;

11° gewestelijke streefwaarde inzake vermindering van de blootstelling: een procentuele vermindering van de gemiddelde blootstelling van de bevolking van het Vlaamse Gewest die voor een referentiejaar wordt vastgesteld met het doel de schadelijke gevolgen voor de menselijke gezondheid te verminderen en die waar mogelijk binnen een bepaalde termijn moet worden bereikt;

12° grenswaarde voor luchtkwaliteit: een niveau dat op basis van wetenschappelijke kennis is vastgesteld om schadelijke gevolgen voor de gezondheid van de mens of voor het milieu in zijn geheel te voorkomen, te verhinderen of te verminderen en dat binnen een bepaalde termijn moet worden bereikt en dat, als het eenmaal is bereikt, niet meer mag worden overschreden;

13° immissieniveau of immissieconcentratie: de concentratie van een bepaalde stof in de omgevingslucht op een bepaalde plaats, als resultante van verschillende bronnen, inclusief natuurlijke en meteorologische verspreidingskarakteristieken;

14° inadembaar stof: de inadembare fractie van stof, namelijk de deeltjes die tot in de alveolen van de longen doordringen. Die fractie wordt gedefinieerd als de cumulatieve lognormale verdeling met een aerodynamische mediane diameter van 4,25 µm en een geometrische standaardafwijking van 1,5;

15° indicatieve metingen: metingen die aan minder strikte gegevenskwaliteitsdoelstellingen dan vaste metingen voldoen;

16° informatiedrempel: een niveau waarboven kortstondige blootstelling een gezondheidsrisico inhoudt voor bijzonder kwetsbare bevolkingsgroepen waaraan onmiddellijk en toereikend informatie verstrekt moet worden;

17° internationale zeevaart: reizen over zee en in de kustwateren door vaartuigen van alle vlaggen, uitgezonderd vissersvaartuigen, die vertrekken van het grondgebied van het ene land en aankomen op het grondgebied van een ander land;

18° kritiek niveau: een niveau dat op basis van wetenschappelijke kennis wordt vastgesteld, waarboven directe ongunstige gevolgen kunnen optreden voor sommige receptoren, zoals bomen, andere planten of natuurlijke ecosystemen, maar niet voor de mens;

19° landings- en startcyclus: de cyclus die het taxien na landing en voor vertrek, starten, opstijgen, aanvliegen en landen en alle andere manoeuvres van het vliegtuig die plaatsvinden beneden een hoogte van 3000 voet, omvat;

20° langetermijndoelstelling: een niveau dat op lange termijn zou moeten worden bereikt, behalve als dat door proportionele maatregelen niet kan worden bereikt, met het doel de menselijke gezondheid en het milieu een doeltreffende bescherming te bieden;

21° LRTAP-verdrag: het verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand, gedaan te Genève op 13 november 1979;

22° lucht: de buitenlucht in de troposfeer, met uitsluiting van elke plaats die bestemd is als locatie voor werkplekken in gebouwen van de onderneming of inrichting, met inbegrip van elke andere plaats op het terrein van de onderneming of inrichting waartoe de werknemer in het kader van zijn werk toegang heeft en waartoe leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben;

23° luchtkwaliteitsdoelstellingen: de grenswaarden, streefwaarden en blootstellingsconcentratieverplichtingen voor de luchtkwaliteit, vermeld in hoofdstuk 2.5;

24° luchtkwaliteitsplannen: plannen voor maatregelen om de grenswaarden of streefwaarden te bereiken;

25° niveau: de concentratie van een verontreinigende stof in de lucht of de depositie daarvan op oppervlakken binnen een bepaalde tijd;

26° onderste beoordelingsdrempel: een niveau waaronder alleen technieken op basis van modellen of objectieve ramingen mogen worden toegepast voor de beoordeling van de luchtkwaliteit;

27° overschrijdingsmarge: het percentage van de grenswaarde voor luchtkwaliteit waarmee die kan worden overschreden onder de voorwaarden, vermeld in dit besluit;

28° ozonprecursoren: stoffen die bijdragen tot de vorming van ozon in de onderste luchtlagen, waarvan sommige zijn vermeld in bijlage 2.5.3.10;

29° percentielwaarde Xq: de waarde die op de volgende wijze wordt berekend uit de waarden die over het hele jaar worden gemeten:

a) alle werkelijk gemeten waarden, afgerond op de eenheid van 1 $\mu g/m^3$, behalve voor de parameters waarvoor een grenswaarde < 5 $\mu g/m^3$ is voorgeschreven, in welk geval er wordt afgerond op 0,01 $\mu g/m^3$, worden op een rij gezet en voor elk meetpunt in volgorde van grootte: $X_1 \leq X_2 \leq X_3 \leq .....\leq X_k \leq ..... \leq x_{n-1} \leq X_n$;

b) het q-percentiel is de waarde van het element met volgnummer k, waarbij k berekend wordt met de volgende formule: $k = q \times n$, waarbij:

1) q = 0,98 voor het 98ste percentiel, 0,50 voor het 50ste percentiel, enzovoort;

2) n = het aantal werkelijk gemeten waarden.

De berekende waarde van k wordt afgerond op het meest nabijgelegen gehele getal. De percentielwaarde wordt maar als geldig beschouwd als ten minste 75% van de mogelijke waarden beschikbaar zijn en voor het bewuste meetpunt zo veel mogelijk gelijk over de hele referentieperiode zijn verdeeld;

30° $PM_{2,5}$: deeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren als omschreven in de referentiemethode voor het bemonsteren en meten van PM2,5 NBN EN 14907 met een efficientiegrens van 50% bij een aerodynamische diameter van 2,5 µm;

31° PM_{10}: deeltjes die een op grootte selecterende instroomopening, zoals gedefinieerd in NBN EN 12341, passeren met een efficientiegrens van 50% bij een aerodynamische diameter van 10 µm;

32° polycyclische aromatische koolwaterstoffen: organische verbindingen die bestaan uit ten minste twee versmolten aromatische ringen die volledig uit koolstof en waterstof bestaan;

33° stedelijke achtergrondlocaties: plaatsen in stedelijke gebieden waar de niveaus representatief zijn voor de blootstelling van de stedelijke bevolking in het algemeen;

34° stikstofoxiden: de som van stikstofmonoxide en stikstofdioxide die wordt uitgedrukt als stikstofdioxide (NO_2);

35° stof: in de gasfase onder bemonsteringscondities verstrooide deeltjes van om het even welke vorm, structuur of dichtheid, die kunnen worden opgevangen door filtering onder specifiek omschreven omstandigheden na representatieve bemonstering van het te analyseren gas en vóór de filter en op de filter achterblijven;

36° streefwaarde of richtwaarde voor luchtkwaliteit: een niveau dat is vastgesteld om schadelijke gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu als geheel te

vermijden, te voorkomen of te verminderen, en dat binnen een bepaalde termijn moet worden bereikt als dat mogelijk is;

37° totaal gasvormig kwik: elementaire kwikdamp (HG°) en reactief gasvormig kwik, namelijk in water oplosbare kwikverbindingen met een voldoende hoge dampdruk om in de gasfase te bestaan;

38° totale depositie of bulkdepositie: de totale massa aan verontreinigende stoffen die binnen een bepaald gebied en gegeven tijdspanne van de atmosfeer wordt overgebracht naar oppervlakten, zoals bodem, vegetatie, water, gebouwen enzovoort;

39° vaste metingen: metingen die continu of door aselecte bemonstering worden uitgevoerd op vaste locaties om de niveaus te bepalen conform de gegevenskwaliteitsdoelstellingen in kwestie;

40° verontreinigende stof: een stof die zich in de lucht bevindt en die waarschijnlijk schadelijke gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu als geheel heeft;

41° vluchtige organische stoffen (VOS): organische stoffen van antropogene en biogene bronnen, uitgezonderd methaan, die onder invloed van zonlicht door reactie met stikstofoxiden fotochemische oxidanten kunnen produceren;

42° zone: een afgebakend gedeelte met het oog op de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit;

43° zwarte koolstof: koolstofhoudende stofdeeltjes die licht absorberen;

44° zwaveloxiden (SO_x): alle zwavelverbindingen, uitgedrukt als zwaveldioxide, waaronder zwaveltrioxide (SO_3), zwavelzuur (H_2SO_4) en gereduceerde zwavelverbindingen, zoals waterstofsulfide (H_2S), mercaptanen en dimethylsulfiden.";

4° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt punt 1° opgeheven;

5° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt in punt 2° het woord "inrichting" vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

6° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt in punt 3° het woord "inrichting" vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

7° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt in punt 4° de zinsnede "van hoofdstuk II van bijlage 4.4.6" opgeheven;

8° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt punt 5° opgeheven;

9° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt punt 6° vervangen door wat volgt:

"6° herstelcriterium: de meetwaarde vanaf wanneer het apparaat hersteld of vervangen moet worden. Voor VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B, bedraagt het herstelcriterium 1000 ppm tot en met 31 december 2028, 500 ppm vanaf 1 januari 2029 en 100 ppm vanaf 1 januari 2034. Voor andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B, bedraagt het herstelcriterium 5000 ppm tot en met 31 december 2028, 2500 ppm vanaf 1 januari 2029 en 1000 ppm vanaf 1 januari 2034;";

10° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt punt 7° opgeheven;

11° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt punt 8° opgeheven;

12° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt in punt 9° de zinsnede "punt 5.2 van de Nederlandse Technische Afspraak NTA8399:2015" vervangen door de zinsnede "Annex C van EN 17628:2022";

13° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" wordt punt 10° vervangen door wat volgt:

"10° aardgasvervoersnet: het aardgasvervoersnet, zoals gedefinieerd in artikel 1, punt 10°bis, van de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige produkten en andere door middel van leidingen;";

14° in de definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" worden punten 11° en 12 toegevoegd die luiden als volgt:

"11° opslaginstallatie voor aardgas: een opslaginstallatie voor aardgas, zoals gedefinieerd in artikel 1, punt 32°, van de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige produkten en andere door middel van leidingen;
12° LNG-installatie: een LNG-installatie, zoals gedefinieerd in artikel 1, punt 34°, van de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige produkten en andere door middel van leidingen.";

15° in de definities "DEFINITIES OPPERVLAKTEWATER- EN GRONDWATERBESCHERMING (INTEGRAAL WATERBELEID) (hoofdstukken 2.3., 4.2., 5.3. en 6.2. (oppervlaktewater) en 2.4., 4.3., 5.52., 5.53., 5.54., 5.55 en 6.9 (grondwater)" wordt in de "CONCORDANTIETABEL VOOR BEPAALDE LOZINGSPARAMETERS" de rij:
"

Sulfiden	Som van opgelost sulfide en zuur milieu oplosbaar sulfide

"

vervangen door de rijen:
"

som van opgelost sulfide en zuur milieu oplosbaar sulfide	sulfide
som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	sulfide
som van opgelost sulfide en zuur milieu oplosbare sulfide	sulfide
gemakkelijk vrijkomend sulfide	sulfide
opgelost sulfide	sulfide
zuur milieu oplosbare sulfide	sulfide

";

16° in de definities "DEFINITIES ACTIVITEITEN DIE GEBRUIKMAKEN VAN ORGANISCHE OPLOSMIDDELEN (hoofdstuk 5.59)" wordt punt 13° opgeheven.

Art. 3. In artikel 4.2.5.3.1, §1, van hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, worden de woorden "som van opgeloste sulfide en in zuur milieu oplosbare sulfide" telkens vervangen door het woord "sulfide" en worden de woorden "som van opgeloste sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide" vervangen door het woord "sulfide".

Art. 4. In artikel 4.4.3.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 en 3 mei 2019, wordt paragraaf 3 opgeheven.

Art. 5. Artikel 4.4.6.1.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 en 18 maart 2016, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 4.4.6.1.1. Met uitzondering van verticale bovengrondse vaste houders is deze afdeling van toepassing op proces- en op- en overslaginstallaties van al de volgende ingedeelde inrichtingen of activiteiten:

1° elke ingedeelde inrichting of activiteit met een jaarlijkse fugitieve emissie van meer dan 5 ton andere VOS dan de VOS die ingedeeld zijn als CMR 1A of 1B. De jaarlijkse fugitieve emissie wordt berekend volgens de berekeningsmethode, vermeld in hoofdstuk I van bijlage 4.4.6, die bij dit besluit is gevoegd;

2° elke ingedeelde inrichting of activiteit met een jaarlijkse fugitieve emissie van meer dan 1 ton als CMR 1A of 1B ingedeelde VOS. De jaarlijkse fugitieve emissie wordt berekend volgens de berekeningsmethode, vermeld in hoofdstuk I van bijlage 4.4.6, die bij dit besluit is gevoegd.

De bepalingen van deze afdeling zijn niet van toepassing op:

1° de activiteiten, vermeld in rubriek 59 van de indelingslijst, tenzij die activiteiten ook onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.9 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014 vallen;

2° de koelinstallaties, vermeld in rubriek 16.3 van de indelingslijst;

3° compressiestations op het aardgasvervoersnet, opslaginstallaties voor aardgas en LNG-installaties.".

Art. 6. In artikel 4.4.6.1.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in punt 1° wordt het woord "onderdelen" vervangen door het woord "apparaten";

2° in punt 2° worden de woorden "en knelfittingen" opgeheven;

3° punt 3° wordt opgeheven.

Art. 7. In subafdeling 4.4.6.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 15 mei 2014 en 3 mei 2019, wordt de zinsnede "NTA8399:2015" telkens vervangen door de zinsnede "EN 17628:2022".

Art. 8. In artikel 4.4.6.2.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 en 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in paragraaf 1 wordt het woord "inrichting" vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

2° in paragraaf 2 wordt het woord "inrichting" telkens vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

3° paragraaf 3 en paragraaf 4 worden vervangen door wat volgt:

"§3. Het meet- en beheersprogramma omvat alleen de apparaten die in de ingedeelde inrichting of activiteit aanwezig zijn en die in contact komen met:
1° gasvormige productstromen die bestaan uit meer dan 10 vol% organische stoffen met een dampspanning groter dan 0,3 kPa bij 20 °C;
2° vloeibare productstromen die bestaan uit organische stoffen waarvan de som van de individuele componenten, met een dampdruk groter dan 0,3 kPa bij 20 °C, groter is dan of gelijk is aan 20 gew%.

§4. Het meet- en beheersprogramma, vermeld in paragraaf 1, bestaat uit de volgende onderdelen:
1° een opdeling van de ingedeelde inrichting of activiteit in productie-eenheden, als dat van toepassing is;
2° een inventaris van alle apparaten als vermeld in artikel 4.4.6.2.2, §2, van dit besluit;
3° een meet- en herstelprogramma als vermeld in artikel 4.4.6.2.3 en 4.4.6.2.4 van dit besluit;
4° een berekening van de emissies conform hoofdstuk V van bijlage 4.4.6, die bij dit besluit is gevoegd;
5° een rapportering als vermeld in artikel 4.4.6.2.5 van dit besluit;
6° voor de ingedeelde inrichtingen en activiteiten die onder het toepassingsgebied vallen van hoofdstuk 3.19 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014: een aanvulling van de databank, vermeld in artikel 3.19.2.6.1, eerste lid, 5°, van het voormelde besluit.".

Art. 9. In artikel 4.4.6.2.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 en 3 mei 2019, wordt paragraaf 2 vervangen door wat volgt:

"§2. Er wordt een inventaris van alle apparaten opgesteld en bijgehouden. De inventaris wordt regelmatig herzien en minstens als zich een belangrijke wijziging voordoet. De inventaris wordt ter beschikking gehouden van de toezichthouder. De inventaris bevat de volgende gegevens:
1° de volgende gegevens voor de identificatie van het apparaat:

a) het type;
b) de locatie;
c) de bereikbaarheid of de reden van onbereikbaarheid als het standaard onbereikbaar is voor metingen, al dan niet technisch dicht;
d) het identificatienummer;

2° de naam van het product;

3° de beschrijving van de productstroom:
a) gas of vloeibaar;
b) dampspanning van de stof(fen) in de vloeistof, de druk van het gas;
c) temperatuur;
d) samenstelling: in gewicht voor vloeistoffen en in volume voor gassen;
e) gevaarlijke eigenschappen van de stof(fen) of mengsels, met inbegrip van stoffen of mengsels die zijn ingedeeld als CMR 1A, 1B of 2;

4° het bewijs van technische dichtheid als dat van toepassing is;

5° de datum en de resultaten van de uitgevoerde metingen;

6° de uitgevoerde herstelling en de datum van de controles van de herstelling.".

Art. 10. Artikel 4.4.6.2.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 4.4.6.2.3. §1. Het meetprogramma, vermeld in artikel 4.4.6.2.1, omvat de periodieke meting van de fugitieve emissies van de apparaten in de ingedeelde inrichting of activiteit of productie-eenheid in een periode van maximaal twaalf maanden.

§2. Elke meting wordt uitgevoerd volgens een van de meetmethoden, vermeld in hoofdstuk II van bijlage 4.4.6, die bij dit besluit is gevoegd.

§3. De metingen volgens EN 15446:2008 en de metingen met de IR-camera volgens EN 17628:2022 worden uitgevoerd door een laboratorium in de discipline lucht als vermeld in artikel 6, 5°, b), van het VLAREL van 19 november 2010, dat erkend is voor die metingen.

De exploitant kan de metingen volgens EN 15446:2008 ook zelf uitvoeren als hij apparatuur en een code van goede praktijk hanteert die goedgekeurd zijn door een laboratorium in de discipline lucht als vermeld in artikel 6, 5°, b), van het VLAREL van 19 november 2010, dat erkend is voor die meting. De goedkeuring wordt verleend volgens een code van goede praktijk en is maximaal drie jaar geldig.

§4. Het meetprogramma bestaat uit de volgende twee metingen:

1° een vijfjaarlijkse meting van alle bereikbare apparaten volgens EN 15446:2008;

2° een vijfjaarlijkse meting met een IR-camera van alle apparaten volgens EN 17628:2022.

De metingen, vermeld in het eerste lid, worden alternerend uitgevoerd zonder dat de periode tussen de aanvang van twee opeenvolgende metingen meer dan dertig maanden bedraagt.

De meting, vermeld in het eerste lid, 2°, kan volledig of gedeeltelijk vervangen worden door een meting conform EN 15446:2008 als alle apparaten met een van beide meetmethoden gemeten worden.

Bij een onafhankelijk opslagdepot kan de meting, vermeld in het eerste lid, 1°, volledig of gedeeltelijk vervangen worden door een meting met een IR-camera volgens EN 17628:2022.

§5. Als alternatief voor het meetprogramma, vermeld in paragraaf 4, kan na een melding aan de toezichthouder een meetprogramma toegepast worden waarbij in de periode van 24 maanden die voorafgaan aan de start van elke geplande stop, een meting met de IR-camera van alle apparaten volgens EN 17628:2022 wordt uitgevoerd én in de periode van achttien maanden na elke geplande stop een meting van alle bereikbare apparaten volgens EN 15446:2008 wordt uitgevoerd.

De meting met de IR-camera, vermeld in het eerste lid, kan volledig of gedeeltelijk vervangen worden door een meting volgens EN 15446:2008, als alle apparaten met een van beide meetmethoden gemeten worden.

Het meetprogramma, vermeld in het eerste lid, kan alleen toegepast worden als de periode tussen de aanvang van opeenvolgende geplande stops maximaal 96 maanden bedraagt. Als de periode tussen de aanvang van opeenvolgende geplande stops meer dan 72 maanden bedraagt, wordt tussen de geplande stops een bijkomende meting van alle apparaten volgens EN 17628:2022 of EN 15446:2008 uitgevoerd. Als de periode tussen de aanvang van opeenvolgende geplande stops 84 maanden of meer bedraagt, wordt de bijkomende meting volgens EN 15446:2008 uitgevoerd voor de bereikbare apparaten en volgens EN 17628:2022 voor de overige apparaten.

§6. Naast de metingen, vermeld in paragraaf 4 of 5, worden jaarlijks de volgende metingen uitgevoerd:

1° meting van alle apparaten die in contact komen met VOS die ingedeeld zijn als CMR 1A of 1B volgens EN 15446:2008 voor de bereikbare apparaten en volgens EN 17628:2022 voor de overige apparaten;

2° meting van alle overige veiligheidskleppen, pompen, compressoren, roerwerken en monsternamepunten die niet onder de toepassing vallen van punt 1° volgens EN 17628:2022 of EN 15446:2008.

§7. In afwijking van paragraaf 4, 5 en 6, 2°, volstaat een vijfjaarlijkse meting van alle bereikbare apparaten met EN 15446:2008 en van alle overige apparaten met EN 17628:2022 als aan één van volgende voorwaarden voldaan is:

1° uit een eerste meting in één kalenderjaar van alle bereikbare apparaten met EN 15446:2008 en van alle overige apparaten met EN 17628:2022 blijkt dat al de volgende criteria zijn vervuld:
   a) minder dan 0,04% van de apparaten vertoont een lek dat gedetecteerd wordt met een IR-camera of een meetwaarde boven:
      1) 10.000 ppm voor veiligheidskleppen, pompen, compressoren, roerwerken en monsternamepunten die niet in contact komen met VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B;
      2) 1.000 ppm voor alle andere apparaten;

b) geen van de apparaten vertoont een meetwaarde van meer dan 100.000 ppm.

2° uit een eerste meting in één kalenderjaar van alle bereikbare apparaten met EN 15446:2008 en van alle overige apparaten met EN 17628:2022 blijkt dat de jaarlijkse fugitieve emissie berekend volgens de berekeningsmethode, vermeld in hoofdstuk V van bijlage 4.4.6, die bij dit besluit is gevoegd, de drempelwaarden van 1 ton als CMR 1A of 1B ingedeelde VOS en van 5 ton andere VOS dan de VOS die ingedeeld zijn als CMR 1A of 1B, niet overschrijdt. Als voor een apparaat meerdere meetwaarden beschikbaar zijn, met name voor en na een reparatie, wordt de totale jaaremissie van het betreffende apparaat berekend op basis van de gemeten emissie voor reparatie.

Voor onafhankelijke opslagdepots kan de eerste meting, vermeld in het eerste lid, volledig of gedeeltelijk vervangen worden door een meting met een IR-camera volgens EN 17628:2022.

Het meetprogramma, vermeld in het eerste lid, kan gevolgd worden zolang de vijfjaarlijkse meting voldoet aan één van de voorwaarden 1° of 2°, vermeld in het eerste lid.

§8. In afwijking van paragraaf 4, 5, 6 en 7 volstaat voor technisch dichte apparaten, zoals gedefinieerd in hoofdstuk IV van bijlage 4.4.6, die bij dit besluit is gevoegd:

1° een vijfjaarlijkse meting van alle bereikbare apparaten met EN 15446:2008 en van alle overige apparaten met EN 17628:2022 als de apparaten in contact komen met VOS die ingedeeld zijn als CMR 1A of 1B;

2° een achtjaarlijkse meting van alle bereikbare apparaten met EN 15446:2008 en van alle overige apparaten met EN 17628:2022 als de apparaten in contact komen met andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B.

§9. Apparaten die om praktische redenen of veiligheidsredenen onbereikbaar zijn voor metingen, worden bij elke gelegenheid waar meting met EN 15446:2008 toch mogelijk is, gemeten met die meetmethode. Het aantal onbereikbare apparaten wordt tot een minimum beperkt.

§10. Als de eigenschappen van een product in kwestie niet toelaten om met een IR-camera lekken te visualiseren, worden alle metingen van apparaten die met die producten in contact zijn, volgens EN 15446:2008 uitgevoerd.

§11. In afwijking van paragraaf 1, 4, 6 en 7 kan in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit een gelijkwaardig inrichtingsspecifiek programma vastgelegd worden als de productinhoud van de apparaten varieert door de tijd. De varierende productinhoud van de apparaten wordt in dat geval gedocumenteerd. De documentatie omvat zowel de producten, de eigenschappen van de productstromen als de periode van aanwezigheid in de installatie.".

Art. 11. In artikel 4.4.6.2.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het tweede lid, 2°, wordt het woord "lijst" vervangen door het woord "overzichtslijst";

2° het derde lid wordt vervangen door wat volgt:

"Na de herstelling van het apparaat wordt de uitgevoerde herstelling binnen twee maanden gecontroleerd met een nieuwe meting. Als de periode tussen de herstelling en de controlemeting minder dan twee weken bedraagt, wordt aanvullend binnen twaalf maanden een nieuwe controlemeting van de herstelling uitgevoerd. Als het lek is gedetecteerd met de meetmethode EN 15446:2008, wordt de controlemeting ook met EN 15446:2008 uitgevoerd.".

Art. 12. In artikel 4.4.6.2.5 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het eerste lid wordt het woord "inrichting" vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

2° in het eerste lid wordt de zinsnede "bijlage 4.4.6" vervangen door de zinsnede "bijlage 4.4.6, die bij dit besluit is gevoegd";

3° in het tweede lid wordt het woord "document" vervangen door het woord "rapporteringsdocument";

4° het derde lid wordt vervangen door wat volgt:

"Per productie-eenheid wordt een overzichtslijst ter beschikking gehouden van de toezichthouder van alle apparaten die tijdens de laatste meting een meetwaarde vertoonden boven het herstelcriterium of die een lek vertoonden dat is gedetecteerd met een IR-camera. De overzichtslijst bevat al de volgende gegevens:

1° de identificatie van het apparaat, inclusief al dan niet technisch dicht;
2° de datum van de identificatie van het lek en het resultaat van de uitgevoerde meting;
3° de geplande herstelltermijn, namelijk binnen één, drie of meer dan drie maanden;
4° de oorzaak dat het apparaat niet hersteld kan worden binnen een of drie maanden en de emissie per jaar (in kg/jaar) die daarmee gepaard gaat, als dat van toepassing is;
5° de datum van de uitgevoerde herstelling;
6° de datum van de controle van de herstelling en het resultaat van de uitgevoerde controlemeting.";

5° in het vierde lid worden de woorden "van alle lekkende apparaten die nog te herstellen zijn" vervangen door de woorden "van alle lekkende apparaten die tijdens de laatste meting zijn gedetecteerd".

Art. 13. In artikel 5.7.7.1 van hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, wordt paragraaf 2 opgeheven.

Art. 14. In deel 5, hoofdstuk 5.7, van hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, wordt afdeling 5.7.11, die bestaat uit artikel 5.7.11.1, opgeheven.

Art. 15. In artikel 5.7.14.1, §4, van hetzelfde besluit, vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, wordt het tweede lid opgeheven.

Art. 16. In artikel 5.17.4.5.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 18 maart 2016, wordt het tweede lid vervangen door wat volgt:

"Deze subafdeling is niet van toepassing op de activiteiten, vermeld in rubriek 59 van de indelingslijst, tenzij die activiteiten ook onder het toepassingsgebied vallen van hoofdstuk 3.9 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014.".

Art. 17. In artikel 5.17.4.5.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 18 maart 2016 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° *paragraaf 1 wordt vervangen door wat volgt:*

"§1. Houders die periodiek of continu vloeistoffen die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B, bevatten, worden jaarlijks, zonder dat een periode van zestien maanden tussen twee opeenvolgende controles wordt overschreden, met behulp van een IR-camera conform EN 17628:2022 op emissies naar de atmosfeer gecontroleerd.

Houders met een volume kleiner dan 100 m³ die geen onderdeel vormen van activiteiten die onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.7 of 3.9 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014 vallen, zijn vrijgesteld van de verplichting, vermeld in het eerste lid.";

2° in paragraaf 2 wordt het tweede lid vervangen door wat volgt:

"Houders met een volume kleiner dan 500 m³ die geen onderdeel vormen van activiteiten die onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.7 of 3.9 van titel III van het VLAREM van 16 mei 2014 vallen, zijn vrijgesteld van de verplichting, vermeld in het eerste lid.";

3° paragraaf 5 wordt opgeheven.

Art. 18. Artikel 5.17.4.5.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 18 maart 2016 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 5.17.4.5.3. De metingen, vermeld in artikel 5.17.4.5.2, worden uitgevoerd door een erkend laboratorium in de discipline lucht als vermeld in artikel 6, 5°, b), van het VLAREL van 19 november 2010.".

Art. 19. In artikel 5.17.4.5.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 18 maart 2016, wordt het eerste lid vervangen door wat volgt:

"Van elke houder wordt door het erkende laboratorium een inspectierapport opgemaakt.".

Hoofdstuk 3. Wijzigingen van de bijlagen bij titel II van het VLAREM

Art. 20. In bijlage 4.2.5.2 bij hetzelfde besluit, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 16 juni 2023, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in artikel 2, §1, 2°, wordt in de tabel de rij:

"

11	som van opgelost sulfide en zuur milieu oplosbare sulfide	driemaandelijks

"

vervangen door de rij:

"

11	sulfide	driemaandelijks

";

2° in artikel 4, §1, worden in de tabel de rijen:

"

opgelost sulfide	0,2 mg/l	30%	WAC/III/C
zuur milieu oplosbaar sulfide	0,2 mg/l	40%	WAC/III/C

"

vervangen door de rij:

"

sulfide	0,2 mg/l	30%	WAC/III/C

".

Art. 21. In bijlage 4.4.2 bij hetzelfde besluit, vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 18 maart 2016 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in de tabel wordt de rij:

"

- zwavelwaterstof	7783-06-4	5 mg/Nm^3	

"

vervangen door de rij:

"

- waterstofsulfide	7783-06-4	5 mg/Nm^3	

";

2° in de tabel wordt de rij:

"

1,2-epoxypropaan	75-56-9	5 mg/Nm³	

"

vervangen door de rij:

"

propyleenoxide	75-56-9	5 mg/Nm³	

";

3° in de tabel wordt de rij:

"

1,2-dichloorethaan	107-06-2	20 mg/Nm³	LUC/IV/000 LUC/IV/002

"

vervangen door de rij:

"

ethyleendichloride	107-06-2	20 mg/Nm³	LUC/IV/000 LUC/IV/002

";

4° in de tabel wordt de rij:

"

zwavelkoolstof	75-15-0	100 mg/Nm³	

"

vervangen door de rij:

"

koolstofdisulfide	75-15-0	100 mg/Nm³	

".

Art. 22. Aan hoofdstuk I van bijlage 4.4.6 bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 24 april 2009 en 16 mei 2014, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in het eerste lid wordt het woord "inrichting" vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

2° in punt 2° worden de woorden "G of LL" vervangen door de zinsnede "gasvormige productstromen (G) of vloeibare productstromen (LL)";

3° in punt 2°, a) en b), wordt de zinsnede "(exclusief methaan)" telkens opgeheven;

4° in punt 3° wordt de zinsnede "(exclusief methaan)" opgeheven;

5° in de tabel worden de woorden "Type apparaat" vervangen door zinsnede "Type apparaat (3)";

6° onder de tabel wordt een voetnoot (3) toegevoegd die luidt als volgt:

"(3) Voor technische dichte apparaten geldt een emissiefactor van 0.";

7° in punt 5° wordt tussen de woorden "Bepaal de" en de woorden "jaarlijkse fugitieve emissie" het woord "ingeschatte" ingevoegd;

8° in punt 6° worden de woorden "De totale jaarlijkse fugitieve emissie van de inrichting" vervangen door de woorden "De totale ingeschatte jaarlijkse fugitieve emissie van de ingedeelde inrichting of activiteit".

Art. 23. Hoofdstuk II van bijlage 4.4.6 bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, wordt vervangen door wat volgt:

"HOOFDSTUK II. MEETMETHODE VOOR FUGITIEVE EMISSIES

Volgende meetmethoden kunnen gebruikt worden voor het meten van fugitieve emissies:
1° de meetmethode beschreven in EN 15446:2008;
2° de meetmethode met de IR-camera (Optical Gas Imaging (OGI)) beschreven in EN 17628:2022.

Naast de in het eerste lid, 1° en 2°, beschreven meetmethoden kan de exploitant of de toezichthouder andere meettechnieken aanwenden als aanvullende bewakingstechniek of controlemogelijkheid van het in subafdeling 4.4.6.2 beschreven meet- en beheersprogramma voor fugitieve emissies, zoals:
1° « Differential Adsorption Light Detection and Ranging systems » (DIAL) beschreven in EN 17628:2022;
2° « Solar Occultation Flux » (SOF) beschreven in EN 17628:2022;
3° « Tracer Correlation » (TC) beschreven in EN 17628:2022;
4° « Reverse Dispersion Modelling » (RDM) beschreven in EN 17628:2022;
5° een andere gelijkwaardige meetmethodiek.".

Art. 24. Hoofdstuk III van bijlage 4.4.6 bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 en 3 mei 2019, wordt opgeheven.

Art. 25. Aan hoofdstuk IV van bijlage 4.4.6 bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 en 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° boven de opsomming wordt een zinsnede ingevoegd die luidt als volgt:

"Onderstaande apparaten worden als technisch dicht beschouwd, onder voorwaarde dat zij op geschikte wijze worden geselecteerd, geïnstalleerd en onderhouden

overeenkomstig het procestype en de bedrijfsomstandigheden van het proces:";

2° in punt 4° wordt het woord "dichtingssytemen" vervangen door het woord "dichtingssystemen".

Art. 26. Aan hoofdstuk V van bijlage 4.4.6 bij hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 september 2008 en gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 en 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° het woord "inrichting" wordt telkens vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

2° in het tweede lid worden de woorden "toezichthoudende overheid" vervangen door het woord "toezichthouder";

3° in het derde lid wordt de zin "Berekening fugitieve VOS-emissies per apparaat in kg/uur/apparaat" vervangen door de zin "1. Berekening fugitieve VOS-emissies per apparaat in kg/uur/apparaat";

4° in het zesde lid wordt de zin "Berekening jaarlijkse fugitieve VOS-emissies per apparaat in kg/jaar/apparaat" vervangen door de zin "2. Berekening jaarlijkse fugitieve VOS-emissies per apparaat in kg/jaar/apparaat:";

5° in het zesde lid, 1), wordt de zinsnede "." vervangen door de zinsnede ";";

6° in het zesde lid, 2), wordt de zinsnede "." vervangen door de zinsnede ";";

7° in het achtste lid wordt de zinsnede "Berekening jaarlijkse fugitieve VOS-emissies van de inrichting in kg/jaar/apparaat" vervangen door de zinsnede "3. Berekening jaarlijkse fugitieve VOS-emissies van de ingedeelde inrichting of activiteit in kg/jaar:".

Art. 27. In hoofdstuk VI van bijlage 4.4.6 bij hetzelfde besluit, toegevoegd bij besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° het woord "Inrichting" wordt vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit";

2° de zinsnede "jaar controle:" wordt vervangen door de zinsnede "jaar meting:";

3° in de tabel wordt de rij:

"

type apparaat	aantal gecontroleerde apparaten	aantal apparaten boven herstelcriterium of gevisualiseerd met IR camera	aantal apparaten met meetwaarde groter dan 100.000 ppm [3]	Geschatte fugitieve emissie van alle apparaten [4] (in kg)

"

vervangen door de rij:

"

type apparaat	aantal gemeten apparaten	aantal apparaten boven herstelcriterium of gevisualiseerd met IR-camera	aantal apparaten met meetwaarde groter dan 100.000 ppm [3]	raming fugitieve emissie van alle apparaten [4] (in kg)

";

4° in de tabel wordt de rij:

"

	type 1	type 2	type 1	type 2	type 1	type 2	type 1	type 2

"

vervangen door de rij:

"

	VOS ingedeeld als CMR 1A of 1B	andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B	VOS ingedeeld als CMR 1A of 1B	andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B	VOS ingedeeld als CMR 1A of 1B	andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B	VOS ingedeeld als CMR 1A of 1B	andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B

";

5° onder de tabel wordt de bepaling "[1] EN15446:2008, NTA8399:2015 of een andere methodiek, goedgekeurd door de toezichthouder" vervangen door wat volgt: "[1] EN 15446:2008 of EN 17628:2022";

6° onder de tabel wordt de bepaling "[2] paragraaf 4, 5 of 7 van artikel 4.4.6.2.3" vervangen door wat volgt: "[2] paragraaf 4, 5, 7 of 11 van artikel 4.4.6.2.3";

7° onder de tabel wordt in bepaling "[3] alleen in geval van controle met EN15446:2008 in te vullen" het woord "controle" vervangen door het woord "meting";

8° onder de tabel wordt in bepaling "[4] voor apparaten, gecontroleerd met behulp van een IR-camera wordt de emissie ingeschat op basis van de laatste controle met EN15446:2008" het woord "gecontroleerd" vervangen door het woord "gemeten" en wordt het woord "controle" vervangen door het woord "meting".

Art. 28. In bijlage 5.3.2 bij hetzelfde besluit, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 24 juni 2022, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in punt 9, a), wordt in de tabel de rij:

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	1,0	mg S/l

"

vervangen door de rij:

"

sulfide	1,0	mg S/l

";

2° in punt 9, b), wordt in de tabel de rij:

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	40,0	mg S/l

"

vervangen door de rij:

"

sulfide	40,0	mg S/l

";

3° in punt 23, a) en b), wordt in de tabel de rij:

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	1,0	mg/l

"

vervangen door de rij:

"

sulfide	1,0	mg/l

";

4° in punt 33, b), wordt in de tabel de rij:

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	1,0	0,2

"

vervangen door de rij:

"

sulfide	1,0	0,2

";

5° in punt 33, c), wordt in de tabel de rij:

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	1,0	mg/l

"

vervangen door de rij:

"

sulfide	1,0	mg/l

";

6° in punt 44, b), wordt in de tabellen de rij:

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	2,0	mg/l

"

telkens vervangen door de rij:

"

sulfide	2,0	mg/l

".

Hoofdstuk 4. Wijzigingen van titel III van het VLAREM

Art. 29. In titel III van het VLAREM van 16 mei 2014, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt hoofdstuk 2.3, dat bestaat uit artikel 2.3.1 tot en met 2.3.4, vervangen door wat volgt:

"Hoofdstuk 2.3. Monitoring en informatieplicht

Afdeling 2.3.1. Algemene bepalingen

Art. 2.3.1.1. Monitoring, bemonstering en beoordeling van emissies worden uitgevoerd conform deel 4 van titel II van het VLAREM, tenzij het anders vermeld wordt in deel 3 van dit besluit.

In afwijking van het eerste lid kan in het controlemeetprogramma, vermeld in bijlage 4.2.5.2 en bijlage 4.4.4 bij titel II van het VLAREM, de meetfrequentie maximaal dalen tot één keer per jaar voor de parameters, vermeld in deel 3 van dit besluit.

Art. 2.3.1.2. Als de mogelijkheid, vermeld in artikel 1.9, 5°, b), wordt toegepast, bezorgt de exploitant aan de vergunningverlenende overheid die in eerste aanleg bevoegd is, ten minste jaarlijks en uiterlijk voor 15 maart van elk kalenderjaar een overzicht van de resultaten van de monitoring van emissies voor dezelfde periode en onder dezelfde referentieomstandigheden, zoals bepaald is voor de BBT-GEN, zodat een vergelijking mogelijk is met die BBT-GEN.

Art. 2.3.1.3. Met behoud van de toepassing van artikel 4.1.4.2 van titel II van het VLAREM brengt de exploitant de toezichthouder jaarlijks op de hoogte van:
1° de informatie die wordt verkregen op basis van de resultaten van de monitoring van emissies die dit besluit of de omgevingsvergunning heeft opgelegd;
2° andere vereiste informatie dan de informatie, vermeld in punt 1°, aan de hand waarvan de toezichthouder de naleving van de vergunningsvoorwaarden kan toetsen.

Afdeling 2.3.2. Monitoring van luchtemissies

Art. 2.3.2.1. De monitoring van emissies in de lucht wordt verricht conform de meetmethoden, vermeld in bijlage 4.4.2 bij titel II van het VLAREM. Als er geen meetmethoden worden vermeld, worden de CEN-normen gevolgd. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren.

Art. 2.3.2.2. Voor periodieke metingen van emissies naar lucht wordt een van de volgende bemonsteringsperioden gebruikt om de meetwaarde te bepalen:
1° continue bemonstering gedurende negentig minuten;
2° bemonstering gedurende drie opeenvolgende tijdsintervallen van ten minste dertig minuten. De meetwaarde wordt daarbij berekend als het debietgewogen rekenkundig gemiddelde van de verschillende metingen.

In afwijking van het eerste lid worden emissiemetingen van batchprocessen uitgevoerd en gerapporteerd conform een code van goede praktijk.

De uitvoerder van de metingen verifieert dat de gekozen monsternemingsduur en het aantal bemonsteringen een representatieve meetwaarde opleveren voor de voorgeschreven referentiemethode.

Voor parameters waarvoor door beperkingen op het vlak van bemonstering of analyse of door operationele omstandigheden de bemonsteringsperioden, vermeld in het eerste lid, niet geschikt zijn, kan een meer geschikte bemonsteringsperiode worden vastgelegd. De exploitant laat de motivatie daarvoor opnemen in het meetrapport.

Art. 2.3.2.3. In afwijking van artikel 2.3.2.2 worden voor dioxinen en furanen en dioxineachtige pcb's de gemiddelden bepaald over een bemonsteringsperiode van minimaal zes uur en maximaal acht uur. De emissiegrenswaarde voor dioxinen en

furanen heeft betrekking op de totale concentratie van dioxinen en furanen, berekend aan de hand van het begrip "toxische equivalentie".

Art. 2.3.2.4. De metingen worden voor zover mogelijk uitgevoerd bij de hoogst verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden.

Afdeling 2.3.3. Monitoring van emissies in water

Art. 2.3.3.1. De monitoring van emissies in water wordt verricht conform de meetmethoden, vermeld in artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM. Als er geen meetmethoden worden vermeld, worden de CEN-normen gevolgd. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren.

Art. 2.3.3.2. In afwijking van artikel 4.2.5.2.1, §3, eerste lid, van titel II van het VLAREM en artikel 2.3.3.1 van dit besluit kan de dagelijkse en wekelijkse monitoring, vermeld in dit besluit, ook door de exploitant uitgevoerd worden zonder de goedkeuring vermeld in artikel 4.2.5.2.1, §3, eerste lid, van titel II van het VLAREM.

Als dagelijkse of wekelijkse monitoring wordt uitgevoerd met toepassing van het eerste lid, gelden de volgende voorwaarden:

1° de dagelijkse of wekelijkse monitoring wordt verricht conform de meetmethoden, vermeld in artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM, of de CEN-normen. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen toegepast;

2° de dagelijkse of wekelijkse monitoring wordt aangevuld met monitoring die conform artikel 4.2.5.2.1, §3, eerste lid, van titel II van het VLAREM en artikel 2.3.3.1 van dit besluit wordt uitgevoerd, met de meetfrequentie, vermeld in bijlage 4.2.5.2, artikel 2, bij titel II van het VLAREM. Als er in de voormelde bijlage geen meetfrequentie wordt vermeld voor de parameter in kwestie, geldt een halfjaarlijkse meetfrequentie;

3° de resultaten van de dagelijkse of wekelijkse monitoring worden bij de opstart en ten minste jaarlijks beoordeeld door een laboratorium in de discipline water als vermeld in artikel 6, 5°, a), van het VLAREL van 19 november 2010, dat erkend is voor de monstername, meting of analyse in kwestie, zodat dat kan controleren of die resultaten in overeenstemming zijn met de aanvullende monitoring, vermeld in punt 2°.

De beoordeling door een laboratorium in de discipline water, als vermeld in het tweede lid, 3°, wordt uitgevoerd conform een code van goede praktijk.

Resultaten van de dagelijkse of wekelijkse monitoring die wordt uitgevoerd met toepassing van het eerste lid, kunnen niet worden gebruikt voor het controlemeetprogramma, vermeld in bijlage 4.2.5.2 van titel II van het VLAREM.".

Art. 30. In artikel 3.1.3.1.2, 1°, van hetzelfde besluit, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en 27 oktober 2017, worden de zinnen "Voor dioxinen en furanen worden de gemiddelden bepaald over een bemonsteringsperiode van minimaal zes uur en maximaal acht uur. De emissiegrenswaarde heeft betrekking op de

totale concentratie van dioxinen en furanen, berekend aan de hand van het begrip "toxische equivalentie"." opgeheven.

Art. 31. In artikel 3.1.5.2.4 van hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt in de tabel de rij:

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	0,1	mg S/l

"

vervangen door de rij:

"

sulfide	0,1	mg S/l

".

Art. 32. In artikel 3.1.8.1.2 van hetzelfde besluit, gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 27 oktober 2017, wordt het vijfde lid opgeheven.

Art. 33. Artikel 3.2.2.11 van hetzelfde besluit, vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 3.2.2.11. Met behoud van de toepassing van artikel 2.3.2.2 omvat de meetperiode voor emissies naar lucht voor regeneratieve ovens minstens twee branderwisselingen van de regeneratieve kamers.".

Art. 34. In artikel 3.3.3.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering 3 mei 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° de zinnen "De monitoring van emissies in de lucht wordt verricht overeenkomstig de meetmethoden, vermeld in bijlage 4.4.2 bij titel II van het VLAREM. De monitoring van emissies in water wordt verricht overeenkomstig de meetmethoden, vermeld in artikel 4, § 1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM. Als er geen meetmethoden worden vermeld, worden de CEN-normen gevolgd. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren." worden opgeheven;

2° in de tabel wordt de rij

"

meten van de concentraties sulfide (= som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide) en chroom totaal in het effluent nadat het afvalwater voor lozing in oppervlaktewater is gezuiverd, aan de hand van debietproportionele 24 uurmengmonsters	chroom: in afwijking van artikel 2.3.1, eerste lid, maandelijks in on-site- of off-site-installaties waarin chroomprecipitatie wordt toegepast
meten van de concentraties sulfide (= som van	sulfide (= som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide): in

opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide) en chroom totaal in het effluent na behandeling door middel van chroomprecipitatie voor lozing in riolering, aan de hand van debietproportionele 24 uurmengmonsters	afwijking van artikel 2.3.1, eerste lid,maandelijks in on-site- of off-site-installaties waarin een gedeelte van de behandeling van het afvalwater van looierijen plaatsvindt

"

vervangen door de rij

"

meten van de concentraties sulfide en chroom totaal in het effluent nadat het afvalwater voor lozing in oppervlaktewater is gezuiverd, aan de hand van debietproportionele 24 uurmengmonsters meten van de concentraties sulfide en chroom totaal in het effluent na behandeling met chroomprecipitatie voor lozing in riolering, aan de hand van debietproportionele 24 uurmengmonsters	chroom: in afwijking van artikel 2.3.1.1, eerste lid, maandelijks in on-site- of off-site-installaties waarin chroomprecipitatie wordt toegepast sulfide: in afwijking van artikel 2.3.1.1, eerste lid, maandelijks in on-site- of off-site-installaties waarin een gedeelte van de behandeling van het afvalwater van looierijen plaatsvindt

".

Art. 35. In artikel 3.3.6.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 27 oktober 2017, wordt in de tabel de rij

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	1

"

vervangen door de rij

"

sulfide	1

".

Art. 36. In artikel 3.3.6.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt in de tabel de rij

"

som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide	1

"

vervangen door de rij

"

sulfide	1

".

Art. 37. Artikel 3.4.2.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 38. Artikel 3.4.2.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt opgeheven.

Art. 39. In artikel 3.4.3.18 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt het tweede lid opgeheven.

Art. 40. In artikel 3.4.4.20 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt het tweede lid opgeheven.

Art. 41. Artikel 3.5.2.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, wordt opgeheven.

Art. 42. In artikel 3.6.1.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt punt 12° opgeheven.

Art. 43. Artikel 3.6.2.3.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, wordt opgeheven.

Art. 44. In artikel 3.6.2.6.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° het eerste lid wordt vervangen door wat volgt:

"Tenzij het anders is vermeld, worden de middelingstijden voor emissies in de lucht op de volgende wijze bepaald:

1° het daggemiddelde wordt bepaald als het gemiddelde over een periode van 24 uur op basis van geldige uurgemiddelden uit continue metingen;

2° het jaargemiddelde wordt bepaald als het voortschrijdend gemiddelde van alle geldige uurgemiddelden in geval van continue metingen of het voortschrijdend gemiddelde van alle meetwaarden in geval van periodieke metingen, die gedurende een jaar verkregen zijn.";

2° het tweede lid wordt opgeheven.

Art. 45. Artikel 3.6.2.6.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt opgeheven.

Art. 46. In artikel 3.7.1.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, worden punt 6° en 7° opgeheven.

Art. 47. Artikel 3.7.2.6 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 48. Artikel 3.7.2.9 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015, wordt opgeheven.

Art. 49. In artikel 3.7.2.15 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 11 december 2015 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019, worden de zinnen "De meetfrequentie heeft betrekking op een schepmonster, een debietproportioneel 24 uur-mengmonster of een schepmonster en een debietproportioneel 24 uur-mengmonster als vermeld in artikel 4.2.6.1 van titel II van het VLAREM. De monitoring van emissies in water wordt verricht overeenkomstig de meetmethoden, vermeld in artikel 4, § 1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM. Als er geen meetmethoden worden vermeld, worden de CEN-normen gevolgd. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren." opgeheven.

Art. 50. Artikel 3.8.7.1.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 27 oktober 2017 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 51. Artikel 3.8.7.1.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 27 oktober 2017, wordt opgeheven.

Art. 52. Artikel 3.8.8.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 27 oktober 2017, wordt opgeheven.

Art. 53. In artikel 3.9.1.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018, wordt punt 3° opgeheven.

Art. 54. In artikel 3.9.3.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 5 april 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° de zinsnede ", en conform de meetmethoden, vermeld in artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM" wordt opgeheven;

2° de zinnen "Als er geen meetmethoden worden vermeld, worden de CEN-normen gevolgd. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren" worden opgeheven.

Art. 55. Artikel 3.9.4.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 5 april 2019, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 3.9.4.1. Diffuse VOS-emissies naar lucht worden ten minste één keer per jaar geraamd conform artikel 3.19.2.6.2 en periodiek gemonitord conform artikel 3.19.2.6.4.".

Art. 56. In artikel 3.10.1.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018, wordt punt 6° opgeheven.

Art. 57. Artikel 3.10.2.5.6 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 58. Artikel 3.10.2.5.7 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018, wordt opgeheven.

Art. 59. Artikel 3.10.2.6.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2018, wordt opgeheven.

Art. 60. In artikel 3.12.1.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 28 juni 2019, wordt punt 13° opgeheven.

Art. 61. In artikel 3.12.2.1.9 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 28 juni 2019 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° het eerste lid wordt vervangen door wat volgt:

"Tenzij het anders is vermeld, worden de middelingstijden voor emissies in de lucht op de volgende wijze bepaald:

1° het daggemiddelde wordt bepaald als het gemiddelde over een periode van 24 uur op basis van geldige uurgemiddelden uit continue metingen;

2° het jaargemiddelde wordt bepaald als het voortschrijdend gemiddelde van alle geldige uurgemiddelden in geval van continue metingen, of het voortschrijdend gemiddelde van alle meetwaarden in geval van periodieke metingen, die gedurende een jaar verkregen zijn.";

2° het tweede lid en derde lid worden opgeheven.

Art. 62. Artikel 3.12.2.3.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 28 juni 2019, wordt opgeheven.

Art. 63. In artikel 3.12.2.3.6 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 28 juni 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° de zinnen "De monitoringfrequentie heeft betrekking op een schepmonster, een debietproportioneel 24 uur-mengmonster of een schepmonster en een debietproportioneel 24 uur-mengmonster als vermeld in artikel 4.2.6.1 van titel II van het VLAREM. De monitoring van emissies in water wordt verricht conform de meetmethoden, vermeld in bijlage 4.2.5.2 bij het voormelde besluit. Als er geen meetmethoden worden vermeld, worden de CEN-normen gevolgd. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale

normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren." worden opgeheven;

2° in de tabel wordt de rij

"

gemakkelijk vrijkomend sulfide	

"

vervangen door de rij

"

sulfide	

".

Art. 64. In artikel 3.12.2.6.3, tweede lid, van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 28 juni 2019, wordt in de tabel de rij

"

gemakkelijk vrijkomend sulfide	mg/l	0,2[2]	

"

vervangen door de rij

"

sulfide	mg/l	0,2[2]	

".

Art. 65. In artikel 3.13.2.2.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 5 april 2019 en gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, worden het eerste tot en met het derde lid opgeheven.

Art. 66. Artikel 3.13.2.2.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 5 april 2019, wordt opgeheven.

Art. 67. Artikel 3.13.2.7.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 5 april 2019, wordt opgeheven.

Art. 68. In artikel 3.13.10.2.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 5 april 2019, worden de zinnen "De gemiddelden worden bepaald over een bemonsteringsperiode van minimaal zes uur en maximaal acht uur. De emissiegrenswaarde heeft betrekking op de totale concentratie van dioxinen en furanen, berekend aan de hand van het begrip "toxische equivalentie"." opgeheven.

Art. 69. In artikel 3.13.11.1.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 5 april 2019, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in de tabel wordt de rij:

"

dioxinen en furanen	om de zes maanden (1)(2)

"

vervangen door de rij:

"

dioxinen en furanen	om de zes maanden (1)

";

2° de bepaling "(2) De gemiddelden worden bepaald over een bemonsteringsperiode van minimaal zes uur en maximaal acht uur. De emissiegrenswaarde heeft betrekking op de totale concentratie van dioxinen en furanen, berekend aan de hand van het begrip "toxische equivalentie". wordt opgeheven.

Art. 70. In artikel 3.14.1.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juni 2020, worden punt 12° en 16° opgeheven.

Art. 71. Artikel 3.14.2.3.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juni 2020, wordt opgeheven.

Art. 72. Artikel 3.14.2.4.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juni 2020 en vervangen bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 73. Artikel 3.14.2.4.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juni 2020, wordt opgeheven.

Art. 74. In artikel 3.14.3.1.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juni 2020, wordt het tweede lid opgeheven.

Art. 75. In artikel 3.14.5.8.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 19 juni 2020, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in de tabel worden de rijen:

"

dioxineachtige PCB's(2)	driemaandelijks
vluchtige organische stoffen, uitgedrukt als totaal organische koolstof	driemaandelijks(3)

"

vervangen door de rijen:

"

dioxineachtige PCB's	driemaandelijks
vluchtige organische stoffen, uitgedrukt als totaal organische koolstof	driemaandelijks (2)

";

2° de voetnoten onder de tabel worden vervangen door wat volgt:

"(1) De meetfrequenties kunnen worden verlaagd als is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn en na goedkeuring door de toezichthouder.

(2) De meting is alleen van toepassing als een oplosmiddel wordt gebruikt om de verontreinigde apparatuur te reinigen.".

Art. 76. Artikel 3.15.2.2.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 17 december 2021, wordt opgeheven.

Art. 77. Artikel 3.15.2.4.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 17 december 2021, wordt opgeheven.

Art. 78. Artikel 3.15.2.4.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 17 december 2021, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 3.15.2.4.3. Voor emissies naar lucht gelden de emissiegrenswaarden zonder correctie voor het zuurstofgehalte, tenzij het anders bepaald is in dit hoofdstuk.".

Art. 79. In artikel 3.15.2.4.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 17 december 2021, wordt het tweede lid opgeheven.

Art. 80. In artikel 3.16.1.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, worden in punt 5° de woorden "gekanaliseerde emissies" vervangen door de woorden "geleide emissies".

Art. 81. Artikel 3.16.2.2.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 3.16.2.2.2. Tenzij het anders is vermeld, worden de middelingstijden voor emissies in de lucht op de volgende wijze bepaald:

1° bij toepassing van een langdurige bemonsteringsperiode wordt de meetwaarde bepaald over een bemonsteringsperiode van minimaal twee en maximaal vier weken;

2° het daggemiddelde wordt bepaald als het gemiddelde over een periode van 24 uur op basis van geldige halfuurgemiddelden uit continue metingen.".

Art. 82. Artikel 3.16.4.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 83. Artikel 3.16.4.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 3.16.4.3. Periodieke monitoring van geleide emissies naar lucht is alleen vereist voor de periodes waarin de afvalverbrandingsinstallatie daadwerkelijk gebruikt wordt. De werking van de installatie wordt in dat geval geregistreerd.".

Art. 84. Artikel 3.16.4.5 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 85. In afdeling 3.16.7 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt het opschrift van onderafdeling 3.16.7.2 vervangen door wat volgt:

"Onderafdeling 3.16.7.2. Geleide emissies".

Art. 86. In artikel 3.16.7.2.2, eerste lid, van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt de voetnoot (4) vervangen door wat volgt:

"(4) Voor dioxinen en furanen wordt gedurende de eerste werkingsperiode van twaalf maanden ten minste om de twee maanden een meting uitgevoerd.".

Art. 87. In artikel 3.16.7.2.5 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, worden de woorden "gekanaliseerde stofemissies" vervangen door de woorden "geleide stofemissies".

Art. 88. Artikel 3.17.2.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 89. Artikel 3.17.3.6.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 90. Artikel 3.17.3.6.5 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt opgeheven.

Art. 91. In artikel 3.17.17.10.1 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 1 april 2022, wordt paragraaf 1 opgeheven.

Art. 92. Artikel 3.18.2.2.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt opgeheven.

Art. 93. Aan artikel 3.18.2.2.3, tweede lid, van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt de volgende zin toegevoegd:

"In dit geval voldoet ook de debietgewogen gemiddelde concentratie van de emissies aan de emissiegrenswaarden.".

Art. 94. Artikel 3.18.2.2.4 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt vervangen door wat volgt:

"Art. 3.18.2.2.4. De grenswaarden voor specifiek energieverbruik hebben betrekking op jaargemiddelden en worden berekend met de volgende formule:

$\text{specifiek energieverbruik} = \frac{\text{energieverbruik}}{\text{input}}$, waarbij:

1° energieverbruik: de totale hoeveelheid warmte die door primaire energiebronnen geproduceerd is, en de elektriciteit die door het proces of de processen in kwestie wordt verbruikt, uitgedrukt in MJ/jaar of kWh/jaar;
2° input: de totale hoeveelheid verwerkt basismateriaal, uitgedrukt in t/jaar.

In geval van verwarming van het basismateriaal komt het energieverbruik overeen met de totale hoeveelheid warmte en elektriciteit die door primaire

energiebronnen is geproduceerd, en die door alle ovens in het proces of de processen in kwestie wordt verbruikt.".

Art. 95. Artikel 3.18.2.4.2 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt opgeheven.

Art. 96. Artikel 3.18.2.4.3 van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt opgeheven.

Art. 97. In artikel 3.18.2.6.6, eerste lid, van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt in de tabel de zinsnede "MJ/t" telkens vervangen door de zinsnede "kWh/t".

Art. 98. In artikel 3.18.2.9.1, §4, eerste lid, van hetzelfde besluit, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in de tabel wordt de rij:

"

stof	-warmwalsen -koudwalsen -draadtrekken -continu dompelverzinken	alle		(1)

"

vervangen door de rij:

"

stof	-warmwalsen -koudwalsen -draadtrekken -continu dompelverzinken	alle		10 (1)

";

2° de voetnoot (1) wordt vervangen door wat volgt:

"(1) De emissiegrenswaarde voor stof bedraagt 150 mg/Nm³ als de massastroom voor stof lager is dan 100 g/h.".

Art. 99. Aan deel 3 van hetzelfde besluit, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023, wordt een hoofdstuk 3.19, dat bestaat uit artikel 3.19.1.1 tot en met 3.19.4.3, toegevoegd, dat luidt als volgt:

"Hoofdstuk 3.19. Gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector

Afdeling 3.19.1. Definities en toepassingsgebied

Art. 3.19.1.1. §1. Dit hoofdstuk is van toepassing op:

1° de emissies naar lucht die afkomstig zijn van activiteiten uit inrichtingen als vermeld in rubriek 5.5 en 7.11 van de indelingslijst;

2° de geleide emissies naar lucht van stikstofoxiden en koolstofmonoxide die van de thermische of katalytische oxidatie van afgassen komen die ontstaan bij de productieprocessen, vermeld in paragraaf 2, eerste lid, 2°;

3° emissies naar lucht die van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen komen, op voorwaarde dat die processen rechtstreeks verband houden met de activiteiten die onder dit hoofdstuk vallen.

Bestaande installaties, als vermeld in artikel 3.19.1.2, 3°, voldoen uiterlijk op 12 december 2026 aan de bepalingen, vermeld in dit hoofdstuk.

De overeenkomstige GPBV-activiteiten zijn de activiteiten, vermeld in punt 4 van bijlage 1, die bij dit besluit is gevoegd.

§2. Dit hoofdstuk is niet van toepassing op:

1° emissies naar lucht van de productie van chlooralkali (chloor, waterstof, kaliumhydroxide en natriumhydroxide) door de elektrolyse van pekel, vermeld in artikel 3.5.1.1;

2° geleide emissies naar lucht van de productie van de volgende chemische producten in continue processen als de totale productiecapaciteit voor die chemische producten groter is dan 20.000 ton per jaar:

a) lagere olefinen met behulp van stoomkraakprocessen als vermeld in afdeling 3.13.3;

b) formaldehyde als vermeld in afdeling 3.13.6;

c) ethyleenoxide en ethyleenglycolen als vermeld in afdeling 3.13.7;

d) fenol uit cumeen als vermeld in afdeling 3.13.8;

e) dinitrotolueen uit tolueen, tolueendiamine uit dinitrotolueen, tolueendiisocyanaat uit tolueendiamine, methyleendifenyldiamine uit aniline, methyleendifenyldiisocyanaat uit methyleendifenyldiamine als vermeld in afdeling 3.13.10;

f) ethyleendichloride en vinylchloridemonomeer (VCM) als vermeld in afdeling 3.13.11;

g) waterstofperoxide als vermeld in afdeling 3.13.12;

3° emissies naar lucht van de productie van de volgende anorganische chemische producten:

a) ammoniak;

b) ammoniumnitraat;

c) calciumammoniumnitraat;

d) calciumcarbide;

e) calciumchloride;

f) calciumnitraat;

g) zwartsel (carbon black);

h) ijzerchloride;

i) ijzersulfaat, namelijk gekristalliseerd ijzersulfaat en aanverwante producten, zoals chloorsulfaten;

j) waterstoffluoride;

k) anorganische fosfaten;

l) salpeterzuur;

m) stikstof-, fosfor- of kaliumhoudende meststoffen, enkelvoudige of samengestelde;
n) fosforzuur;
o) geprecipiteerd calciumcarbonaat;
p) natriumcarbonaat;
q) natriumchloraat;
r) natriumsilicaat;
s) zwavelzuur;
t) synthetisch amorf silica;
u) titaandioxide en aanverwante producten;
v) ureum;
w) ureum-ammoniumnitraat;

4° emissies naar lucht die van stoomreforming en van de fysische zuivering en reconcentratie van gebruikt zwavelzuur komen, op voorwaarde dat die processen rechtstreeks verband houden met een productieproces als vermeld in punt 2° of 3°;

5° emissies naar lucht die van de productie van magnesiumoxide komen via het droge procedé;

6° emissies naar lucht die afkomstig zijn van:
a) andere verbrandingseenheden dan procesovens of -verhitters;
b) procesovens of -verhitters met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 1 MW;
c) procesovens of -verhitters die worden gebruikt bij de productie van lagere olefinen, ethyleendichloride of vinylchloridemonomeer als vermeld in punt 2°, a) of f);

7° emissies naar lucht van afvalverbrandingsinstallaties;

8° emissies naar lucht van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen, als die niet rechtstreeks verband houden met activiteiten die onder dit hoofdstuk vallen;

9° emissies naar lucht van indirecte koelsystemen.

Art. 3.19.1.2. In dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

1° BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector: uitvoeringsbesluit (EU) 2022/2427 van de Commissie van 6 december 2022 tot vaststelling, op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad inzake industriele emissies, van de conclusies over de beste beschikbare technieken (BBT-conclusies) voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector;

2° belangrijke verbetering van een installatie: een belangrijke wijziging in het ontwerp of de technologie van een installatie, met grote aanpassingen of vervangingen van de proces- of nabehandelingstechnieken en de bijbehorende apparatuur;

3° bestaande installatie: een andere dan een nieuwe installatie;

4° complexe anorganische pigmenten: een stabiel kristalrooster van verschillende metaalkationen. De belangrijkste roosterstructuren zijn rutiel, spinel, zirkoon en hematiet/korund;

5° continu proces: een proces waarin de grondstoffen continu in de reactor worden gevoerd, waarna de reactieproducten vervolgens in verbonden stroomafwaartse scheidings- of terugwinningseenheden worden gebracht

6° ethanolaminen: de collectieve term voor monoethanolamine, diethanolamine en triethanolamine, of mengsels daarvan;

7° ethyleenglycolen: de collectieve term voor monoethyleenglycol, diethyleenglycol en triethyleenglycol, of mengsels daarvan;

8° EVA: ethyleenvinylacetaat;

9° geleide emissie: een gekanaliseerde emissie van verontreinigende stoffen naar de lucht via onder meer kanalen, leidingen en schoorstenen;

10° input aan oplosmiddelen: de input aan oplosmiddelen. Onder input wordt de input verstaan, vermeld in punt 21° van de definities activiteiten die gebruikmaken van organische oplosmiddelen, vermeld in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM;

11° lagere olefinen: de collectieve term voor ethyleen, propyleen, butyleen en butadieen, of mengsels daarvan;

12° nieuwe installatie: een installatie die voor het eerst wordt vergund op het terrein van de GPBV-installatie na 12 december 2022, of een volledige vervanging van een installatie na 12 december 2022;

13° operationele beperking: een beperking of restrictie die onder meer verband houdt met:

a) de gebruikte stoffen zoals onvervangbare of zeer corrosieve stoffen;

b) de bedrijfsomstandigheden;

c) de werking van de installatie;

d) de beschikbaarheid van middelen;

e) de verwachte milieuvoordelen;

14° oplosmiddelenboekhouding: een massabalansbepaling die ten minste een keer per jaar wordt uitgevoerd conform bijlage 5.59.3 bij titel II van het VLAREM;

15° oplosmiddelenverbruik: het verbruik van oplosmiddelen. Onder verbruik wordt het verbruik verstaan, vermeld in punt 20° van de definities activiteiten die gebruikmaken van organische oplosmiddelen, vermeld in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM;

16° procesafgas: het gas dat een proces verlaat en verder wordt behandeld voor terugwinning of reductie;

17° procesovens of -verhitters: procesovens of -verhitters zijn:

a) verbrandingseenheden waarvan de rookgassen worden gebruikt voor de behandeling van voorwerpen of grondstoffen door direct contact; of

b) verbrandingseenheden waarvan de stralings- of geleidingswarmte door een vaste wand heen wordt overgebracht op voorwerpen of grondstoffen zonder dat die overdracht via een intermediaire warmteoverdrachtsvloeistof verloopt.

Als gevolg van de toepassing van goede praktijken voor energieterugwinning kunnen procesovens of -verhitters zijn uitgerust met een bijbehorend systeem voor stoom- en elektriciteitsproductie. Dat wordt geacht een integraal aspect van het ontwerp van de procesoven of -verhitter te vormen dat niet afzonderlijk kan worden beschouwd;

18° PVC: polyvinylchloride. Types PVC zijn onder meer PVC dat wordt geproduceerd door emulsiepolymerisatie, E-PVC, en PVC dat wordt geproduceerd door suspensiepolymerisatie, S-PVC;

19° rookgas: het uitlaatgas dat een verbrandingseenheid verlaat;

20° VCM: vinylchloridemonomeer;

21° verbrandingseenheid: elk technisch apparaat waarin brandstoffen worden geoxideerd om de aldus opgewekte warmte te gebruiken. Verbrandingseenheden

omvatten ketels, motoren, turbines en procesovens of -verhitters, maar omvatten geen thermische of katalytische oxidatoren.

Afdeling 3.19.2. Algemene bepalingen

Onderafdeling 3.19.2.1. Toepasbaarheid

Art. 3.19.2.1.1. Met toepassing van de bepalingen over de toepasbaarheid, vermeld in BBT 34 van de BBT-conclusies voor de gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector kan er in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit worden afgeweken van de volgende artikelen van dit besluit:
1° artikel 3.19.3.4.1 met toepassing van BBT 34 van de voormelde BBT-conclusies.

Art. 3.19.2.1.2. De processpecifieke bepalingen, vermeld in afdeling 3.19.3 en 3.19.4, zijn van toepassing naast de algemene bepalingen die in deze afdeling beschreven worden.

Onderafdeling 3.19.2.2. Algemene bepalingen

Art 3.19.2.2.1. De emissiegrenswaarden naar lucht, vermeld in dit hoofdstuk, zijn gedefinieerd als volgt:
1° bij een referentiezuurstofgehalte in de afgassen van 3% voor procesovens of -verhitters die indirecte verwarming gebruiken;
2° geen correctie voor het zuurstofgehalte voor alle andere bronnen dan de bronnen, vermeld in punt 1°.

De omrekeningsformule voor het zuurstofgehalte, vermeld in artikel 4.4.3.3, §4, van titel II van het VLAREM, is niet van toepassing als bij de procesovens of -verhitters met zuurstof verrijkte lucht of zuivere zuurstof wordt gebruikt of als door extra luchttoevoer om veiligheidsredenen het zuurstofgehalte in het afgas zeer dicht bij 21% ligt.

In de gevallen, vermeld in het tweede lid, wordt de emissieconcentratie bij het referentiezuurstofgehalte van 3% op droge basis anders berekend. De berekening van de emissieconcentratie wordt ter beschikking gesteld van de toezichthouder als die daarom verzoekt.

Art. 3.19.2.2.2. De emissiegrenswaarden en meetfrequenties, vermeld in dit hoofdstuk, gelden voor elk emissiepunt waarvoor de grensmassastroom, vermeld in dit hoofdstuk, overschreden wordt.

Voor de berekening van de massastromen, vermeld in dit hoofdstuk, worden twee of meer afzonderlijke emissiepunten waaruit afgassen met vergelijkbare kenmerken worden geloosd en die volgens het oordeel van de vergunningverlener via één gemeenschappelijk emissiepunt zouden kunnen worden geloosd, beschouwd als één enkel emissiepunt. In dit geval voldoet ook de debietgewogen gemiddelde concentratie van de emissies aan de emissiegrenswaarden.

Onderafdeling 3.19.2.3. Totale milieuprestatie

Art. 3.19.2.3.1. De totale milieuprestatie wordt verbeterd door een milieubeheersysteem in te voeren en na te leven dat al de volgende elementen omvat:

1° de betrokkenheid, het leiderschap en de verantwoordingsplicht van het management, met inbegrip van het hoger management, bij de uitvoering van een effectief milieubeheersysteem;

2° een analyse waarin onder meer de volgende elementen worden bepaald:
   a) de context van de organisatie;
   b) de behoeften en verwachtingen van de betrokken partijen;
   c) de kenmerken van de installatie in verband met mogelijke risico's voor het milieu of de menselijke gezondheid;
   d) de wettelijke milieuvoorschriften die van toepassing zijn;

3° de ontwikkeling van een milieubeleid dat de continue verbetering van de milieuprestaties van de installatie omvat;

4° de vaststelling van doelstellingen en prestatie-indicatoren voor belangrijke milieuaspecten, met inbegrip van het waarborgen van de naleving van wettelijke voorschriften die van toepassing zijn;

5° de planning en uitvoering van de nodige procedures en maatregelen, met inbegrip van corrigerende en preventieve maatregelen als dat nodig is, om de milieudoelstellingen te verwezenlijken en milieurisico's te vermijden;

6° de vaststelling van structuren, taken en verantwoordelijkheden voor milieuaspecten en -doelstellingen en de beschikbaarstelling van de benodigde financiele en personele middelen;

7° de waarborging van het vereiste niveau van deskundigheid en bewustzijn van werknemers van wie de werkzaamheden van invloed kunnen zijn op de milieuprestaties van de installatie, bijvoorbeeld door informatie en opleiding aan te bieden;

8° de interne en externe communicatie;

9° de bevordering van de betrokkenheid van werknemers bij goede milieubeheerpraktijken;

10° het opstellen en actueel houden van een beheerhandleiding en schriftelijke procedures voor de controle van activiteiten met aanzienlijke milieueffecten en voor relevante gegevens;

11° de doeltreffende operationele planning en procesbeheersing;

12° de uitvoering van geschikte onderhoudsprogramma's;

13° de paraatheid bij noodsituaties en rampenplannen, met inbegrip van het voorkomen of beperken van de nadelige milieueffecten en andere effecten van noodsituaties;

14° het in aanmerking nemen van de milieueffecten bij het ontwerpen of herontwerpen van een installatie of een onderdeel daarvan gedurende de hele levensduur, inclusief de bouw, het onderhoud, de exploitatie en de ontmanteling ervan;

15° de uitvoering van een monitoring- en meetprogramma;

16° de uitvoering van een sectorale benchmarking op regelmatige basis;

17° de periodieke interne en, als dat praktisch haalbaar is, onafhankelijke, audits en de periodieke externe onafhankelijke audits om de milieuprestaties te beoordelen en vast te stellen of het milieubeheersysteem al dan niet aan de geplande regelingen voldoet en of het op de juiste wijze wordt uitgevoerd en gehandhaafd;

18° de evaluatie van de oorzaken van gevallen van niet-naleving, uitvoering van corrigerende maatregelen naar aanleiding van gevallen van niet-naleving,

beoordeling van de doeltreffendheid van corrigerende maatregelen en vaststelling of soortgelijke gevallen van niet-naleving bestaan of zouden kunnen optreden;

19° de periodieke evaluatie van het milieubeheersysteem en de blijvende geschiktheid, adequaatheid en doeltreffendheid ervan door het hoger management;

20° het volgen en in aanmerking nemen van de ontwikkeling van schonere technieken.

Specifiek voor de chemiesector maken naast de elementen, vermeld in het eerste lid, ook de volgende elementen deel uit van het milieubeheersysteem:

1° een overzicht van geleide en diffuse emissies naar lucht als vermeld in artikel 3.19.2.3.2;

2° een beheersplan voor andere dan normale bedrijfsomstandigheden als vermeld in artikel 3.19.2.4.1;

3° een geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling voor geleide emissies naar lucht als vermeld in artikel 3.19.2.5.1;

4° een meet- en beheersprogramma voor diffuse VOS-emissies naar lucht als vermeld in artikel 3.19.2.6.1;

5° een beheersysteem voor chemische stoffen met een inventaris van de gevaarlijke stoffen, inclusief zeer zorgwekkende stoffen, die in het proces of de processen worden gebruikt. Daarbij wordt een periodieke analyse uitgevoerd van de mogelijkheden om de gevaarlijke stoffen die in die inventaris zijn opgenomen, te vervangen, met de nadruk op andere stoffen dan grondstoffen, om mogelijke nieuwe beschikbare en veiligere alternatieven te identificeren die geen of minder milieueffecten hebben.

Het milieubeheersysteem, vermeld in het eerste en tweede lid, is algemeen toepasbaar. De mate van gedetailleerdheid en formalisering van het milieubeheersysteem is over het algemeen gerelateerd aan de aard, de omvang en de complexiteit van de installatie en alle mogelijke milieueffecten ervan.

Art. 3.19.2.3.2. Een vermindering van de emissies naar lucht wordt bevorderd door een overzicht van de geleide en diffuse emissies naar lucht, als onderdeel van het milieubeheersysteem, vermeld in artikel 3.19.2.3.1 van dit besluit, op te maken. Het overzicht wordt actueel gehouden en wordt regelmatig herzien, ook als zich een belangrijke wijziging voordoet. Het overzicht bevat al de volgende elementen:

1° informatie over de chemische productieprocessen, met inbegrip van:
   a) de chemische reactievergelijkingen, waaruit ook de bijproducten blijken;
   b) de vereenvoudigde processtroomdiagrammen, waaruit de herkomst van de emissies blijkt;

2° informatie over de geleide emissies naar lucht, zoals:
   a) de emissiepunten;
   b) de gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur;
   c) de gemiddelde concentratie- en massastroomwaarden van relevante stoffen of parameters en de variabiliteit ervan;
   d) de aanwezigheid van andere stoffen, zoals zuurstof, stikstof, waterdamp en stof, die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie;
   e) de technieken die worden gebruikt om geleide emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen;

f) de gegevens over ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden en reactiviteit;
g) de meetmethoden;
h) de aanwezigheid van stoffen die zijn ingedeeld als CMR 1A, 1B of 2;

3° informatie over de diffuse emissies naar lucht, zoals:

a) voor de fugitieve emissies:

1) voor ingedeelde inrichtingen of activiteiten die onder het toepassingsgebied van afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM vallen: de inventaris van alle apparaten uit het meet- en beheersprogramma, vermeld in artikel 4.4.6.2.2 van titel II van het VLAREM;

2) voor verticale bovengrondse vaste houders en voor de inrichtingen of activiteiten, andere dan vermeld in punt 1): een kwantificering van het aantal apparaten per type en per productstroom als vermeld in hoofdstuk I van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM, op verifieerbare manier gedocumenteerd, bijvoorbeeld per processchema;

b) voor de niet-fugitieve emissies:

1) de identificatie van de emissiebronnen;
2) de kenmerken van elke emissiebron;
3) de kenmerken van het gas dat of de vloeistof die in contact komt met de emissiebron, met inbegrip van:
i) de fysische toestand;
ii) de dampspanning van de stoffen in de vloeistof en de druk van het gas;
iii) de temperatuur;
iv) de samenstelling, in gewicht voor vloeistoffen en in volume voor gassen;
v) de gevaarlijke eigenschappen van de stoffen of mengsels, met inbegrip van stoffen of mengsels die zijn ingedeeld als CMR 1A, 1B of 2;
4) de monitoring;

c) de technieken die worden gebruikt om diffuse emissies naar lucht te voorkomen of te verminderen.

Het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.9.2.2, maakt deel uit van het overzicht, vermeld in het eerste lid.

Onderafdeling 3.19.2.4. Andere dan normale bedrijfsomstandigheden

Art. 3.19.2.4.1. De frequentie van andere dan normale bedrijfsomstandigheden en de emissies naar lucht tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden worden verminderd door een risicogebaseerd beheersplan voor andere dan normale bedrijfsomstandigheden op te stellen en uit te voeren als onderdeel van het milieubeheersysteem, vermeld in artikel 3.19.2.3.1, dat al de volgende elementen omvat:

1° de identificatie van mogelijke andere dan normale bedrijfsomstandigheden, de onderliggende oorzaken en de mogelijke gevolgen daarvan. Dit omvat mogelijke storing van kritische apparatuur die cruciaal is voor de beheersing van geleide

emissies naar lucht of om ongevallen of incidenten te voorkomen die kunnen leiden tot emissies naar lucht;

2° een passend ontwerp van kritische apparatuur;

3° de opstelling en uitvoering van een preventief onderhoudsprogramma voor kritische apparatuur als vermeld in artikel 3.19.2.3.1, eerste lid, 12°;

4° de monitoring, dat is de schatting of als dat mogelijk is de meting, en registratie van emissies en bijbehorende omstandigheden tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden;

5° de periodieke beoordeling van de emissies tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden, zoals frequentie van incidenten, duur en hoeveelheden uitgestoten verontreinigende stoffen, en waar nodig de uitvoering van corrigerende maatregelen;

6° een regelmatige evaluatie en actualisering van de lijst van geïdentificeerde andere dan normale bedrijfsomstandigheden, vermeld in punt 1°, na de periodieke beoordeling, vermeld in punt 5°;

7° het regelmatig testen van de back-upsystemen.

Onderafdeling 3.19.2.5. Geleide emissies naar lucht

Subafdeling 1. Algemene technieken

Art. 3.19.2.5.1. De geleide emissies naar lucht worden verminderd door een geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling toe te passen die gebaseerd is op het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, en die, in volgorde van prioriteit, procesgeïntegreerde terugwinnings- en reductietechnieken omvat.

Art. 3.19.2.5.2. De terugwinning van materialen en de vermindering van geleide emissies naar lucht worden vergemakkelijkt en de energie-efficiëntie wordt verhoogd door afgasstromen met vergelijkbare kenmerken te combineren zodat het aantal emissiepunten geminimaliseerd wordt.

De gecombineerde behandeling van afgassen met vergelijkbare kenmerken, vermeld in het eerste lid, beoogt een doeltreffendere en efficiëntere behandeling dan de afzonderlijke behandeling van individuele afgasstromen. Bij het combineren van afgassen wordt rekening gehouden met de volgende elementen:

1° de veiligheid van de installatie;

2° de technische factoren;

3° de milieufactoren, zoals maximale terugwinning van materialen of vermindering van verontreinigende stoffen;

4° de economische factoren.

Art. 3.19.2.5.3. De geleide emissies naar lucht worden verminderd door te waarborgen dat:

1° de afgasbehandelingssystemen deugdelijk zijn ontworpen;

2° de afgasbehandelingssystemen binnen hun ontwerpbereik werken;

3° de afgasbehandelingssystemen worden onderhouden om een optimale beschikbaarheid, doeltreffendheid en efficiëntie van de apparatuur te waarborgen.

Subafdeling 2. Monitoring

Art. 3.19.2.5.4. De belangrijkste procesparameters, bijvoorbeeld debiet en temperatuur, van afgasstromen die zijn bestemd voor voorbehandeling en/of laatste behandeling, worden continu gemonitord.

Subafdeling 3. Organische verbindingen

Art. 3.19.2.5.5. De hulpbronnenefficiëntie wordt verhoogd en de massastroom van organische verbindingen die is bestemd voor de laatste afgasbehandeling, wordt verminderd door de toepassing van één of een combinatie van de volgende technieken die in afnemende graad van prioriteit worden vermeld:

1° de organische verbindingen worden teruggewonnen uit procesafgassen door één of een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 9 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, te gebruiken en de teruggewonnen verbindingen te hergebruiken;

2° de procesafgassen met een voldoende calorische waarde worden naar een verbrandingseenheid gestuurd die, als dat technisch mogelijk is, wordt gecombineerd met warmteterugwinning. De aanwezigheid van verontreinigende stoffen of veiligheidsoverwegingen kunnen de mogelijkheden beperken om procesafgassen naar een stookinstallatie te sturen.

3° de organische verbindingen worden nabehandeld door één of een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 11 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, te gebruiken.

Art. 3.19.2.5.6. §1. De emissiegrenswaarden, vermeld in de volgende tabel, zijn van toepassing op geleide emissies naar lucht van organische verbindingen:

parameter	massastroom per emissiepunt	emissiegrenswaarde (in mg/Nm³)
vluchtige organische stoffen, uitgedrukt als totaal organische koolstof (TOC)		20 mg C/Nm³ (1) (2) (3)
som van VOS-emissies ingedeeld als CMR 1A of 1B	≥ 1 g/h	5
som van VOS-emissies ingedeeld als CMR 2	≥ 50 g/h	10
benzeen	≥ 1 g/h	1
1,3-butadieen		1
ethyleendichloride		1
ethyleenoxide		1
propyleenoxide		1
formaldehyde		5
chloormethaan	≥ 50 g/h	1 (4)
dichloormethaan		1 (4)
tetrachloormethaan		1 (4)
tolueen		1 (5)

trichloormethaan		1 (4)
(1) In geval van polymeerproductie kan in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit van de emissiegrenswaarde voor TOC afgeweken worden voor de emissies die komen van de eindbewerking, zoals extrusie, drogen en mengen, en de opslag van polymeren. (2) De emissiegrenswaarde voor TOC is niet van toepassing als de massastroom voor TOC lager is dan 100 g C/h, op voorwaarde dat er in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geen CMR-stoffen zijn geïdentificeerd als relevant in de afgasstroom. (3) De emissiegrenswaarde voor TOC kan maximum 30 mg C/Nm³ zijn als technieken voor de terugwinning van materialen worden gebruikt als vermeld in artikel 3.19.2.5.5, als aan de volgende twee voorwaarden is voldaan: 1° de aanwezigheid van als CMR 1A, 1B of 2 ingedeelde stoffen is niet als relevant geïdentificeerd in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2; 2° de efficiëntie van het afgasbehandelingssysteem bedraagt minstens 95% voor TOC-emissies. (4) De emissiegrenswaarde voor chloormethaan, dichloormethaan, tetrachloormethaan en trichloormethaan kan maximaal 15 mg/Nm³ zijn als technieken voor de terugwinning van materialen worden gebruikt als vermeld in artikel 3.19.2.5.5, en als de efficiëntie van het afgasbehandelingssysteem minstens 95% bedraagt. (5) De emissiegrenswaarde voor tolueen kan maximaal 20 mg/Nm³ zijn als technieken voor de terugwinning van materialen worden gebruikt als vermeld in artikel 3.19.2.5.5, en als de efficiëntie van het afgasbehandelingssysteem minstens 95% bedraagt.		

§2. De concentratie organische verbindingen in de afgassen wordt gemeten met de frequentie, vermeld in de volgende tabel:

parameter (1)	massastroom per emissiepunt	meetfrequentie
Benzeen 1,3-butadieen ethyleenoxide propyleenoxide	< 25 g/h	halfjaarlijks
	≥ 25 g/h	maandelijks
chloormethaan ethyleendichloride formaldehyde tetrachloormethaan trichloormethaan	< 100 g/h	halfjaarlijks
	≥ 100 g/h	maandelijks
andere CMR-stoffen dan de CMR-stoffen die in deze tabel zijn opgenomen	De massastroom, vermeld in bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM, wordt niet overschreden.	halfjaarlijks
	De massastroom, vermeld in bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM, wordt overschreden.	conform de meetfrequentie vermeld in bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM

dichloormethaan		halfjaarlijks
Tolueen	< 2000 g/h	halfjaarlijks
	≥ 2000 g/h	driemaandelijks
TOC	< 2000 g/h	halfjaarlijks
	≥ 2000 g/h	continu
(1) De meetfrequentie is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant.		

Art. 3.19.2.5.7. Voor de thermische of katalytische oxidatie van afgassen die chloor of gechloreerde verbindingen bevatten, geldt een emissiegrenswaarde voor dioxinen en furanen van 0,05 ng I-TEQ/Nm³.

De concentratie dioxinen en furanen, vermeld in het eerste lid, wordt zesmaandelijks gemeten.

Subafdeling 4. Stof en deeltjesgebonden metalen

Art. 3.19.2.5.8. De hulpbronnenefficiëntie wordt verhoogd en de massastroom van stof en deeltjesgebonden metalen die is bestemd voor de laatste afgasbehandeling, wordt verminderd door materialen uit procesafgassen terug te winnen door één of een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 13 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, te gebruiken en de teruggewonnen materialen te hergebruiken.

De terugwinning, vermeld in het eerste lid, is mogelijk beperkt wanneer de energievraag voor stofzuivering of -decontaminatie buitensporig hoog is.

Het hergebruik, vermeld in het eerste lid, is mogelijk beperkt omwille van specificaties inzake de productkwaliteit.

Art. 3.19.2.5.9. §1. De emissiegrenswaarden, vermeld in de volgende tabel, zijn van toepassing op geleide emissies naar lucht van stof, lood en nikkel:

Parameter	massastroom per emissiepunt	emissiegrenswaarde (in mg/Nm³)
Stof		5 (1) (2) (3) (4)
lood en zijn verbindingen, uitgedrukt als Pb	≥ 0,1 g/h	0,1
nikkel en zijn verbindingen, uitgedrukt als Ni	≥ 0,15 g/h	0,1
(1) De emissiegrenswaarde voor stof bedraagt 150 mg/Nm³ als de massastroom voor stof lager is dan 50 g/h, op voorwaarde dat er in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geen CMR-stoffen zijn geïdentificeerd als relevant in de afgasstroom. (2) De emissiegrenswaarde voor stof bedraagt 20 mg/Nm³ wanneer noch een absoluut-, noch een doekfilter toepasbaar is.		

(3) Bij de productie van complexe anorganische pigmenten die direct worden verhit, en in de droogstap bij de productie van E-PVC, kan de emissiegrenswaarde voor stof hoger zijn en maximaal 10 mg/Nm^3 bedragen. (4) De stofemissies zijn naar verwachting minder dan 2,5 mg/Nm^3 als er in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, CMR 1A, 1B of 2 zijn geïdentificeerd als relevant in de afgasstroom.

§2. De concentratie stof, lood en nikkel wordt gemeten met de frequentie, vermeld in de volgende tabel:

parameter (1)	massastroom per emissiepunt	meetfrequentie
Stof	≥ 3 kg/h	continu (2)
	≥ 200 g/h	maandelijks
	< 200 g/h	jaarlijks
lood en zijn verbindingen	< 25 g/h	halfjaarlijks
	≥ 25 g/h	maandelijks
nikkel en zijn verbindingen	< 5 g/h	halfjaarlijks
	≥ 5 g/h	maandelijks
$PM_{2,5}$ en PM_{10}		jaarlijks
(1) De meetfrequentie is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant. (2) In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan worden toegestaan dat in plaats van continue metingen maandelijks wordt gemeten als is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn en als een andere continue controle toegepast wordt die garandeert dat de emissiegrenswaarden niet overschreden worden.		

Subafdeling 5. Anorganische verbindingen

Art. 3.19.2.5.10. De hulpbronnenefficiëntie wordt verhoogd en de massastroom van anorganische verbindingen die is bestemd voor de laatste afgasbehandeling, wordt verminderd door anorganische verbindingen uit procesafgassen terug te winnen via absorptie en de teruggewonnen verbindingen te hergebruiken.

De terugwinning, vermeld in het eerste lid, is mogelijk beperkt wanneer de energievraag buitensporig hoog is als gevolg van de lage concentratie van de betrokken verbinding in het procesafgas.

Het hergebruik, vermeld in het eerste lid, is mogelijk beperkt omwille van specificaties inzake de productkwaliteit.

Art. 3.19.2.5.11. De CO- en NO_X-emissies naar lucht die afkomstig zijn van thermische of katalytische oxidatie van afgassen, worden verminderd door de katalystische of thermische oxidatie te optimaliseren.

Art. 3.19.2.5.12. De emissiegrenswaarden, vermeld in de volgende tabel, zijn van toepassing op de geleide emissies naar lucht van anorganische verbindingen:

parameter	proces/bron	massastroom per emissiepunt	emissiegrenswaarde (in mg/Nm³)
NO_X, uitgedrukt als NO_2	katalytische oxidatie	-	30 (1)
	thermische oxidatie	-	130 (2)
	andere processen/bronnen (7)	≥ 500 g/h	150 (3) (9)
SO_2		≥ 500 g/h	150 (4)
NH_3	bij gebruik van selectieve katalytische reductie of selectieve niet-katalytische reductie technieken	-	8 (5)
	andere processen/bronnen	≥ 50 g/h	10 (8)
Cl_2		≥ 5 g/h	2 (6)
gasvormige anorganische fluoriden, uitgedrukt als HF		≥ 5 g/h	1
HCN		≥ 5 g/h	1
gasvormige anorganische chloriden, uitgedrukt als HCl		≥ 30 g/h	10

(1) De emissiegrenswaarde voor NO_X kan hoger zijn en maximaal 80 mg/Nm³ bedragen als het procesafgas hoge concentraties NO_X-precursoren bevat.
(2) De emissiegrenswaarde voor NO_X kan hoger zijn en maximaal 200 mg/Nm³ bedragen als het procesafgas hoge concentraties NO_X-precursoren bevat.
(3) Bij de productie van caprolactam kan de emissiegrenswaarde voor NO_X hoger zijn en maximaal 200 mg/Nm³ bedragen als procesafgassen NO_X-concentraties bevatten van meer dan 10000 mg/Nm³ vóór behandeling met selectieve katalytische reductie of selectieve niet-katalytische reductie technieken en als het verwijderingsrendement van de selectieve katalytische reductie of selectieve niet-katalytische reductie techniek minimaal 99% bedraagt.
(4) De emissiegrenswaarde voor SO_2 is niet van toepassing bij fysische zuivering of reconcentratie van gebruikt zwavelzuur.
(5) De emissiegrenswaarde voor NH_3 kan hoger zijn en maximaal 40 mg/Nm³ bedragen in het geval van procesafgassen met een zeer hoge NO_X-concentratie, bijvoorbeeld meer dan 5000 mg/Nm³, vóór de behandeling met selectieve katalytische reductie of selectieve niet-katalytische reductie technieken.
(6) De emissiegrenswaarde voor Cl_2 kan hoger zijn en maximaal 3 mg/Nm³ bedragen bij NO_X-concentraties boven 100 mg/Nm³ ten gevolge van analytische interferentie.

(7) Deze emissiegrenswaarde is niet van toepassing op procesovens of -verhitters. Bepalingen voor procesovens of -verhitters worden vermeld in afdeling 3.19.4.
(8) Bij de droogstap bij de productie van E-PVC kan de emissiegrenswaarde voor NH_3 hoger zijn en maximaal 20 mg/Nm^3 bedragen wanneer het vanwege de productkwaliteitspecificaties niet mogelijk is de ammoniumzouten te vervangen.
(9) Bij de productie van explosieven kan de emissiegrenswaarde voor NO_X hoger zijn en maximaal 220 mg/Nm^3 bedragen bij de regeneratie of terugwinning van salpeterzuur uit het productieproces.

In het eerste lid wordt verstaan onder NO_X-precursoren: stikstofhoudende stoffen in de input voor een thermische of katalytische oxidatie die leiden tot NO_X-emissies. Elementaire stikstof is daarin niet meegerekend.

Art. 3.19.2.5.13. De concentratie anorganische verbindingen wordt gemeten met de frequentie, vermeld in de volgende tabel:

parameter	proces/bron	massastroom per emissiepunt	meetfrequentie
NO_X	katalytische of thermische oxidatie	≥ 2,5 kg/h	continu
		< 2,5 kg/h	halfjaarlijks
	andere processen/bronnen (2)	≥ 2,5 kg/h	continu
		< 2,5 kg/h	halfjaarlijks (1)
SO_2		≥ 2,5 kg/h	continu
		< 2,5 kg/h	halfjaarlijks (1)
CO	katalytische of thermische oxidatie	≥ 2 kg/h	continu
		< 2 kg/h	halfjaarlijks
	andere processen/bronnen (2)	≥ 2 kg/h	continu
		< 2 kg/h	jaarlijks (1)
NH_3	bij gebruik van selectieve katalytische reductie of selectieve niet-katalytische reductie technieken	-	halfjaarlijks
	andere processen/bronnen (1)	-	
Cl_2 HF HCN		≥ 50 g/h	maandelijks
		< 50 g/h	jaarlijks (1)
HCl		≥ 300 g/h	driemaandelijks
		< 300 g/h	jaarlijks (1)
N_2O		-	jaarlijks (1)

(1) De meetfrequentie is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgastromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant.
(2) De meetfrequentie is niet van toepassing op procesovens of -verhitters. Bepalingen voor procesovens of -verhitters zijn opgenomen in afdeling 3.19.4.

Onderafdeling 3.19.2.6. Diffuse VOS-emissies naar lucht

Subafdeling 1. Beheersysteem voor diffuse VOS-emissies

Art. 3.19.2.6.1. De diffuse VOS-emissies naar lucht worden voorkomen of, als dat niet haalbaar is, verminderd door een meet- en beheersprogramma voor diffuse VOS-emissies op te stellen en uit te voeren als onderdeel van het milieubeheersysteem, vermeld in artikel 3.19.2.3.1 van dit besluit. Het meet- en beheersprogramma omvat al de onderstaande maatregelen:

1° een raming van de jaarlijkse hoeveelheid diffuse VOS-emissies als vermeld in artikel 3.19.2.6.2 van dit besluit;

2° de monitoring van diffuse VOS-emissies die komt van het gebruik van oplosmiddelen door een oplosmiddelenboekhouding op te stellen als vermeld in artikel 3.19.2.6.3 van dit besluit, als dat van toepassing is;

3° een meet- en beheersprogramma voor fugitieve VOS-emissies opstellen en uitvoeren als vermeld in afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM;

4° de opstelling en de uitvoering van een detectie- en reductieprogramma voor niet-fugitieve VOS-emissies dat al de volgende elementen omvat:

a) een opsomming van apparatuur die is geïdentificeerd als relevante bron van niet-fugitieve VOS-emissies in het overzicht van de diffuse emissies naar lucht, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, eerste lid, 3°, van dit besluit;

b) de monitoring van niet-fugitieve VOS-emissies, vermeld in artikel 3.19.2.6.4 van dit besluit, van de apparatuur, vermeld in punt a);

c) de planning en toepassing van technieken om niet-fugitieve VOS-emissies te beperken, vermeld in artikel 3.19.2.6.5 van dit besluit. De planning en toepassing van de technieken worden geprioriteerd op basis van de gevaarlijke eigenschappen van de uitgestoten stoffen, het belang van de emissies of de operationele beperkingen;

d) een aanvulling van de databank, vermeld in punt 5°;

5° de ontwikkeling en het onderhoud van een databank voor bronnen van diffuse VOS-emissies als vermeld in het overzicht van de diffuse emissies naar lucht, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, eerste lid, 3°, om een register bij te houden dat al de volgende elementen bevat:

a) de specificaties van het ontwerp van de apparatuur, met inbegrip van de datum en de beschrijving van eventuele ontwerpwijzigingen;

b) de uitgevoerde of geplande acties voor het onderhoud, het herstel, de verbetering of de vervanging van apparatuur en de datum van uitvoering;

c) de apparatuur die wegens operationele beperkingen niet kon worden onderhouden, hersteld, verbeterd of vervangen;

d) de resultaten van de uitgevoerde metingen of monitoring, met inbegrip van de concentraties van de uitgestoten stoffen, de berekende lekverliezen, de beelden van de IR-camera en de datum van de metingen of monitoring;

e) de jaarlijkse hoeveelheid diffuse VOS-emissies, afzonderlijk voor fugitieve en niet-fugitieve VOS-emissies, met inbegrip van informatie over onbereikbare bronnen en bereikbare bronnen die in de loop van het jaar niet zijn gemonitord.

Subafdeling 2. Monitoring

Art. 3.19.2.6.2. De hoeveelheid diffuse VOS-emissies naar lucht wordt jaarlijks geraamd, afzonderlijk voor fugitieve en niet-fugitieve VOS-emissies en met een onderscheid tussen VOS, ingedeeld als CMR 1A of 1B, en andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B, door één of een combinatie van de volgende technieken te gebruiken:

1° emissiefactoren;

2° een massabalans;

3° thermodynamische modellen.

In de raming van de diffuse VOS-emissies, vermeld in het eerste lid, wordt rekening gehouden met de resultaten van de monitoring die wordt uitgevoerd conform artikel 3.19.2.6.3 en 3.19.2.6.4.

Geleide emissies mogen als niet-fugitieve emissies worden beschouwd wanneer de inherente kenmerken van de afgasstroom, zoals lage snelheden, variabiliteit van het debiet en de concentratie, geen nauwkeurige meting overeenkomstig artikel 2.3.2.1 mogelijk maken.

Van de raming, vermeld in het eerste lid, wordt de onzekerheid bepaald. De voornaamste bronnen van onzekerheid in de raming worden vastgesteld en er worden corrigerende maatregelen genomen om de onzekerheid te verminderen.

Art. 3.19.2.6.3. Bij een ingedeelde inrichting of activiteit die jaarlijks in totaal vijftig ton of meer aan oplosmiddelen verbruikt, worden de diffuse VOS-emissies die komen van het gebruik van oplosmiddelen gemonitord door jaarlijks een oplosmiddelenboekhouding op te stellen aan de hand van de in- en output aan oplosmiddelen van de ingedeelde inrichting of activiteit, en de onzekerheid in de oplosmiddelenboekhouding wordt tot een minimum beperkt, als vermeld in bijlage 5.59.3 bij titel II van het VLAREM. Via de omgevingsvergunning kan een afwijking van de gedetailleerdheid van de oplosmiddelenboekhouding toegestaan worden in functie van de aard, omvang en complexiteit van de installatie, en van de mogelijke milieueffecten ervan, alsook tot het type en de hoeveelheid gebruikte oplosmiddelen.

Art. 3.19.2.6.4. §1. Fugitieve VOS-emissies worden gemonitord conform afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM.

§2. Niet-fugitieve VOS-emissies worden gemonitord overeenkomstig EN 17628:2022 met de frequentie, vermeld in de volgende tabel:

type VOS	monitoringfrequentie (1)(2)
VOS ingedeeld als CMR 1A of 1B	jaarlijks
andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B	jaarlijks (3)
(1) De monitoringfrequentie is alleen van toepassing op emissiebronnen die in het overzicht van de diffuse emissies naar lucht, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, eerste lid, 3°, zijn geïdentificeerd als relevant. (2) De monitoringfrequentie is niet van toepassing op apparatuur op onderdruk.	

(3) Als de niet-fugitieve emissies van andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B, met metingen worden gekwantificeerd, kan de frequentie worden verlaagd tot een vijfjaarlijkse meting na goedkeuring door de toezichthouder.

Het eerste lid is van toepassing voor elke ingedeelde inrichting of activiteit met een jaarlijkse niet-fugitieve VOS-emissie die is geraamd conform artikel 3.19.2.6.2 op:
1° meer dan 1 ton als CMR 1A of 1B ingedeelde VOS;
2° meer dan 5 ton andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B.

§3. Diffuse VOS-emissies uit bovengrondse vaste houders worden gemonitord conform subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM.

Voor de toepassing van dit artikel worden diffuse emissies uit bovengrondse vaste houders volledig gerekend tot de niet-fugitieve emissies. In aanvulling op het eerste lid, gelden de monitoringbepalingen uit paragraaf 2, eerste lid, bij overschrijding van de drempels, vermeld in paragraaf 2, tweede lid.

Subafdeling 3. Preventie of vermindering van diffuse VOS-emissies

Art. 3.19.2.6.5. §1. De diffuse VOS-emissies naar lucht worden voorkomen of, als dat niet haalbaar is, verminderd door een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 23 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, te gebruiken in volgorde van prioriteit.

Het gebruik van de technieken, vermeld in het eerste lid, wordt geprioriteerd op basis van de gevaarlijke eigenschappen van de uitgestoten stoffen of de relevantie van de emissies.

§2. Tenzij het anders is vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, worden bij nieuwe installaties en belangrijke verbeteringen technisch dichte apparaten als vermeld in hoofdstuk IV van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM, gebruikt bij contact met CMR-stoffen of acuut toxische stoffen. Technisch dichte apparaten worden geselecteerd, geïnstalleerd en onderhouden overeenkomstig het procestype en de bedrijfsomstandigheden van het proces.

Subafdeling 4. Gebruik van oplosmiddelen of hergebruik van teruggewonnen oplosmiddelen

Art. 3.19.2.6.6. Bij een ingedeelde inrichting of activiteit die jaarlijks in totaal vijftig ton of meer aan oplosmiddelen verbruikt, geldt een emissiegrenswaarde voor diffuse VOS-emissies naar lucht die afkomstig zijn van het gebruik van oplosmiddelen of het hergebruik van teruggewonnen oplosmiddelen, van 5% van de input aan oplosmiddelen. Het oplosmiddelenverbruik wordt berekend als jaarlijks gemiddelde aan de hand van de oplosmiddelenboekhouding.

Afdeling 3.19.3. Polymeren en synthetische rubbers

Onderafdeling 3.19.3.1. Productie van polyolefinen

Art. 3.19.3.1.1. De hulpbronnenefficientie wordt verhoogd en de emissies naar lucht van organische verbindingen worden verminderd door alle onderstaande technieken te gebruiken, voor zover van toepassing:

1° het gebruik van chemische agentia met een laag kookpunt, indien operationeel toepasbaar;

2° de verlaging van het VOS-gehalte in het polymeer, zoals bijvoorbeeld door lagedrukscheiding, strippen of gesloten stikstofzuiveringssystemen of devolatilisatie-extrusie naargelang het polymeertype en productieproces. De devolatilisatie-extrusie is mogelijk beperkt door de specificaties voor de productie van HDPE, LDPE en LLDPE;

3° Tenzij beperkt door operationele beperkingen of uit veiligheidsoverwegingen, zoals om concentraties dicht bij de laagste en hoogste explosiegrenswaarden te vermijden: de opvang en behandeling van procesafgassen

Art. 3.19.3.1.2. De TOC-concentratie in de polyolefineproducten wordt jaarlijks gemeten voor elke representatieve polyolefinekwaliteit die in dat jaar wordt geproduceerd. De meting wordt uitgevoerd in overeenstemming met de CEN-normen. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren.

In het eerste lid wordt verstaan onder representatieve polyolefinekwaliteit: een kwaliteitsklasse die qua structuur en moleculaire massa varieert en geoptimaliseerd is voor specifieke toepassingen. Kwaliteitsklasses kunnen onder meer verschillen in het gebruik van copolymeren, zoals ethyleenvinylacetaat (EVA).

De meetmonsters voor de bepaling van de TOC-concentratie in de polyolefineproducten, vermeld in het eerste lid, worden genomen op het punt waar het gesloten systeem overgaat in het open systeem, waar de polyolefine in contact komt met de atmosfeer. Daaronder wordt verstaan:

1° het gesloten systeem is het deel van het productieproces waar de materialen niet in contact komen met de atmosfeer. Het omvat de polymerisatiestappen, het hergebruik en de terugwinning van materialen;

2° het open systeem is het deel van het productieproces waar de polyolefinen in contact komen met de atmosfeer. Het omvat de eindbewerking en de overbrenging, hantering en opslag van polyolefinen;

3° als het overgangspunt tussen het open en het gesloten systeem niet duidelijk kan worden vastgesteld, worden de meetmonsters op een geschikt punt genomen.

De meting, vermeld in het eerste lid, is niet van toepassing op productieprocessen die uitsluitend in een gesloten systeem plaatsvinden.

Art. 3.19.3.1.3. §1. De emissiegrenswaarden, vermeld in de volgende tabel, zijn van toepassing op de totale VOS-emissies naar lucht die afkomstig zijn van de productie van polyolefinen:

product van polyolefinen	emissiegrenswaarde, jaargemiddelde (in g C per kg geproduceerde polyolefinen)

hogedichtheidspolyethyleen (HDPE)	1 (1)
lagedichtheidspolyethyleen (LDPE)	1,4 (2) (3)
lineair lagedichtheidspolyethyleen (LLDPE)	0,8
polypropyleen (PP)	0,9 (1)
polystyreen voor algemeen gebruik (GPPS) en slag/schokvast polystyreen (HIPS)	0,1
geexpandeerd polystyreen (EPS)	0,6
(1) Een lagere emissiegrenswaarde, richting 0,3 g C/kg voor HDPE en richting 0,1 g C/kg voor PP, wordt doorgaans geassocieerd met het polymerisatieproces in gasfase. (2) De emissiegrenswaarde kan hoger zijn en maximaal 2,7 g C/kg bedragen bij de productie van EVA of andere copolymeren, zoals ethylacrylaatcopolymeren. (3) De emissiegrenswaarde kan hoger zijn en maximaal 4,7 g C/kg bedragen als aan de volgende twee voorwaarden is voldaan: 1° thermische oxidatie is niet toepasbaar; 2° er wordt EVA of een andere copolymeer, zoals ethylacrylaatcopolymeren, geproduceerd.	

De emissiegrenswaarden, vermeld in het eerste lid, worden uitgedrukt als specifieke emissievrachten die op jaarbasis worden berekend door de totale VOS-emissies die afkomstig zijn van de productie van polyolefinen, te delen door een sectorgebonden productieomvang, uitgedrukt als g C per kg product.

§2. De monitoring om de emissiegrenswaarden, vermeld in paragraaf 1, te controleren, gebeurt conform artikel 3.19.2.5.6, §2, 3.19.2.6.2, 3.19.2.6.4 en 3.19.3.1.2.

§3. De monitoring van TOC-emissies naar lucht omvat alle emissies die afkomstig zijn van de volgende processtappen, als de emissies als relevant zijn geïdentificeerd in het overzicht van de geleide en diffuse emissies naar lucht, vermeld in artikel 3.19.2.3.2:

1° de opslag en hantering van grondstoffen;
2° de polymerisatie;
3° de terugwinning van materialen en de reductie van verontreinigende stoffen;
4° de eindbewerking van het polymeer, zoals extrusie, drogen en mengen;
5° de overbrenging, hantering en opslag van polymeren.

Onderafdeling 3.19.3.2. Productie van PVC

Art. 3.19.3.2.1. De hulpbronnenefficiëntie wordt verhoogd en de massastroom van organische verbindingen die is bestemd voor de laatste afgasbehandeling, wordt verminderd door VCM terug te winnen uit procesafgassen door één of een combinatie van de technieken, vermeld in BBT 28 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector te gebruiken en de teruggewonnen verbindingen te hergebruiken.

De terugwinning, vermeld in het eerste lid, is mogelijk beperkt wanneer de energievraag buitensporig hoog is als gevolg van de lage concentratie van de betrokken verbinding in het procesafgas.

Voor de geleide emissies naar lucht die afkomstig zijn van de terugwinning van VCM, geldt een emissiegrenswaarde voor VCM van 1 mg/Nm³ bij een massastroom van 1 g/h of meer.

De geleide emissies naar lucht van VCM worden gemeten met de frequentie, vermeld in de volgende tabel:

parameter	massastroom per emissiepunt	meetfrequentie
VCM	≥ 25 g/h	continu (1)
	< 25 g/h	halfjaarlijks
(1) In de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit kan worden toegestaan dat in plaats van continue metingen maandelijks wordt gemeten als is aangetoond dat de emissieniveaus voldoende stabiel zijn en als een andere continue controle toegepast wordt die garandeert dat de emissiegrenswaarden niet overschreden worden.		

Art 3.19.3.2.2. De VCM-emissies naar lucht worden verminderd door de volgende technieken te gebruiken:

1° het gebruik van geschikte opslagfaciliteiten voor VCM. Dit omvat:
   a) de opslag van VCM in koeltanks bij atmosferische druk of in tanks onder druk bij omgevingstemperatuur;
   b) het gebruik van gekoelde terugvloeikoelers of verbindingstanks voor VCM-terugwinning als vermeld in artikel 3.19.3.2.1, eerste lid, of VCM-reductie;

2° het gebruik van dampbalancering;

3° de minimalisering van emissies van residueel VCM uit apparatuur. Dit omvat:
   a) de vermindering van de frequentie en de duur van het openen van de reactor;
   b) de afvoer van afgassen uit latexopslagtanks en van aansluitingen op VCM-terugwinning als vermeld in artikel 3.19.3.2.1, eerste lid, of VCM-reductie vóór de reactor wordt geopend;
   c) de spoeling van de reactor met inert gas voordat de reactor wordt geopend en de afgassen worden doorgevoerd voor VCM-terugwinning als vermeld in artikel 3.19.3.2.1, eerste lid, of VCM-reductie;
   d) de afvoer van de vloeibare reactorinhoud in gesloten vaten voordat de reactor wordt geopend;
   e) de reiniging van de reactor met water vóór de opening en de afvoer van het water naar het strippingssysteem;

4° de verlaging van het VOS-gehalte in het polymeer door stripping;

5° de opvang en behandeling van procesafgassen. Ten minste de procesafgassen die afkomstig zijn van het gebruik van de techniek, vermeld in punt 4°, worden opgevangen en zijn bestemd voor terugwinning als vermeld in artikel 3.19.3.2.1, eerste lid, of reductie.

Art 3.19.3.2.3. §1. De emissiegrenswaarden, vermeld in de volgende tabel, zijn van toepassing op de VCM-concentratie in de PVC-suspensie/latex:

PVC-type	emissiegrenswaarde, jaargemiddelde (in g VCM per kg geproduceerd PVC)
S-PVC	0,03
E-PVC	0,4

§2. De residuele VCM-concentratie in PVC-suspensie/latex wordt jaarlijks gemeten conform EN ISO 6401 voor elke representatieve PVC-kwaliteit die in dat jaar wordt geproduceerd.

In het eerste lid wordt verstaan onder representatieve PVC-kwaliteit: een kwaliteitsklasse die qua structuur en moleculaire massa varieert en geoptimaliseerd is voor specifieke toepassingen. Kwaliteitsklasses kunnen onder meer verschillen in de gemiddelde lengte van de polymeerketen en de poreusheid van de deeltjes.

De meetmonsters voor de bepaling van de residuele VCM-concentratie in PVC-suspensie/latex, vermeld in het eerste lid, worden genomen op het punt waar het gesloten systeem overgaat in het open systeem, waar de PVC-suspensie/latex in contact komt met de atmosfeer. Daaronder wordt verstaan:

1° het gesloten systeem is het deel van het productieproces waar de PVC-suspensie/latex niet in contact komt met de atmosfeer. Het omvat in het algemeen de polymerisatiestappen, het hergebruik en de terugwinning van VCM;

2° het open systeem is het deel van het productieproces waar de PVC-suspensie/latex in contact komt met de atmosfeer. Het omvat de eindbewerking, zoals drogen en mengen, en de overbrenging, hantering en opslag van PVC;

3° als het overgangspunt tussen het open en het gesloten systeem niet duidelijk kan worden vastgesteld, worden de meetmonsters op een geschikt punt genomen.

Art. 3.19.3.2.4. §1. De emissiegrenswaarden, vermeld in de volgende tabel, zijn van toepassing op de totale VCM-emissies naar lucht die afkomstig zijn van de productie van PVC:

PVC-type	emissiegrenswaarde, jaargemiddelde (in g VCM per kg geproduceerd PVC)
S-PVC	0,045
E-PVC	0,3

De emissiegrenswaarden, vermeld in het eerste lid, worden uitgedrukt als specifieke emissievrachten die op jaarbasis worden berekend door de totale VCM-emissies die afkomstig zijn van de productie van PVC, te delen door een sectorafhankelijke productieomvang, uitgedrukt als g per kg product. De totale emissies omvatten de VCM-concentratie in het PVC.

§2. De monitoring ter controle van de emissiegrenswaarden, vermeld in paragraaf 1, gebeurt conform artikel 3.19.2.6.2, 3.19.2.6.4, 3.19.3.2.1, derde lid, en 3.19.3.2.3, §2.

§3. De monitoring van VCM-emissies naar lucht omvat alle emissies die afkomstig zijn van de volgende processtappen of apparatuur, als de emissies als relevant zijn geïdentificeerd in het overzicht van de geleide en diffuse emissies naar lucht, vermeld in artikel 3.19.2.3.2:

1° de eindbewerking, zoals extrusie en mengen;
2° de overbrenging, hantering en opslag;
3° de opening van de reactor;
4° de gashouders;
5° de afvalwaterzuiveringsinstallaties;
6° de terugwinning of reductie van VCM.

Onderafdeling 3.19.3.3. Productie van synthetische rubbers

Art. 3.19.3.3.1. De emissies naar lucht van organische verbindingen worden verminderd door de volgende technieken te gebruiken:
1° de verlaging van het VOS-gehalte in het polymeer door stripping of devolatilisatie-extrusie;
2° de opvang en behandeling van procesafgassen. De procesafgassen worden opgevangen en zijn bestemd voor terugwinning of reductie als vermeld in artikel 3.19.2.5.5.

Art. 3.19.3.3.2. De TOC-concentratie in synthetische rubbers wordt jaarlijks gemeten voor elke representatieve kwaliteit van synthetische rubbers die in dat jaar wordt geproduceerd. De meting wordt uitgevoerd in overeenstemming met de CEN-normen. Als er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, de nationale normen of andere internationale normen toegepast die gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit opleveren.

In het eerste lid wordt verstaan onder representatieve kwaliteit van synthetische rubbers: een kwaliteitsklasse die qua structuur en moleculaire massa varieert en geoptimaliseerd is voor specifieke toepassingen.

De meetmonsters voor de bepaling van de TOC-concentratie in synthetische rubbers, vermeld in het eerste lid, worden genomen nadat het VOS-gehalte in het polymeer is verlaagd als vermeld in artikel 3.19.3.3.1, 1°, op het punt waar het synthetische rubber in contact komt met de atmosfeer.

De meting, vermeld in het eerste lid, is niet van toepassing op productieprocessen die uitsluitend in een gesloten systeem plaatsvinden.

Art. 3.19.3.3.3. §1. Voor de totale VOS-emissies naar lucht die afkomstig zijn van de productie van synthetische rubbers, geldt een emissiegrenswaarde van 4,2 g C per kg geproduceerd synthetische rubber als jaargemiddelde waarde.

De emissiegrenswaarde, vermeld in het eerste lid, wordt uitgedrukt als specifieke emissievracht die op jaarbasis wordt berekend door de totale VOS-emissies die afkomstig zijn van de productie van synthetische rubber, te delen door een sectorgebonden productieomvang, uitgedrukt als g C per kg product.

§2. De monitoring ter controle van de emissiegrenswaarde, vermeld in paragraaf 1, gebeurt conform artikel 3.19.2.5.6, §2, 3.19.2.6.2 en 3.19.2.6.4 en 3.19.3.3.2.

§3. De monitoring van TOC-emissies naar lucht omvat alle emissies die afkomstig zijn van de volgende processtappen, als de emissies als relevant zijn geïdentificeerd in het overzicht van de geleide en diffuse emissies naar lucht, vermeld in artikel 3.19.2.3.2:

1° de opslag van grondstoffen;
2° de polymerisatie;
3° de terugwinning van materialen en de reductie van verontreinigende stoffen;
4° de eindbewerking van het polymeer, zoals extrusie, drogen en mengen;
5° de overbrenging, hantering en opslag van synthetische rubbers.

Onderafdeling 3.19.3.4. Productie van viscose met CS_2

Art. 3.19.3.4.1. De hulpbronnenefficiëntie wordt verhoogd en de massastroom van CS_2 en H_2S die is bestemd voor de laatste afgasbehandeling, wordt verminderd door een van de volgende elementen:

1° de productie van zwavelzuur;
2° de terugwinning van CS_2 door de techniek, vermeld in punt a) of b), van BBT 34 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, waar passend in combinatie met de techniek, vermeld in punt c), van BBT 34 van de voormelde BBT-conclusies, te gebruiken, en de teruggewonnen CS_2 te hergebruiken.

Art. 3.19.3.4.2. §1. Met behoud van de toepassing van artikel 5.7.14.1 van titel II van het VLAREM zijn de emissiegrenswaarden, vermeld in de volgende tabel, van toepassing op de geleide emissies naar lucht van CS_2 en H_2S die afkomstig zijn van de productie van viscose met behulp van CS_2:

Parameter	emissiegrenswaarde (in mg/Nm³) (1)
koolstofdisulfide (CS_2)	400 (2) (3)
waterstofsulfide (H_2S)	10 (4)
(1) De emissiegrenswaarden zijn niet van toepassing op de productie van filamentgarens. (2) De emissiegrenswaarde kan hoger zijn en maximaal 500 mg CS_2/Nm^3 bedragen als aan een van de volgende punten is voldaan: 1° als aan de volgende twee voorwaarden is voldaan: a) bioprocessen als vermeld in punt b), van BBT 35 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, zijn niet toepasbaar; b) het CS_2-terugwinningsrendement van de techniek vermeld in artikel 3.19.3.4.1, 2°, bedraagt ≥ 97 %; 2° CS_2-terugwinning is niet toepasbaar. (3) Een emissiegrenswaarde voor CS_2 van 5 mg/Nm³ kan worden behaald door middel van thermische oxidatie of bij de productie van zwavelzuur als vermeld in punt d), van BBT 34 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. (4) De emissiegrenswaarde voor H_2S , vermeld in paragraaf 2, dicht bij 6 g totaal S per kg textielvezels of dichtbij 120 g totaal S per kg omhulsels ligt.	

§2. De emissiegrenswaarden die zijn uitgedrukt als specifieke emissievrachten, vermeld in de volgende tabel, zijn van toepassing op de geleide H_2S- en CS_2-emissies naar lucht die afkomstig zijn van de productie van textielvezels of omhulsels:

parameter	Proces	emissiegrenswaarde, jaargemiddelde (in g totaal S per kg product)
som van waterstofsulfide (H_2S) en koolstofdisulfide (CS_2), uitgedrukt als totaal S	productie van textielvezels	9
	omhulsels	250

De emissiegrenswaarden, vermeld in het eerste lid, worden uitgedrukt als specifieke emissievrachten die op jaarbasis worden berekend door de totale S-emissies die afkomstig zijn van de productie van viscose, te delen door de productieomvang van textielvezels of omhulsels, uitgedrukt als g S per kg product.

Art. 3.19.3.4.3. De geleide emissies naar lucht van H_2S en CS_2 worden gemeten met de frequentie, vermeld in de volgende tabel:

parameter	massastroom per emissiepunt	meetfrequentie
koolstofdisulfide (CS_2)	≥ 1 kg/h	continu (2)
	< 1 kg/h	jaarlijks (1)
waterstofsulfide (H_2S)	≥ 50 g/h	continu (2)
	< 50 g/h	jaarlijks (1)
(1) De meetfrequentie is alleen van toepassing als de stof in kwestie in het overzicht van de afgasstromen, vermeld in artikel 3.19.2.3.2, geïdentificeerd is als relevant. (2) Bij de productie van omhulsels kan de meetfrequentie worden verlaagd tot maandelijks als continue monitoring niet mogelijk is wegens analytische interferentie.		

Afdeling 3.19.4. Procesovens of -verhitters

Art. 3.19.4.1. Deze afdeling is van toepassing op procesovens of -verhitters met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van minstens 1 MW die gebruikt worden in de productieprocessen die binnen het toepassingsgebied van dit hoofdstuk vallen.

Als de afgassen uit twee of meer procesovens of -verhitters via dezelfde schoorsteen worden afgevoerd, of als die afgassen via twee of meer afzonderlijke schoorstenen worden uitgestoten, die volgens het oordeel van de vergunningverlener via één gemeenschappelijke schoorsteen zouden kunnen worden uitgestoten, wordt de capaciteit van alle afzonderlijke procesovens of
-verhitters samengeteld voor de berekening van het totaal nominaal thermisch ingangsvermogen, vermeld in het eerste lid.

Art. 3.19.4.2. De CO- en NO_X-emissies naar lucht worden voorkomen of, als dat niet haalbaar is, verminderd, door de verbranding te optimaliseren.

Art. 3.19.4.3. De emissiegrenswaarde, vermeld in de volgende tabel, is van toepassing op geleide NO_X-emissies naar lucht die afkomstig zijn van procesovens of-verhitters:

Parameter	emissiegrenswaarde (in mg/Nm³)
stikstofoxiden (NO_X)	150 (1) (2)
(1) Bij de productie van complexe anorganische pigmenten kan de emissiegrenswaarde voor NO_X hoger zijn en maximaal 400 mg/Nm³ bedragen indien aan het volgende punt 1° is voldaan, en maximaal 1000 mg/Nm³ bedragen indien aan de volgende twee punten 1° en 2° is voldaan: 1° de verbrandingstemperatuur is hoger dan 1000 °C; 2° er wordt met zuurstof verrijkte lucht of zuivere zuurstof gebruikt. (2) De emissiegrenswaarde voor NO_X kan hoger zijn en maximaal 200 mg/Nm³ bedragen bij directe verhitting.	

De concentratie CO en NO_X in de afgassen van procesovens of -verhitters wordt gemeten met de frequentie, vermeld in de volgende tabel:

parameter	massastroom per schoorsteen	meetfrequentie
CO	≥ 2 kg/h	continu (1)
	< 2 kg/h	halfjaarlijks
NO_X	≥ 2,5 kg/h	continu (1)
	< 2,5 kg/h	halfjaarlijks
(1) In geval van procesovens of -verhitters met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 100 MW die minder dan 500 uur per jaar in bedrijf zijn, kan de meetfrequentie worden verlaagd tot jaarlijks. De exploitant van dergelijke installaties registreert de uren waarin ze in bedrijf zijn.		

Naast de emissiegrenswaarden en meetverplichtingen voor procesovens of -verhitters, vermeld in het eerste en tweede lid, zijn de emissiegrenswaarden en meetverplichtingen, vermeld in afdeling 3.19.2, van toepassing.".

Hoofdstuk 5. Overgangs- en slotbepalingen

Art. 100. Artikel 2, 4° tot en met 12°, artikel 4 tot en met 19, 22 tot en met 27 en 55 treden in werking op 12 december 2026.

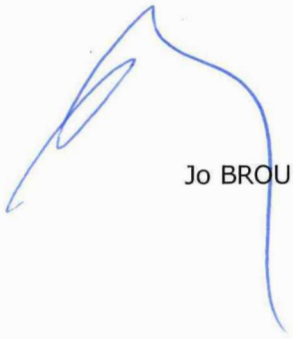
Art. 101. De Vlaamse minister, bevoegd voor de omgeving en de natuur, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, ... (datum).

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Matthias DIEPENDAELE

De Vlaamse minister van Omgeving en Landbouw,



Jo BROUNS

Vlaamse Regering

DE VLAAMSE MINISTER VAN OMGEVING en LANDBOUW

VERSLAG AAN DE VLAAMSE REGERING

Betreft: **Besluit van de Vlaamse Regering tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne en titel III van het VLAREM van 16 mei 2014, voor de omzetting van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector**

Algemene toelichting

BBT-conclusies voor de gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Titel III van het VLAREM (besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 houdende bijkomende algemene en sectorale milieuvoorwaarden voor GPBV-installaties) bevat algemene en sectorale voorwaarden die alleen van toepassing zijn voor GPBV-installaties (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging).

Met dit wijzigingsbesluit worden aan titel II en III van het VLAREM de bijkomende sectorale milieuvoorwaarden toegevoegd voor de gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Deze toevoeging komt er naar aanleiding van BBT-conclusies die op 12 december 2022 gepubliceerd werden in het Europees publicatieblad. Deze BBT-conclusies hebben een bindend karakter en vormen de referentie voor de vaststelling van de vergunningsvoorwaarden. De BBT-conclusies voor de gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector dienen nu geïmplementeerd te worden in titel III van het VLAREM.

Overeenkomstig artikel 5.4.6/1 van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM), gebeurt de omzetting van BBT-conclusies in eerste instantie door middel van algemene en sectorale milieuvoorwaarden.
Er werd voor geopteerd om zoveel mogelijk van de BBT's uit de BBT-conclusies in te voegen in titel III van het VLAREM. In de praktijk komt dit neer op de opname van alle BBT's uit de BBT-conclusies in titel III van het VLAREM.

Volgens de bepalingen van afdeling 1.4.1 van titel II van het VLAREM worden alle milieuvoorwaarden geëvalueerd die van toepassing zijn op de GPBV-installaties die vallen onder het toepassingsgebied van de BBT-conclusies voor de gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. Deze evaluaties kunnen leiden tot het bijstellen van de milieuvoorwaarden. De planning en

uitvoering van de algemene evaluaties gebeurt volgens een meerjarenprogramma. Raadpleegbaar via https://omgeving.vlaanderen.be/nl/gpbv-installaties.

Omzetting BBT-conclusies

Artikel 5.4.3, §2, van het DABM bepaalt dat we bij omzetting van BBT-conclusies in titel III van het VLAREM rekening houden met:

1° de geldende milieukwaliteitsnormen, met inbegrip van de bijzondere milieukwaliteitsnormen;
2° de bestaande toestand van het milieu en van de gezondheid van de mens, voor zover die gezondheid wordt beïnvloed door de toestand van het milieu, telkens voor zover de betrokken inrichtingen en activiteiten hier risico's of hinder voor kunnen veroorzaken;
3° de ligging van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten in of nabij gebieden die een bijzondere bescherming behoeven of hindergevoelige objecten;
4° het feit dat de hinder en de risico's afkomstig van de exploitatie van de ingedeelde inrichtingen en activiteiten moeten worden beperkt tot een aanvaardbaar niveau.

Als de BBT een milieuprestatieniveau voorschrijft, bijvoorbeeld een emissiegrenswaarde of milieuprestatieniveau voor energieverbruik of waterverbruik, dan worden geen technieken opgenomen in titel III van het VLAREM (tenzij er specifieke argumenten zijn om bepaalde technieken toch expliciet te vermelden). De BBT wordt dan via bindende (emissie)grenswaarden geïmplementeerd. Zo leggen we geen technieken op en kan de exploitant vrij kiezen hoe het milieuprestatieniveau wordt behaald. Doelvoorschriften primeren zo op middelvoorschriften.

Ten slotte, bepaalt artikel 18 van de Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) dat er extra voorwaarden gesteld moeten worden in de vergunning, als er met het oog op een milieukwaliteitsnorm strengere voorwaarden moeten gelden dan die door toepassing van de best beschikbare technieken haalbaar zijn.

Mogelijkheid van een andere beste beschikbare techniek

Wanneer de exploitant verplicht wordt om één of meerdere (of een combinatie van) technieken toe te passen wordt er rechtstreeks naar de BBT-conclusies verwezen waar alle technieken staan opgesomd.
De verschillende BBT-conclusies kunnen onder andere geraadpleegd worden op de websites van het Europese IPPC Bureau (http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/) en het BBT-kenniscentrum (http://emis.vito.be/bbt-conclusies).

De exploitant heeft via artikel 1.7 van titel III van het VLAREM wel steeds de mogelijkheid om een andere beste beschikbare techniek toe te passen om het beoogde van de betreffende BBT te kunnen halen.

Plan-m.e.r-richtlijn 2001/42

Het Hof van Justitie heeft bij arrest van 25 juni 2020 in de zaak C-24/19 de plan-m.e.r.-plicht voor sectorale voorwaarden voor windturbines beoordeeld. Het Hof heeft daarbij de volgende zaken in overweging genomen. Artikel 3 van de plan-m.e.r.-richtlijn 2001/42 stelt de verplichting om een bepaald plan of programma te onderwerpen aan een milieubeoordeling afhankelijk van de voorwaarde dat het plan of programma aanzienlijke milieueffecten kan hebben. Meer in het bijzonder moet krachtens artikel 3, lid 2, onder a), van deze richtlijn een systematische milieubeoordeling worden verricht voor de plannen en programma's die voorbereid worden met betrekking tot bepaalde sectoren en die het kader vormen voor de toekenning van toekomstige vergunningen voor de projecten die worden

genoemd in de bijlagen I en II bij de project-m.e.r.-richtlijn. Wat de vraag betreft of deze handelingen het kader vormen voor de toekenning van toekomstige vergunningen voor projecten, zij eraan herinnerd dat het begrip „plannen en programma's" betrekking heeft op elke handeling die, door vaststelling van op de betrokken sector toepasselijke regels en controleprocedures, een groot pakket criteria en modaliteiten vaststelt voor de goedkeuring en de uitvoering van één of meerdere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Deze uitlegging is erop gericht te waarborgen dat voorschriften die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben, aan een milieubeoordeling worden onderworpen.

Met dit besluit worden op Europees niveau vastgelegde BBT-conclusies opgenomen in de Vlaamse regelgeving. In overweging 13 van de Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake Industriele Emissies (afgekort RIE) worden de bedoeling en de wijze van vaststelling van BBT-conclusies toegelicht: "*Teneinde de „beste beschikbare technieken" te bepalen en ongelijkheid in de Unie inzake emissieniveaus van industriele activiteiten te beperken, dienen referentiedocumenten voor beste beschikbare technieken, hierna „BBT-referentiedocumenten" genoemd, te worden opgesteld, geevalueerd en, waar nodig, bijgewerkt door de uitwisseling van informatie met de belanghebbende partijen, en dienen de belangrijkste bestanddelen van de BBT-referentiedocumenten (hierna „BBT-conclusies" genoemd), via de comitéprocedure te worden vastgesteld. In dit verband dient de Commissie, via de comitéprocedure, richtsnoeren vast te leggen voor het verzamelen van gegevens, het opstellen van BBT-referentiedocumenten en het waarborgen van de kwaliteit ervan. De BBT-conclusies dienen het ijkpunt te vormen voor de vaststelling van de vergunningsvoorwaarden. Zij kunnen worden aangevuld met informatie uit andere bronnen. De Commissie moet ernaar streven de BBT-referentiedocumenten uiterlijk acht jaar na de publicatie van de vorige versie te hebben bijgewerkt.*" De BBT-conclusies worden opgesteld én vastgesteld op Europees niveau door de Europese Commissie via de comitéprocedure (artikel 13 RIE). Bij deze procedure worden zowel de lidstaten, de betrokken bedrijfstakken als niet-gouvernementele organisaties die zich inzetten voor milieubescherming betrokken. Voor het bepalen van BBT en BBT-GEN (met BBT-geassocieerde emissieniveaus) worden specifieke (technische) informatie en milieueffecten eigen aan de lidstaten meegenomen in het Sevilla-proces. Door middel van Split views kunnen lidstaten ook in de eindfase van het Sevilla-proces kenbaar maken dat bepaalde informatie en milieueffecten meer aandacht verdienen.

De RIE moet vervolgens uitwerking vinden op projectniveau. De lidstaten hebben een verplichting om de nodige maatregelen te treffen opdat de betreffende installaties overeenkomstig deze BBT worden geexploiteerd (artikel 11, b) RIE). De BBT-conclusies vormen daarbij de referentie voor de vaststelling van de vergunningsvoorwaarden (artikel 14, lid 3 RIE). Voor bestaande installaties dienen de lidstaten binnen een termijn van vier jaar na de vaststelling van de betreffende BBT-conclusies de nodige maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat de vergunningsvoorwaarden van de betreffende industriele installaties worden getoetst en desgevallend worden bijgesteld om aan de toepasselijke BBT-conclusie te voldoen (artikel 21 RIE).

Het is aldus de bedoeling van de RIE dat op Europees niveau BBT-conclusies opgesteld worden die voor alle betrokken installaties het ijkpunt vormen voor de vaststelling van de vergunningsvoorwaarden, waarmee de Europese regelgever ongelijkheid in de Unie inzake emissieniveaus van industriele activiteiten wil beperken. Het is niet de bedoeling dat de lidstaten op planniveau voor de installaties op hun grondgebied een ander ijkpunt invoeren. Omzettingsregelgeving kan enkel de bedoeling hebben de Europees vastgestelde BBT-conclusies op te nemen in de regelgeving van de lidstaten. Het invoeren van eigen ijkpunten door de lidstaten zou de beoogde doelstelling van het beperken van ongelijkheid in de Unie inzake emissieniveaus van industriele activiteiten ondermijnen.

In uitvoering van artikel 5.4.6/1 Decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) worden in de Vlaamse regelgeving nieuwe of bijgewerkte BBT-conclusies waar mogelijk en bij voorrang omgezet door middel van algemene of sectorale milieuvoorwaarden of andere sectorale regelgeving. Het kan daarbij niet de bedoeling zijn om het vaststellingsproces op Europees niveau over te doen in de Vlaamse context. De omzetting betreft geen opstelling en vaststelling van een eigen plan van de Vlaamse Regering maar een omzetting van de Europees vastgestelde BBT-conclusies. Het betreft louter het omzetten van de Europese verplichtingen in het interne recht teneinde deze in de Vlaamse situatie rechtstreeks te kunnen toepassen in een concreet geval. De omzetting van de BBT-conclusies in intern recht en de opname van de bovengrens van BBT-GEN's in een algemeen bindend voorschrift zoals titel II of III van het Vlarem getuigt dus niet van het "opstellen" of "vaststellen" van een plan of programma in de zin van artikel 2, a), eerste streepje van de plan-m.e.r.-richtlijn. In de omgevingsvergunning kan overeenkomstig artikel 1.3 titel III van het VLAREM steeds afgeweken worden van die emissiegrenswaarde zolang de emissiegrenswaarde voldoet aan de BBT-GEN bepaald in de BBT-conclusies die de Europese Commissie heeft aangenomen. Het is dus met de vaststelling van de Europese BBT-conclusies dat het toetsingskader voor de vergunningen wordt bepaald.

Dit besluit waarmee de Europees vastgestelde BBT-conclusies worden opgenomen in de Vlaamse regelgeving is aldus geen plan of programma in de zin van de plan-m.e.r.-richtlijn waardoor voor de vaststelling van dit besluit geen plan-MER of plan-m.e.r.-screening vereist is. De bepalingen van de Plan-m.e.r-richtlijn 2001/42, omgezet in internrechtelijke regelgeving via titel IV van het DABM (meer specifiek artikel 4.1.1 en de artikelen 4.2.1 tot en met 4.2.11.), zijn bijgevolg niet van toepassing op dit besluit.

Opbouw van het nieuwe hoofdstuk 3.19. Gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector

De titel III van het VLAREM volgt grotendeels de opbouw van de BBT-conclusies. Dit resulteert in volgende structuur:

Hoofdstuk 3.19. Gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector

- Afdeling 3.19.1. Toepassingsgebied en definities
- Afdeling 3.19.2. Algemene bepalingen
  - Onderafdeling 3.19.2.1. Toepasbaarheid
  - Onderafdeling 3.19.2.2. Algemene bepalingen
  - Onderafdeling 3.19.2.3. Totale milieuprestatie
  - Onderafdeling 3.19.2.4. Andere dan normale bedrijfsomstandigheden
  - Onderafdeling 3.19.2.5. Geleide emissies naar lucht
  - Onderafdeling 3.19.2.6. Diffuse VOS-emissies naar lucht
- Afdeling 3.19.3. Polymeren en synthetische rubbers
  - Onderafdeling 3.19.3.1. Productie van polyolefinen
  - Onderafdeling 3.19.3.2. Productie van polyvinylchloride
  - Onderafdeling 3.19.3.3. Productie van synthetische rubbers
  - Onderafdeling 3.19.3.4. Productie van viscose met CS_2
- Afdeling 3.19.4. Procesovens of -verhitters

Artikelsgewijze bespreking

Hoofdstuk 1. Inleidende bepalingen

Artikel 1

Dit artikel stelt dat het wijzigingsbesluit voorziet in de omzetting van het uitvoeringsbesluit (EU) 2022/2427 van de Commissie van 6 december 2022 tot vaststelling van BBT-conclusies (beste beschikbare technieken) op grond van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad, voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Hoofdstuk 2. Wijzigingen van titel II van het VLAREM

De wijzigingen onder dit hoofdstuk hebben hoofdzakelijk betrekking op aanpassingen aan titel II van het VLAREM om conformiteit en afstemming te garanderen met de Europese BBT-conclusies en de omzetting daarvan in titel III van het VLAREM, in het bijzonder de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. Voor wat betreft het meet- en beheersprogramma voor fugitieve VOS-emissies zijn reeds sinds 2008 bepalingen opgenomen in afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM. Er is geen reden om een onderscheid te maken in concrete toepassing voor GPBV- en niet-GPBV-bedrijven, noch om voor GPBV-bedrijven een onderscheid te maken in de toepasselijke sector. Er wordt een gelijke behandeling nagestreefd voor alle bedrijven die het meet- en beheersprogramma voor fugitieve VOS-emissies moeten toepassen.
Vervolgens zijn CMR-stoffen zeer zorgwekkende stoffen waarvoor dikwijls geen veilige waarden bestaan voor de concentratie in de omgevingslucht. Vandaar ook dat in de Visie Zeer Zorgwekkende Stoffen (https://www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling/vlaamse-visie-zeer-zorgwekkende-stoffen) de minimalisatie van de uitstoot van deze stoffen wordt nagestreefd. In de Haven Van Antwerpen werd in 2021 een grootschalige meetcampagne uitgevoerd naar de aanwezigheid van VOS in de omgevingslucht (https://www.vmm.be/nieuws/archief/meetcampagne-op-50-locaties-in-antwerpse-haven-wijst-extra-hotspots-aan). Verschillende hotspots werden hierbij aangeduid, waaronder onder andere het gebied rond de raffinaderijen waar verhoogde concentraties van benzeen werden gemeten. Fugitieve emissies vormen een belangrijk aandeel in de door de bedrijven gerapporteerde uitstoot van benzeen. In die context is het belangrijk dat er bijkomend ingezet wordt op verdere terugdringing van deze uitstoot door verhoogde monitoring en herstel van dit soort lekken.
Bijgevolg gebeurt de implementatie van de betreffende bepalingen uit de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector in de bestaande bepalingen van afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM.

Artikel 2

Dit artikel wijzigt artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM. Hierbij worden er definities gewijzigd, opgeheven of toegevoegd.

Punt 1 voegt de definities CMR, CMR 1A, CMR 1B en CMR 2 toe aan de algemene definities van titel II van het VLAREM. Deze definities zijn gebaseerd op de definities uit de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector en worden gebruikt bij de omzetting ervan in het VLAREM, meer bepaald in hoofdstuk 3.19 van titel III van het VLAREM en afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM. Daarnaast worden deze termen ook gebruikt in de BBT-conclusies voor afvalbehandeling en voor de textielindustrie, respectievelijk omgezet in hoofdstuk 3.14 en 3.20 van titel III van het VLAREM. Voor CMR-mengsels (relevant voor de vaststelling wanneer een gemengde productstroom als CMR wordt beschouwd) wordt verwezen naar de bepalingen in de CLP-Verordening. CLP-Verordening is reeds gedefinieerd in artikel 1.1.2, definities gevaarlijke producten en brandbare vloeistoffen.

Punt 2 schrapt de definities geleide emissie, niet geleide emissie en totale emissie onder de tussentitel "emissiejaarverslag". Geleide emissie is gedefinieerd onder de tussentitel "Definities luchtverontreiniging". Via punt 3 van dit artikel wordt ook een definitie

toegevoegd voor diffuse (niet-geleide) emissie. De definities onder de tussentitel "emissiejaarverslag" kunnen bijgevolg geschrapt worden.

Punt 3 wijzigt de tussentitel "DEFINITIES LUCHTVERONTREINIGING (hoofdstuk 2.10, deel 3, 4, 5 en 6)" waarbij de definities "ALGEMEEN" volledig worden vervangen. In concreto betreft het een opsplitsing van de bestaande definities in definities "Algemeen" en definities "Milieukwaliteitsnormen en beleidstaken (deel 2)". Momenteel staan alle definities inzake luchtverontreiniging die specifiek gelden voor deel 2, maar niet relevant zijn voor delen 4, 5 en 6 mee onder de tussentitel "Algemeen". De definities die enkel relevant zijn voor deel 2 worden nu opgenomen onder de nieuwe tussentitel "Milieukwaliteitsnormen en beleidstaken (deel 2)". De overige definities worden opgenomen onder de tussentitel "Algemeen". De definities worden herschikt zodat ze alfabetisch komen te staan en worden genummerd.
Verder worden er nog enkele wijzigingen doorgevoerd waaronder:

- er wordt een definitie toegevoegd voor diffuse emissies. Dit zijn niet-geleide emissies. Deze definitie is in overeenstemming met de definitie in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector alsook met de definities in reeds eerder gepubliceerde BBT-conclusies. Zoals aangegeven in de definities in de BBT-conclusies voor raffineren van aardolie en gas, gemeenschappelijke behandeling en het gemeenschappelijke beheer van afvalwaterstromen, en afgasstromen in de chemiesector, afvalbehandeling en afvalverbranding kunnen diffuse emissies zowel afkomstig zijn uit puntbronnen (bv. pijpflenzen) als uit oppervlaktebronnen (bv. tanks, tankwagens);
- in de definitie "emissie" wordt de term puntbron vervangen door de term geleide bron, naar analogie met de gehanteerde definitie "geleide emissie". Puntbronnen kunnen zowel aanleiding geven tot diffuse emissies (bv. pijpflenzen) als geleide emissies (bv. schoorstenen);
- de definitie "fugitieve emissie" wordt verplaatst van de tussentitel "Meten en beheersen van fugitieve VOS emissies" naar de tussentitel "Algemeen", aangezien deze term ook in andere delen van VLAREM gebruikt wordt. Tevens wordt de definitie gewijzigd in overeenstemming met de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. Hiertoe wordt de bepaling "exclusief methaan" geschrapt en wordt de terminologie afgestemd op die van de definitie in de BBT-conclusies;
- de definitie "geleide emissie" in titel II van het VLAREM blijft voorlopig behouden. In de BBT-conclusies, en dus ook zo geïmplementeerd in verschillende hoofdstukken in titel III van het VLAREM, geldt een andere definitie voor geleide emissies. In de BBT-conclusies worden geleide emissies met name niet beperkt tot schoorstenen waarvan het debiet bepaald kan worden, zoals in titel II van het VLAREM momenteel wel het geval is. We onderzoeken of we deze 2 verschillende definities op termijn op elkaar kunnen afstemmen;
- er wordt een definitie voor "niet-fugitieve emissie" ingevoegd, overeenkomstig de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector;
- onder tussentitel "algemeen" komt een definitie voor "vluchtige organische stoffen (VOS)" overeenkomstig de Richtlijn Industriële Emissies (RIE) en verschillende BBT-conclusies. De bestaande definitie voor "vluchtige organische stoffen (VOS)", welke afkomstig is uit de Richtlijn inzake nationale emissieplafonds (NEC), wordt ondergebracht onder de nieuwe tussentitel ""Milieukwaliteitsnormen en beleidstaken (deel 2)".

Punten 4 tot en met 14 wijzigen een aantal definities onder de tussentitel "Meten en beheersen van fugitieve VOS-emissies":

- de definities worden in overeenstemming gebracht met de definities in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector en met de wijzigingen aan afdeling 4.4.6;

- de definitie "fugitieve emissie" wordt verplaatst naar de tussentitel "Algemeen", aangezien deze term ook in andere delen van VLAREM gebruikt wordt;
- in de definitie "meetwaarde" worden de woorden "van hoofdstuk II van bijlage 4.4.6" geschrapt vermits het onnodig is om bij de verwijzing naar de meetmethode EN15446:2008 naar de bijlage 4.4.6 te verwijzen;
- de definitie "registratiecriterium" wordt geschrapt. Conform BBT 2 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector moeten alle apparaten in de inventaris opgenomen worden. Het gebruik en definiering van de term "registratiecriterium" is hierdoor overbodig;
- de definitie "herstelcriterium" wordt gewijzigd. Conform BBT 19, iii), b), is het BBT om de drempelwaarden voor herstel van apparaten te laten dalen bij volgende meet- en beheersprogramma's (zogenaamde "LDAR" of Leak Detection and Repair). De gehanteerde drempels zijn in overeenstemming met deze in BBT 19. De gehanteerde termijnen houden rekening met een termijn van 5 jaar voor een volledige LDAR-cyclus;
- de definities "product type 1" en "product type 2" worden geschrapt vermits deze niet conform de BBT-conclusies zijn. In de BBT-conclusies wordt er onderscheid gemaakt tussen CMR 1A, 1B en CMR 2;
- de definitie "IR-camera" wordt aangepast, waarbij voor de eisen waaraan een IR-camera moet voldoen de verwijzing naar de Nederlandse Technische Richtlijn NTA8399:2015 vervangen wordt door de verwijzing naar Annex C van de nieuwe Europese norm EN 17628:2022 inzake een standaardmethode om diffuse emissies van vluchtige organische stoffen in de atmosfeer te bepalen;
- de definitie "steekproef" wordt geschrapt aangezien de overgangstermijnen in titel II van het VLAREM met betrekking tot het gebruik van steekproeven verstreken zijn;
- er worden definities opgenomen voor "aardgasvervoersnet", "opslaginstallatie voor aardgas" en "LNG-installatie". Deze installaties vallen onder het toepassingsgebied van de Methaanverordening (Verordening (EU) 2024/1787) en worden daarom uitgesloten van de bepalingen van afdeling 4.4.6 (zie hiervoor artikel 5). De definities in de Methaanverordening verwijzen naar de definities in de Richtlijn (EU) 2024/1788, die omgezet is in de wet van 12 april 1965 betreffende het vervoer van gasachtige produkten en andere door middel van leidingen (i.e. Federale Gaswet 1965);
- in de verschillende definities wordt het woord "inrichting" telkens vervangen door de woorden "ingedeelde inrichting of activiteit". Dit betreft louter een terminologische aanpassing conform de terminologie gebruikt in het Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid (DABM) en het Omgevingsvergunningsbesluit.

Punt 15 wijzigt de concordantietabel onder de tussentitel "Definities oppervlaktewater- en grondwaterbescherming (integraal waterbeleid" waarbij de term "sulfide" de voorkeur krijgt boven vroeger gangbare termen zoals "som van opgelost sulfide en zuur milieu oplosbaar/oplosbare sulfide", "gemakkelijk vrijkomend sulfide", "opgelost sulfide" of "zuur oplosbare sulfide". Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Punt 16 schrapt de definitie 13° "vluchtige organische stof (VOS)" onder de tussentitel "Definities activiteiten die gebruikmaken van organische oplosmiddelen (hoofdstuk 5.59)". De definitie voor vluchtige organische stoffen overeenkomstig de Richtlijn Industriele Emissies, die tevens van toepassing is voor de bepalingen in hoofdstuk 5.59 van titel II van het VLAREM, wordt opgenomen onder de tussentitel "Algemene definities luchtverontreiniging".

Artikel 3

Dit artikel wijzigt paragraaf 1 van artikel 4.2.5.3.1 van titel II van het VLAREM om de huidige terminologie te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. "De som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar of oplosbare sulfide" wordt telkens vervangen door "sulfide". Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1 van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 4

Artikel 4.4.3.3, §3, van titel II van het VLAREM wordt opgeheven. In de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector wordt niet toegelaten dat voor naverbranders omgerekend wordt naar een referentiezuurstofgehalte van 18%. Ook in alle eerder gepubliceerde BBT-conclusies wordt dit niet toegelaten. Voor alle relevante sectoren zijn ondertussen BBT-conclusies beschikbaar of in opmaak. De emissiegrenswaarden in titel III van het VLAREM gelden voor naverbranders steeds bij gemeten zuurstofgehalte. De opheffing zorgt voor GPBV-installaties dat er geen tegenstrijdigheden meer zijn in de regelgeving. Een onderscheid tussen GPBV-installaties en niet-GPBV installaties rond het al dan niet toepassen van een referentiezuurstofgehalte is niet nodig. Ook een onderscheid maken tussen parameters die wel of niet door BBT-conclusies worden genormeerd is overbodig. De huidige stand van de techniek (vnl. recuperatieve of regeneratieve thermische oxidatie) leidt er bovendien toe dat deze bepaling achterhaald is. De werkelijk gemeten zuurstofpercentages bij deze naverbranders liggen doorgaans hoger, zonder dat het hier een moedwillige verdunning van de emissie zou betreffen die tot doel heeft om de concentraties aan verontreinigende stoffen te verlagen. Het laag brandstofverbruik van deze naverbranders (zelfs nul bij autotherme processen), leidt ertoe dat de zuurstofconcentratie in het afgas hoog blijft. Voor installaties waar aanpassingen nodig zouden zijn, wordt voorzien in een overgangstermijn.

Artikel 5

Dit artikel wijzigt artikel 4.4.6.1.1 van titel II van het VLAREM. Het gaat om een terminologische aanpassing volgens de terminologie gebruikt in het DABM en het Omgevingsvergunningsbesluit. Daarnaast worden de drempelwaarden voor het toepassingsgebied aangepast volgens de drempelwaarden opgenomen in BBT 22 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. De uitzondering die geldt voor activiteiten, vermeld in rubriek 59 van de indelingslijst is niet opgenomen in de BBT-conclusies, vandaar dat deze geschrapt wordt voor activiteiten die ook onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.9 van titel III van het VLAREM vallen. Anderzijds wordt een nieuwe uitzondering opgenomen voor compressiestations op het aardgasvervoersnet, opslaginstallaties voor aardgas en LNG-installaties. Deze installaties vallen conform artikel 1, lid 2, c), onder het toepassingsgebied van de Methaanverordening (Verordening (EU) 2024/1787) en moeten volgens artikel 14 van deze Verordening een lekdetectie en -reparatieprogramma uitvoeren. Het is niet zinvol om aan dezelfde installatie twee verschillende types LDAR-programma's op te leggen met verschillende vereisten. Van de bepalingen in de Verordening kan niet afgeweken worden, bovendien zijn deze op bepaalde punten strenger dan de VLAREM-bepalingen, vandaar dat een uitzondering voorzien wordt in titel II van het VLAREM.

Artikel 6

Dit artikel wijzigt artikel 4.4.6.1.3 van titel II van het VLAREM waarbij:

- het woord 'onderdelen' wordt vervangen door 'apparaten' aangezien dit reeds gedefinieerd is;
- het woord 'knelfittingen' in punt 2° en het punt 3° rond 'technisch dichte apparaten' worden opgeheven omdat deze volgens de BBT-conclusies voor gangbare systemen

voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector niet uitgesloten zijn van het toepassingsgebied.

Artikel 7

Dit artikel vervangt in subafdeling 4.4.6.2 van titel II van het VLAREM de verwijzing naar de Nederlandse Technische Richtlijn NTA8399:2015 door de verwijzing naar de nieuwe Europese norm EN 17628:2022 inzake een standaardmethode om diffuse emissies van vluchtige organische stoffen in de atmosfeer te bepalen.

Artikel 8

Dit artikel wijzigt artikel 4.4.6.2.1 van titel II van het VLAREM. Het woord "inrichting" wordt telkens vervangen door "ingedeelde inrichting of activiteit". Dit betreft louter een tekstuele aanpassing conform de terminologie gebruikt in het DABM en het Omgevingsvergunningsbesluit. In paragraaf 3 wordt de uitsluiting voor methaan geschrapt om conformiteit met de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector te garanderen. In paragraaf 4 worden a) en b) onder punt 1° geschrapt wegens niet langer relevant. Tevens wordt een punt 6° toegevoegd waarbij voor ingedeelde inrichtingen of activiteiten die onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.19 van titel III van het VLAREM vallen, verwezen wordt naar de databank zoals vermeld in artikel 3.19.2.6.1, 5° van titel III van het VLAREM, en dit in overeenstemming met BBT 19, iii), e), van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Artikel 9

Vandaag moet een exploitant ter beheersing van fugitieve VOS-emissies, als de meetwaarde het registratiecriterium overschrijdt of wanneer met een IR-apparaat een lek gedetecteerd wordt, een aantal gegevens (zoals identificatie apparaat, naam product etc.) opnemen in een inventaris. Dit artikel wijzigt artikel 4.4.6.2.2, §2 van titel II van het VLAREM, in overeenstemming met BBT 2, iii), van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. De exploitant moet de inventaris met informatie over fugitieve emissies naar lucht opstellen, bijhouden, maar ook regelmatig herzien zoals o.a. bij belangrijke wijzigingen. De gegevens die de inventaris moet bevatten, worden ook uitgebreid. De inventaris kan ook via een derde partij ter beschikking gesteld worden, mits deze voldoet aan de gestelde eisen en dit binnen een redelijke termijn gebeurt.

Artikel 10

Het huidig artikel 4.4.6.2.3 van titel II van het VLAREM wordt vervangen. In de nieuwe versie wordt het woord "inrichting" telkens vervangen door "ingedeelde inrichting of activiteit". Dit betreft louter een terminologische aanpassing volgens de terminologie gebruikt in het DABM en het Omgevingsvergunningsbesluit. Het woord "controle(s)" wordt telkens vervangen door het woord "meting(en)". Het betreft louter een tekstuele verbetering.

Aan **paragraaf 4** wordt een derde en vierde lid toegevoegd. Het derde lid van paragraaf 4 laat toe dat de vijfjaarlijkse metingen met een IR-camera geheel of gedeeltelijk vervangen worden door een meting volgens EN15446:2008. Bij deze meting moeten steeds alle apparaten gemeten worden. Apparaten die niet gemeten kunnen worden met EN15446:2008 omwille van bereikbaarheid, moeten steeds met de IR-camera gemeten worden.
In het vierde lid van paragraaf 4 wordt aan onafhankelijke opslagdepots de mogelijkheid gegeven om de vijfjaarlijkse meting van alle bereikbare apparaten volgens EN 15446:2008

te vervangen door een meting met een IR-camera volgens EN 17628:2022. Onafhankelijke opslagdepots kunnen bijgevolg opteren om over een periode van vijf jaar, twee keer metingen uit te voeren met IR-camera i.p.v. metingen met IR-camera af te wisselen met klassieke LDAR-metingen. Onafhankelijke opslagdepots zijn inrichtingen waar enkel opslagtanks gebruikt worden voor de tijdelijke opslag van gevaarlijke producten in opdracht van derden, die noch het product, noch de grondstof zijn van of voor een procesinstallatie van dezelfde exploitant.
Onafhankelijke opslagdepots verschillen doorgaans van opslagfaciliteiten die rechtstreeks gelinkt zijn aan bedrijven, doordat bij deze laatste vaak dezelfde producten worden opgeslagen, terwijl de type producten die worden opgeslagen bij onafhankelijke opslagdepots sterk kunnen varieren doorheen de tijd.

In **paragraaf 5** wordt het meetprogramma beschreven dat afgestemd is op geplande stops van een installatie. De bestaande aanpak blijft behouden. Naar analogie met paragraaf 4 wordt een bepaling toegevoegd die toelaat dat de metingen met de IR-camera geheel of gedeeltelijk vervangen worden door een meting met EN15446:2008. Ook hier geldt dat bij de meting steeds alle apparaten gemeten moeten worden met één van beide meetmethoden. Als de periode tussen aanvang van opeenvolgende geplande stops 84 maanden of meer bedraagt, moeten ook alle onbereikbare apparaten gemeten worden met de IR-camera.

In **paragraaf 6** is vastgelegd dat een aantal kritieke apparaten, waarvan is vastgesteld dat deze vaker lekken en dat de waargenomen lekken ook groter zijn, jaarlijks gemeten moeten worden. Die bestaande aanpak blijft behouden. De jaarlijkse meetverplichting wordt nu aangevuld met alle apparaten die in contact komen met VOS ingedeeld als CMR 1A of 1B conform BBT 22 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. Voor onbereikbare apparaten wordt toegelaten dat deze gemeten worden met de IR-camera.

Via **paragraaf 7** wordt een minder streng meetprogramma mogelijk gemaakt voor installaties die heel lage fugitieve emissies kunnen aantonen. Dit zogenaamde LDAR "light" programma bestaat momenteel al en wordt behouden.
De verwijzing naar type 1 producten (nu: "VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B") wordt geschrapt als criterium. Apparaten in contact met CMR 1A en 1B stoffen moeten jaarlijks gemeten worden conform §6 in overeenstemming met de bepalingen in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.
Verder worden de huidige herstelcriteria "vastgeklikt" als criteria waar minder dan 0,04% van de apparaten mogen boven zitten om het "light" programma te kunnen toepassen (met name 10.000 ppm voor veiligheidskleppen, pompen, compressoren, roerwerken en monsternamepunten die niet in contact komen met VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B en 1.000 ppm voor alle andere apparaten). Als na verloop van tijd de herstelcriteria wijzigen (cfr. definitie 6° onder definities "METEN EN BEHEERSEN VAN FUGITIEVE VOS-EMISSIES" zoals voorzien in wijzigingsartikel 2), evolueren de criteria voor het "light" programma bijgevolg niet mee.
Tevens wordt een bijkomende mogelijkheid voorzien om in te stappen in het "light" programma, met name indien de werkelijk gemeten emissies de drempelwaarden van 1 ton VOS ingedeeld als CMR 1A of 1B of 5 ton andere VOS niet overschrijden. BBT 20 laat immers toe dat in de raming van diffuse VOS-emissie rekening gehouden wordt met de resultaten van de monitoring. De werkelijk gemeten emissies worden hierbij berekend volgens de berekeningsmethode, vermeld in hoofdstuk V van bijlage 4.4.6. Voor apparaten die gerepareerd zijn dient de emissie berekend te worden op basis van de gemeten emissie voor reparatie.
In het tweede lid wordt aan de onafhankelijke opslagdepots eveneens de mogelijkheid gegeven om de metingen voor dit "light" programma volledig uit te voeren met een IR-camera volgens EN 17628:2022.

Het "light" meetprogramma kan gevolgd worden zolang de vijfjaarlijkse meting voldoet aan één van de voorwaarden 1° of 2°, vermeld in het eerste lid.

De bestaande bepaling in **paragraaf 8** wordt verplaatst naar paragraaf 10, na de paragrafen met meetverplichtingen. In paragraaf 8 wordt nu een nieuwe bepaling opgenomen met betrekking tot meetverplichtingen voor technisch dichte apparaten. Deze bepalingen zijn in overeenstemming met voetnoten 5 en 6 van BBT 22 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. Er wordt toegelaten dat onbereikbare apparaten gemeten worden met de IR-camera in plaats van met EN15446:2008.

De overgangsbepaling die ingeschreven werd in 2019 in **paragraaf 9** en die de overgang van de oude naar de nieuwe methodiek regelde is niet langer relevant en wordt opgeheven. In deze paragraaf 9 wordt nu een nieuwe bepaling opgenomen met betrekking tot (voor metingen met EN15446:2008) onbereikbare apparaten omwille van praktische redenen of veiligheidsredenen, bijvoorbeeld als de meting de verwijdering van isolatiemateriaal of het gebruik van steigers vereist. Het aantal onbereikbare punten moet steeds tot een minimum beperkt worden. Indien er zich gelegenheden voordoen waarbij meting met EN15446:2008 toch mogelijk is (bijvoorbeeld isolatie wordt verwijderd of steigers worden geplaatst omwille van herstellingen), moeten deze apparaten gemeten worden.

Vervolgens wordt er een nieuwe **paragraaf 10** toegevoegd. De bepaling uit paragraaf 8 wordt terug opgenomen in paragraaf 10 om een coherenter geheel te bekomen. De bepaling wordt tekstueel geherformuleerd.

Verder zijn de huidige bepalingen niet afgestemd op installaties met productinhouden die variëren doorheen de tijd en op apparaten die slechts sporadisch operationeel zijn. Denk bijvoorbeeld aan de fijnchemie zoals de farmaceutische productie. In **paragraaf 11** wordt de mogelijkheid geboden om een gelijkwaardig inrichtingspecifiek programma op te stellen en toe te passen. De gelijkwaardigheid moet aangetoond worden door de exploitant en moet opgenomen worden in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit. Aan de toepassing van een inrichtingspecifiek programma worden een aantal documentatieverplichtingen gekoppeld.
Bij de fijnchemie zoals de farmaceutische productie, staan de installaties veelal binnen opgesteld. Deze installaties vertonen typisch een hoge complexiteit, met veel apparatuur op een kleine oppervlakte, variërende productinhoud en slechts sporadisch gebruik van bepaalde apparatuur. Dat maakt de planning en uitvoering van een klassieke LDAR uitdagend.
Elementen die bij een gelijkwaardige methode kunnen worden ingezet, zijn bijvoorbeeld het uitvoeren van lekdichtheidstesten voor elke ingebruikname van de installatie, de aanwezigheid van alternatieve detectiemethodes zoals de metingen in kader van arbeidsveiligheid, de aanwezigheid van gedocumenteerde onderhoudsprogramma's, metingen met behulp van de IR-camera op installaties en leidingen die geen druktest kunnen ondergaan,

Artikel 11

Dit artikel wijzigt artikel 4.4.6.2.4 van titel II van het VLAREM. Het gaat voornamelijk om tekstuele aanpassingen. Verder wordt verduidelijkt dat als een lek gedetecteerd werd met de meetmethode EN15446:2008, de controlemeting eveneens met deze meetmethode uitgevoerd moet worden. Deze meetmethode wordt namelijk beschouwd als de meest kritische meetmethode.

Artikel 12

Dit artikel wijzigt artikel 4.4.6.2.5 van titel II van het VLAREM waarbij een aantal tekstuele aanpassingen doorgevoerd worden. In het derde en vierde lid worden een aantal

aanvullingen opgenomen zodat het herstel van lekkende apparaten beter opgevolgd kan worden door de toezichthouder.

Artikel 13

Dit artikel heft artikel 5.7.7.1, §2 van titel II van het VLAREM op. Deze paragraaf werd overbodig door de bepalingen vermeld in hoofdstuk 3.19 van titel III van het VLAREM, aangezien daar voor 1,2-dichloorethaan en dioxinen en furanen emissiegrenswaarden worden opgenomen.

Artikel 14

Dit artikel heft artikel 5.7.11.1 van titel II van het VLAREM op. Voor PVC gelden de bepalingen vermeld in hoofdstuk 3.19 van titel III van het VLAREM. Dit artikel werd hierdoor overbodig.

Artikel 15

Dit artikel past artikel 5.7.14.1 van titel II van het VLAREM aan zodat de voorwaarden (incl. emissiegrenswaarden) vermeld in titel II van het VLAREM niet in conflict zijn met deze in de titel III van het VLAREM. Concreet worden de emissiegrenswaarden voor CS_2 en H_2S in §4 opgeheven. Voor celwol, cellofaan en rayon (textiel) worden de emissiegrenswaarden vermeld in §2 en §3 van dat artikel. Aangezien deze emissiegrenswaarden strenger zijn dan de emissiegrenswaarden die in titel III van het VLAREM worden toegevoegd, worden ze in titel II van het VLAREM behouden. De emissiegrenswaarden voor kunstdarm, kunstzeem en rayon (technisch) worden geschrapt omdat deze niet conform zijn met de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector, zoals omgezet in artikel 3.19.3.4.2, §1, van titel III van het VLAREM.

Artikel 16

Dit artikel wijzigt het toepassingsgebied van subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM. In artikel 5.17.4.5.1 van titel II van het VLAREM wordt de uitzondering voor koelinstallaties vermeld in rubriek 16.3 van de indelingslijst, geschrapt. De subafdeling is van toepassing op bovengrondse vaste houders, er is geen overlap met koelinstallaties en deze uitzondering is bijgevolg niet relevant. De uitzondering voor activiteiten, vermeld in rubriek 59 van de indelingslijst wordt behouden, behalve voor activiteiten die ook onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.9 van titel III van het VLAREM vallen. Deze uitzondering is namelijk niet opgenomen in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Artikel 17

Dit artikel wijzigt artikel 5.17.4.5.2 van titel II van het VLAREM, waar een onderscheid gemaakt wordt tussen opslagtanks die vloeistoffen als vermeld in artikel 5.17.4.1.9, §1, van titel II van het VLAREM, bevatten, die jaarlijks gemonitord moeten worden, en opslagtanks die andere vloeistoffen bevatten, die tweejaarlijks gemonitord moeten worden en waar houders met een volume kleiner dan 100 m^3 of 500 m^3 vrijgesteld zijn van deze bepalingen. Het onderscheid in stoffen wordt vervangen door het onderscheid in CMR 1A of 1B stoffen en andere stoffen, in overeenstemming met het onderscheid dat gemaakt wordt in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. De vrijstelling voor houders met een volume kleiner dan 100 m^3 of 500 m^3 wordt geschrapt voor houders die een onderdeel vormen van een GPBV-installatie die onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.7 of 3.9 van titel III van het VLAREM vallen. Deze vrijstelling voor kleinere opslagtanks was ingeschreven om te vermijden dat elke kleine tank in een kleinschalig bedrijf gecontroleerd

zou moeten worden. In het geval van chemische GPBV-installaties en raffinaderijen gaat het evenwel niet over kleinschalige bedrijven. Ook voor installaties die onder de drempels van BBT 22 blijven, wordt het noodzakelijk geacht dat deze opslagtanks gemonitord worden. Voor installaties die onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 3.7 van titel III van het VLAREM vallen, is in art. 3.7.2.11 reeds voorzien dat de bepalingen van subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM ook gelden voor vaste houders met een volume kleiner dan 500 m^3. De verwijzing naar NTA 8399:2015 wordt vervangen door een verwijzing naar de nieuwe Europese norm EN 17628:2022 inzake een standaardmethode om diffuse emissies van vluchtige organische stoffen in de atmosfeer te bepalen. Paragraaf 5 wordt opgeheven, gezien de overgangstermijn van inwerkingtreding reeds verstreken is.

Artikel 18

Dit artikel wijzigt artikel 5.17.4.5.3 titel II va het VLAREM. De overgangstermijn, die reeds verstreken is, wordt geschrapt.

Artikel 19

Dit artikel wijzigt artikel 5.17.4.5.4 titel II van het VLAREM. De metingen moeten uitgevoerd worden door een erkend laboratorium en niet langer door een meettechnicus. De verwijzing naar NTA 8399:2015 wordt geschrapt.

Hoofdstuk 3. Wijzigingen van de bijlagen bij titel II van het VLAREM

Artikel 20

Dit artikel wijzigt bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM om de terminologie van sulfide (voorheen onder meer "som van opgelost sulfide en zuur milieu oplosbaar sulfide", "gemakkelijk vrijkomend sulfide", "opgelost sulfide" of "zuur oplosbare sulfide") aan te passen. Op basis van het rapport naar impact van de implementatie van BBT-conclusies in methode compendia (WAC en LUC) werd o.a. een overzicht gemaakt naar terminologie per parameter. Daarbij werd duidelijk dat het uniformiseren van het gebruik van termen voor het meten van "sulfide" aangewezen is. In bijlage 4.2.5.2 wordt nu een opsplitsing gemaakt tussen "opgelost sulfide" en "zuur milieu oplosbaar sulfide", terwijl in de Europese BREFs de terminologie "sulfide" wordt gehanteerd. De huidige WAC methode – die een soort "totaal sulfide" gehalte omhelst – zal technisch worden behouden, m.a.w. er zijn geen implicaties naar uitvoering voor de erkende laboratoria (enkel dus een andere terminologie bij rapportering). Daarom is het aangewezen overal "sulfide" te gebruiken en te meten. We gaan er van uit dat dit in de praktijk reeds nu het geval is.

Artikel 21

Dit artikel vervangt in bijlage 4.4.2 bij titel II van het VLAREM de benaming van de parameters "zwavelwaterstof", "1,2-epoxypropaan", "1,2-dichloorethaan" en "zwavelkoolstof" door respectievelijk "waterstofsulfide", "propyleenoxide", "ethyleendichloride" en "koolstofdisulfide". Dit betreft louter een tekstuele aanpassing in overeenstemming met de terminologie die gebruikt wordt in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Artikel 22

Dit artikel wijzigt hoofdstuk I van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM. Er worden een aantal tekstuele verbeteringen doorgevoerd. Het woord 'inrichting' wordt vervangen door 'ingedeelde inrichting of activiteit'. Dit betreft louter een tekstuele aanpassing volgens de terminologie gebruikt in het DABM en het Omgevingsvergunningsbesluit.

De uitsluiting voor methaan wordt geschrapt om conformiteit met de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector te garanderen.
Ten slotte wordt aan de tabel 1 voor de bepaling van het lekpotentieel een voetnoot (3) toegevoegd welke stelt dat aan technisch dichte apparaten een emissiefactor van 0 mag toegekend worden. Door de (initieel voorlopige) toekenning van een "0" emissiefactor / emissiepotentieel aan technisch dichte apparatuur, zullen deze apparaten momenteel niet doorwegen bij de berekening van de drempelwaarden ter toepassing van een LDAR meetprogramma. Indien technisch dichte apparaten op geschikte wijze worden geselecteerd, geïnstalleerd en onderhouden (i.e. overeenkomstig het procestype en de bedrijfsomstandigheden van het proces), zoals ook gespecifieerd in de definitie van "technische dichte apparaten", kan er van uitgegaan worden dat het lekpotentieel van deze apparaten verwaarloosbaar is. Bijgevolg is een emissiefactor van 0 te verantwoorden voor dit type apparatuur, indien correct toegepast. Technisch dichte apparatuur worden wel opgenomen in het LDAR meetprogramma ter controle. Op basis van de resultaten/meetgegevens de komende jaren zullen de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en de afdeling GOP de aanpak voor technische dichte appratuur verder opvolgen. Moest het nodig blijken, dan kunnen de emissiefactoren voor technische dichte apparatuur nog worden bijgestuurd in de toekomst. Het toekennen van een "0" emissiefactor voor technisch dichte apparatuur kan ten slotte een stimulans zijn voor bedrijven om zo veel mogelijk voor deze best presenterende apparatuur (inzake het vermijden van lekken) te kiezen waar dit mogelijk is.

Artikel 23

Dit artikel wijzigt hoofdstuk II van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM. De toe te passen meetmethoden worden geactualiseerd volgens de toepasselijke Europese norm EN 17628:2022. Ook een andere gelijkwaardige meetmethodiek kan toegepast worden. Daarnaast worden er een aantal tekstuele verbeteringen doorgevoerd.

Artikel 24

Dit artikel heft hoofdstuk III van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM op. Dit hoofdstuk was nog gelinkt aan het gebruik van steekproeven uit een oude methodiek, die sinds 2019 vervangen werd door een nieuwe methodiek.

Artikel 25

Dit artikel wijzigt hoofdstuk IV van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM. BBT 23 van de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector bepaalt dat technisch dichte apparaten worden geselecteerd, geïnstalleerd en onderhouden overeenkomstig het procestype en de bedrijfsomstandigheden van het proces. Deze zinsnede wordt ingevoegd in het artikel. Daarnaast wordt een typfout gecorrigeerd.

Artikel 26

Dit artikel wijzigt hoofdstuk V van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM. Er worden een aantal tekstuele verbeteringen doorgevoerd. Het woord 'inrichting' wordt vervangen door 'ingedeelde inrichting of activiteit'. Dit betreft louter een tekstuele aanpassing volgens de terminologie gebruikt in het DABM en het Omgevingsvergunningsbesluit.

Artikel 27

Dit artikel wijzigt hoofdstuk VI van bijlage 4.4.6 bij titel II van het VLAREM. Er worden een aantal tekstuele verbeteringen doorgevoerd. Het woord 'inrichting' wordt vervangen door 'ingedeelde inrichting of activiteit'. Dit betreft louter een tekstuele aanpassing volgens de

terminologie gebruikt in het DABM en het Omgevingsvergunningsbesluit. De verwijzing naar type 1 en type 2 producten wordt vervangen door "VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B" en "andere VOS dan de VOS die zijn ingedeeld als CMR 1A of 1B" in overeenstemming met de bepalingen in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Artikel 28

Dit artikel wijzigt bijlage 5.3.2 bij titel II van het VLAREM om de huidige terminologie gebruikt in titel II van het VLAREM te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. "de som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide" wordt telkens vervangen door "sulfide". Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Hoofdstuk 4. Wijzigingen van titel III van het VLAREM

Artikel 29

Dit artikel wijzigt hoofdstuk 2.3 van titel III van het VLAREM. Er worden afdelingen gecreeerd binnen dit hoofdstuk om een overzichtelijke structuur te verkrijgen ("2.3.1 algemene bepalingen", "2.3.2 Monitoring luchtemissies" en "2.3.3 Monitoring wateremissies"). Verder betreft dit een verplaatsing van de algemene voorwaarden rond monitoring van lucht- en wateremissies uit de verschillende hoofdstukken van titel III van het VLAREM naar deze nieuwe afdelingen. Voor het uitvoeren van emissiemetingen op batchprocessen wordt expliciet verwezen naar de code van goede praktijk.

De huidige artikels 2.3.1, 2.3.2 en 2.3.3 worden onder de nieuwe afdeling 2.3.1 met algemene bepalingen gebracht. Huidige artikels 2.3.2 en 2.3.3 wijzigen niet, dit zijn omzettingen uit de Richtlijn Industriele Emissies en blijven behouden. In huidig artikel 2.3.1 wordt de beperking geschrapt dat de basismeetfrequentie maximaal met 1/4^{e} kan dalen. Wel blijft behouden dat de meetfrequentie maximaal kan dalen tot eenmaal per jaar.

Via artikel 2.3.3.2 wordt de mogelijkheid gelaten om dagelijkse of wekelijkse metingen uit titel III van het VLAREM ook door de exploitant zelf te laten uitvoeren (zonder de goedkeuring vermeld in artikel 4.2.5.2.1, §3, eerste lid, van titel II van het VLAREM) i.p.v. de algemeen geldende verplichting om metingen te laten uitvoeren hetzij door een daarvoor erkend laboratorium in de discipline water als vermeld in artikel 6, 5°, a), van het VLAREL, hetzij door de exploitant volgens een methode, goedgekeurd door zo'n laboratorium. De eigen dagelijkse of wekelijkse monitoring (uitgevoerd zonder goedkeuring door een laboratorium) moet niet noodzakelijk voldoen aan artikel 2.3.3.1, welke stelt dat de monitoring wordt verricht overeenkomstig de meetmethoden, vermeld in artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM. Indien geen WAC-meetmethode wordt gevolgd, moeten wel de CEN- of ISO-normen worden toegepast. Dit maakt mogelijk dat bedrijven kuvetten(snel)testen of inline-metingen toepassen voor de dagelijkse of wekelijkse controle, onder voorwaarde dat deze testen conform CEN- of ISO-normen zijn. Indien voor de optie van eigen dagelijkse of wekelijkse metingen gekozen wordt, moeten deze dagelijkse of wekelijkse metingen aangevuld worden met erkende metingen volgens de meetfrequentie vermeld in bijlage 4.2.5.2, artikel 2, bij titel II van het VLAREM. Beide datasets (eigen dagelijkse of wekelijkse metingen + minder frequente erkende metingen) worden ten minste jaarlijks beoordeeld door een erkend laboratorium, die eerst ook de opstart ervan beoordeelt. Resultaten van eigen dagelijkse of wekelijkse monitoring (uitgevoerd zonder goedkeuring door een

laboratorium) kunnen niet worden aangewend voor het controlemeetprogramma, vermeld in bijlage 4.2.5.2 van titel II van het VLAREM.
De beoordeling van beide datasets door een erkend laboratorium zal verlopen volgens een (nog uit te werken) code van goede praktijk. Om een gelijk speelveld te creeren in de beoordeling door de erkende laboratoria zijn bijkomende richtlijnen immers aangewezen. In die code dient bijvoorbeeld verduidelijk te worden:

- op welke wijze deze beoordeling dient te worden uitgevoerd door een laboratorium in de discipline water;
- op welke wijze het overeenstemmen van de resultaten kan gecontroleerd worden door een laboratorium in de discipline water;
- wat zijn de minimale kwaliteitsborgingsvereisten bij het uitvoeren van analyses door de exploitant.

Artikel 30

In artikel 3.1.3.1.2, 1° van titel III van het VLAREM worden de zinnen die betrekking hebben op monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen opgeheven. Deze bepaling wordt namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3 (zie wijzigingsartikel 29), en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen.

Artikel 31

In artikel 3.1.5.2.4 van titel III van het VLAREM krijgt in de tabel de term "sulfide" de voorkeur boven de vroeger gangbare term "som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide" om de huidige terminologie gebruikt in het VLAREM te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 32

In artikel 3.1.8.1.2 van titel III van het VLAREM wordt het vijfde lid opgeheven. Deze bepaling die betrekking heeft op monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen wordt namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 33

Deze wijziging gaat om een louter tekstuele aanpassing. De bepalingen rond de periodieke metingen van emissies naar lucht worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 34

Punt 1 van dit artikel heft de zinnen rond de toe te passen meetmethoden voor de monitoring van lucht- en wateremissies in artikel 3.3.3.1 van titel III van het VLAREM op. Deze bepaling wordt opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1 en artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29). Verder krijgt door punt 2 in de tabel de term "sulfide" de voorkeur boven de vroeger gangbare term "som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide" om de huidige terminologie gebruikt in het VLAREM te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 35

Dit artikel wijzigt artikel 3.3.6.1 van titel III van het VLAREM. De term "sulfide" krijgt de voorkeur boven de vroeger gangbare term "som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide" om de huidige terminologie gebruikt in het VLAREM te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 36

Bij artikel 3.3.6.2 van titel III van het VLAREM krijgt term "sulfide" de voorkeur boven de vroeger gangbare term "som van opgelost sulfide en in zuur milieu oplosbaar sulfide" om de huidige terminologie gebruikt in het VLAREM te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 37

Artikel 3.4.2.2 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van luchtemissies worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 38

Artikel 3.4.2.3 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven aangezien deze bepaling m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 39

In artikel 3.4.3.18 van titel III van het VLAREM worden de zinnen die betrekking hebben op monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen opgeheven. Deze bepaling wordt namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 40

In artikel 3.4.4.20 van titel III van het VLAREM worden de zinnen die betrekking heeft op monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen opgeheven. Deze bepaling wordt namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 41

Artikel 3.5.2.4 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van lucht- en wateremissies wordt opgeheven, aangezien deze bepaling opgenomen wordt in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1 en artikel 2.3.3.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 42

Punt 12° van artikel 3.6.1.2 van titel III van het VLAREM, waarin de definitie voor vluchtige organische stof opgenomen is, wordt opgeheven. Deze definitie wordt opgenomen in de algemene definities voor luchtverontreiniging in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM,

en bijgevolg geschrapt in de definities in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 2, punt 2°).

Artikel 43

Artikel 3.6.2.3.4 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven, aangezien deze bepaling opgenomen wordt in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 44

In artikel 3.6.2.6.3 van titel III van het VLAREM wordt het eerste lid vervangen en het tweede lid opgeheven, aangezien de bepalingen rond de periodieke metingen van luchtemissies uit punt 1 opgenomen worden in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 45

Artikel 3.6.2.6.4 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven, aangezien deze bepaling opgenomen wordt in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 46

Punten 6° en 7° van artikel 3.7.1.1 van titel III van het VLAREM, waarin de definities voor VOS en diffuse VOS-emissies opgenomen zijn, worden opgeheven. Deze definities wordt opgenomen in de algemene definities voor luchtverontreiniging in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de definities in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 2, punt 2°).

Artikel 47

Artikel 3.7.2.6 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van emissies naar lucht worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 48

Artikel 3.7.2.9 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven, aangezien deze bepaling opgenomen wordt in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 49

In artikel 3.7.2.15 van titel III van het VLAREM worden de bepalingen m.b.t. toe te passen bemonsteringsmethoden voor watermonsters opgeheven omdat deze bepalingen opgenomen zijn in artikel 4.2.6.1 van titel II van het VLAREM. Ook de bepalingen m.b.t. meetmethoden voor de monitoring van wateremissies worden opgeheven omdat deze worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 (zie wijzigingsartikel 29). Bijgevolg kunnen deze geschrapt worden in de sectorale bepalingen.

Artikel 50

Artikel 3.8.7.1.2 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van emissies naar lucht worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 51

Artikel 3.8.7.1.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. Deze bepalingen worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 52

Artikel 3.8.8.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. Deze bepalingen worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 53

Punt 3° van artikel 3.9.1.2 van titel III van het VLAREM, waarin de definitie voor vluchtige organische stof opgenomen is, wordt opgeheven. Deze definitie wordt opgenomen in de algemene definities voor luchtverontreiniging in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de definities in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 2, punt 2°).

Artikel 54

In artikel 3.9.3.2 van titel III van het VLAREM worden de bepalingen opgeheven m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies. Deze worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 55

Artikel 3.9.4.1 van titel III van het VLAREM wordt vervangen, waarbij voor de raming en monitoring van diffuse VOS-emissies naar lucht verwezen wordt naar de nieuwe artikels 3.19.2.6.2 en 3.19.2.6.4. De bepalingen in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector (WGC) en voor gemeenschappelijke behandeling en het gemeenschappelijke beheer van afvalwaterstromen, en afgasstromen in de chemiesector (CWW) zijn namelijk gelijkaardig, maar de bepalingen in WGC zijn concreter en duidelijker.

Artikel 56

Punt 6° van artikel 3.10.1.2 van titel III van het VLAREM, waarin de definitie voor vluchtige organische stof opgenomen is, wordt opgeheven. Deze definitie wordt opgenomen in de algemene definities voor luchtverontreiniging in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de definities in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 2, punt 2°).

Artikel 57

Artikel 3.10.2.5.6 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van emissies naar lucht worden opgenomen in de algemene

bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 58

Artikel 3.10.2.5.7 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. Deze bepalingen worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 59

Artikel 3.10.2.6.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. Deze bepalingen worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 60
In artikel 3.12.1.1. van titel III van het VLAREM wordt punt 13 met de definitie van gemakkelijk vrijkomende sulfide opgeheven. Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 61

In artikel 3.12.2.1.9 van titel III van het VLAREM wordt het eerste lid vervangen en het tweede en derde lid opgeheven, aangezien de bepalingen rond de periodieke metingen van luchtemissies en rond monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen opgenomen worden in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 en artikel 2.3.2.3 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 62

Artikel 3.12.2.3.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. Deze bepalingen worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (zie wijzigingsartikel 29).

Artikel 63

In artikel 3.12.2.3.6 van titel III van het VLAREM worden de bepalingen m.b.t. toe te passen bemonsteringsmethoden voor watermonsters opgeheven omdat deze bepalingen opgenomen zijn in artikel 4.2.6.1 van titel II van het VLAREM. Ook de bepalingen m.b.t. meetmethoden voor de monitoring van wateremissies worden opgeheven omdat deze worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 (zie wijzigingsartikel 29). Bijgevolg kunnen deze geschrapt worden in de sectorale bepalingen. Verder krijgt in de tabel de term "sulfide" de voorkeur boven de vroeger gangbare term "gemakkelijk vrijkomend sulfide" om de huidige terminologie gebruikt in het VLAREM te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 64

Dit artikel wijzigt artikel 3.12.2.6.3 van titel III van het VLAREM. De term "sulfide" krijgt de voorkeur boven de vroeger gangbare term "gemakkelijk vrijkomend sulfide" om de

huidige terminologie gebruikt in het VLAREM te uniformeren en af te stemmen op de terminologie gebruikt in de BBT-conclusies. Zie motivatie bij wijzigingsartikel m.b.t. artikel 4, §1, van bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM betreffende sulfide (zie wijzigingsartikel 20).

Artikel 65

In artikel 3.13.2.2.1 van titel III van het VLAREM worden het eerste tot en met het derde lid opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van luchtemissies worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 66

Artikel 3.13.2.2.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 67

Artikel 3.13.2.7.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 68

In artikel 3.13.10.2.4 van titel III van het VLAREM worden de zinnen die betrekking hebben op monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen opgeheven. Deze bepalingen worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 69

In artikel 3.13.11.1.4 van titel III van het VLAREM wordt voetnoot 2 die betrekking heeft op monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen opgeheven., Deze bepaling wordt opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 70

Dit artikel zorgt voor de opheffing van de definities "diffuse emissies" en "vluchtige organische stof". De definities die opgenomen worden in de algemene definities voor luchtverontreiniging in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM (zie wijzigingsartikel 2, punt 2°) zijn in overeenstemming met de definities uit de BBT-conclusies voor afvalbehandeling. Bijgevolg worden de definities in de sectorale bepalingen geschrapt.

Artikel 71

Artikel 3.14.2.3.2 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 72

Artikel 3.14.2.4.1 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van luchtemissies worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 73

Artikel 3.14.2.4.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 74

In artikel 3.14.3.1.3 van titel III van het VLAREM wordt het tweede lid dat betrekking heeft op monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen en dioxineachtige PCB's opgeheven. Deze bepalingen worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 75

In artikel 3.14.5.8.2 van titel III van het VLAREM wordt voetnoot 2 die betrekking heeft op monitoringsvereisten voor dioxineachtige PCB's opgeheven. Deze bepaling wordt opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 76

Artikel 3.15.2.2.2 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van luchtemissies worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 77

Artikel 3.15.2.4.2 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 78

Artikel 3.15.2.4.3 van titel III van het VLAREM wordt vervangen. De bepaling m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies worden opgeheven, vermits dit wordt opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 79

In artikel 3.15.2.4.4 van titel III van het VLAREM wordt het tweede lid opgeheven. De bepaling dat metingen worden uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden wordt namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.4 van titel III van het VLAREM (wijzigingsartikel 29). Bijgevolg wordt dit geschrapt in de sectorale bepalingen.

Artikel 80

Dit artikel past in artikel 3.16.1.2 van titel III van het VLAREM de terminologie aan in de definitie voor "gekanaliseerde emissie". De normaal in titel II en titel III van het VLAREM gehanteerde terminologie betreft "geleide emissie".

Artikel 81

Dit artikel wijzigt artikel 3.16.2.2.2 van titel III van het VLAREM. De bepalingen m.b.t. de periodieke metingen van luchtemissies en monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen in geval van kortdurende bemonstering worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 en artikel 2.3.2.3 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 82

Artikel 3.16.4.2 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 83

Artikel 3.16.4.3 van titel III van het VLAREM wordt vervangen. Het betreft hoofdzakelijk een tekstuele wijziging, waarbij o.m. de woorden "gekanaliseerde emissies" vervangen worden door de woorden "geleide emissies". Deze wijziging is in overeenstemming met de normaal in titel II en titel III van het VLAREM gehanteerde terminologie "geleide emissie". Tevens wordt een bepaling toegevoegd die stelt dat de werking van de installatie in dat geval geregistreerd wordt. Dit vereenvoudigt de controle door de toezichthouder.

Artikel 84

Artikel 3.16.4.5 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 85

Dit wijzigingsartikel vervangt het opschrift van onderafdeling 3.16.1.2 van titel III van het VLAREM. De woorden "gekanaliseerde emissies" worden vervangen door de woorden "geleide emissies". Het betreft een tekstuele aanpassing, in overeenstemming met de normaal in titel II en titel III van het VLAREM gehanteerde terminologie "geleide emissie".

Artikel 86

In artikel 3.16.7.2.2 van titel III van het VLAREM wordt de voetnoot 4 vervangen. De bepaling m.b.t. monitoringsvereisten voor dioxinen en furanen wordt opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.3, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 87

In artikel 3.16.7.2.5 van titel III van het VLAREM worden de woorden "gekanaliseerde emissies" vervangen door de woorden "geleide emissies". Dit betreft een louter tekstuele

wijziging in overeenstemming met de normaal in titel II en titel III van het VLAREM gehanteerde terminologie "geleide emissie".

Artikel 88

Artikel 3.17.2.2 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen m.b.t. de periodieke metingen van luchtemissies worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 89

Artikel 3.17.3.6.2 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 90

Artikel 3.17.3.6.5 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 91

In artikel 3.17.17.10.1 van titel III van het VLAREM wordt paragraaf 1 m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 92

Artikel 3.18.2.2.2 van titel III van het VLAREM wordt opgeheven. De bepalingen rond de periodieke metingen van emissies naar lucht worden opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.2 van titel III van het VLAREM, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 93

Aan artikel 3.18.2.2.3 van titel III van het VLAREM wordt een bepaling toegevoegd die verduidelijkt hoe de emissies van afzonderlijke emissiepunten afgetoetst moet worden indien deze samen te beschouwen zijn. Het aftoetsen van de debietgewogen gemiddelde concentratie is analoog met de bepaling zoals opgenomen in artikel 4.4.3.3, §2, van titel II van het VLAREM. De sectorale bepaling zoals opgenomen in artikel 3.18.2.2.3 van titel III van het VLAREM geldt in afwijking van de algemene bepaling zoals opgenomen in artikel 4.4.3.3, §2, van titel II van het VLAREM, bijgevolg dient dit verduidelijkt te worden.

Artikel 94

Artikel 3.18.2.2.4 van titel III van het VLAREM wordt vervangen. Het betreft louter een correctie van een erratum. De formule en de hiernavolgende tekst werden foutief opgenomen in het Belgisch Staatsblad.

Artikel 95

Artikel 3.18.2.4.2 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van luchtemissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.2.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 96

Artikel 3.18.2.4.3 van titel III van het VLAREM m.b.t. toe te passen meetmethoden voor de monitoring van wateremissies wordt opgeheven. De bepalingen worden namelijk opgenomen in de algemene bepalingen van hoofdstuk 2.3, artikel 2.3.3.1, en bijgevolg geschrapt in de sectorale bepalingen (wijzigingsartikel 29).

Artikel 97

Dit punt vervangt de eenheid "MJ/t" telkens door "kWh/t" in artikel 3.18.2.6.6. Het gaat om een rechtzetting van een fout bij de omzetting van het de BBT-conclusies voor de ferrometaalverwerkende industrie (besluit van de Vlaamse Regering van 20 oktober 2023 tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne en titel III van het VLAREM van 16 mei 2014, wat betreft de omzetting van de BBT-conclusies voor de ferrometaalverwerkende industrie). Deze wijziging is een loutere correctie.

Artikel 98

Punt 1° vervangt in artikel 3.18.2.9.1, §4 van titel III van het VLAREM in de tabel de rij rond de parameter stof. Het betreft een correctie van een erratum, waarbij de emissiegrenswaarde met een waarde van 10 mg/Nm^3 niet werd opgenomen in de tekst in het Belgisch Staatsblad. Punt 2° vervangt de voetnoot "(1)". Wanneer de emissiegrenswaarde uit de BBT-conclusies niet van toepassing is, valt men namelijk terug op de algemene emissiegrenswaarde uit titel II van het VLAREM. Voor stof dient deze opgenomen te worden in voetnoot (1).

Artikel 99

Dit artikel voegt een hoofdstuk toe aan deel 3 "Sectorale Milieuvoorwaarden" van titel III van het VLAREM, namelijk Hoofdstuk 3.19 Gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector.

Hoofdstuk 3.19 bestaat uit volgende elementen:

Titel III van het VLAREM	BBT-conclusies	Toelichting
Afdeling 3.19.1. Toepassingsgebied en definities		
3.19.1.1.	Toepassingsgebied	- De activiteiten waarop de BBT-conclusies al dan niet betrekking hebben worden opgenomen. Zowel de rubrieken van de indelingslijst worden vermeld, als de overeenkomstige GPBV-activiteiten die zijn opgenomen in bijlage 1 bij titel III van het VLAREM. In deze bijlage worden de GPBV-activiteiten van bijlage I bij de Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) letterlijk opgenomen. Deze bijlage heeft betrekking op het toepassingsgebied van hoofdstuk 2 van deze richtlijn. Gezien het belang van dit toepassingsgebied werd ervoor geopteerd om deze integraal over te nemen als bijlage 1 bij titel III van het VLAREM met het oog op eenvoud en transparantie van de omzetting van het toepassingsgebied van de BBT-conclusies.

		- De indelingslijst, vermeld in §1, 1°, van dit artikel, wordt gedefinieerd in het Decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM), met name als de lijst, vastgesteld door de Vlaamse Regering bestaande uit rubrieken die een omschrijving omvatten van de inrichtingen en activiteiten die ernstige risico's of hinder voor de mens en het milieu kunnen inhouden. In het omgevingsvergunningsbesluit wordt verder gedefinieerd dat de indelingslijst de lijst is, opgenomen als bijlage 1 bij titel II van het VLAREM. - De BBT-conclusies hebben betrekking op de emissies naar lucht afkomstig van activiteiten uit inrichtingen, vermeld in rubriek 5.5 en 7.11 van de indelingslijst van titel II van het VLAREM, en is daarnaast ook van toepassing op de geleide emissies naar lucht van stikstofoxiden en koolstofmonoxide afkomstig van de thermische behandeling van afgassen die ontstaan bij de productieprocessen, alsook op emissies naar lucht afkomstig van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen indien ze rechtstreeks verband houden met een activiteit die valt onder dit hoofdstuk. - In §2 van dit artikel, worden de activiteiten vermeld die niet onder het hoofdstuk 3.19 vallen, waaronder onder meer: Onder **punt 1°**: emissies naar lucht van de productie van chloor, waterstof en natrium-/kaliumhydroxide door de elektrolyse van pekel. Deze activiteiten vallen onder de BBT-conclusies voor de productie van chlooralkali (CAK); Onder **punt 2°**: geleide emissies naar lucht van de productie van de volgende chemische producten in continue processen wanneer de totale productiecapaciteit voor die chemische producten meer dan 20 kt/jaar bedraagt: • lagere olefinen met behulp van stoomkraakprocessen; • formaldehyde; • ethyleenoxide en ethyleenglycolen; • fenol uit cumeen; • dinitrotolueen uit tolueen, tolueendiamine uit dinitrotolueen, tolueendiisocyanaat uit tolueendiamine, methyleendifenyldiamine uit aniline, methyleendifenyldiisocyanaat uit methyleendifenyldiamine; • ethyleendichloride (EDC) en vinylchloridemonomeer (VCM); • waterstofperoxide. Deze activiteiten vallen onder de BBT-conclusies voor de productie van organische bulkchemicaliën (LVOC). Uitsluitend de geleide emissies gelinkt aan de bovenvermelde productieprocessen van deze activiteiten worden uitgesloten uit dit hoofdstuk. Diffuse emissies, inclusief/evenals emissies naar lucht afkomstig van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen, worden niet uitgesloten en vallen dus binnen het toepassingsgebied van deze BBT-conclusies. Geleide emissies naar lucht van stikstofoxiden (NOx) en koolstofmonoxide (CO) afkomstig van de thermische behandeling van afgassen die ontstaan bij de bovengenoemde productieprocessen vallen echter wél binnen het toepassingsgebied van deze BBT-conclusies; Onder **punt 3°**: emissies naar lucht van de productie van de volgende anorganische chemische producten: • ammoniak; • ammoniumnitraat;

		• calciumammoniumnitraat; • calciumcarbide; • calciumchloride; • calciumnitraat; • zwartsel (carbon black); • ijzerchloride; • ijzersulfaat (d.w.z. gekristalliseerd ijzersulfaat en aanverwante producten, zoals chloorsulfaten); • waterstoffluoride; • anorganische fosfaten; • salpeterzuur; • stikstof-, fosfor- of kaliumhoudende (enkelvoudige of samengestelde) meststoffen; • fosforzuur; • geprecipiteerd calciumcarbonaat; • natriumcarbonaat; • natriumchloraat; • natriumsilicaat; • zwavelzuur; • synthetisch amorf silica; • titaandioxide en aanverwante producten; • ureum; • ureum-ammoniumnitraat. Zowel de geleide als diffuse emissies van deze activiteiten zijn uitgesloten uit dit hoofdstuk. Deze activiteiten vallen mogelijk onder de in opmaak zijnde BBT-conclusies voor de productie van anorganische bulkchemicaliën (LVIC) (bij het schrijven van dit hoofdstuk zijn er nog geen gepubliceerde BBT-conclusies voor de LVIC-industrie, dus nog geen omzetting naar titel III van het VLAREM); Onder **punt 4°**: emissies naar lucht afkomstig van stoomreforming en van de fysische zuivering en reconcentratie van gebruikt zwavelzuur, op voorwaarde dat deze processen rechtstreeks verband houden met een productieproces als bedoeld in punt 2° of punt 3°; Onder **punt 5°**: emissies naar lucht afkomstig van de productie van magnesiumoxide via het droge procedé. Deze activiteit valt mogelijk onder de BBT-conclusies voor de productie van cement, kalk en magnesiumoxide (CLM); Onder **punt 6°**: emissies naar lucht afkomstig van: • andere stookinstallaties dan procesfornuizen/verhitters. Deze activiteit valt mogelijk onder de BBT-conclusies voor grote stookinstallaties (LCP), de BBT-conclusies voor het raffineren van aardolie en gas (REF) en/of Richtlijn (EU) 2015/2193 van het Europees Parlement en de Raad; • procesfornuizen/verhitters met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 1 MW; • procesfornuizen/verhitters die worden gebruikt bij de productie van lagere olefinen, ethyleendichloride en/of vinylchloridemonomeer als bedoeld in punt 2°, a) en f). Deze activiteit valt onder de BBT-conclusies voor de productie van organische bulkchemicaliën (LVOC);

		Onder **punt 7°**: emissies naar lucht van afvalverbrandingsinstallaties. Deze activiteit valt mogelijk onder de BBT-conclusies voor afvalverbranding (WI); Onder **punt 8°**: emissies naar lucht van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen, voor zover deze niet rechtstreeks verband houden met de chemische industrie (activiteit 4 als gespecificeerd in bijlage I bij Richtlijn 2010/75/EU). Deze activiteit valt mogelijk onder de BBT-conclusies voor emissies uit opslag (EFS). Deze emissies naar lucht van de opslag, overbrenging en hantering van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen, vallen echter wel binnen het toepassingsgebied van dit hoofdstuk als deze processen rechtstreeks verband houden met de chemische productieprocessen die onder dit hoofdstuk vallen; Onder **punt 9°**: emissies naar lucht van indirecte koelsystemen. Deze activiteit valt mogelijk onder de BBT-conclusies voor industriële koelsystemen (ICS). - Deze BBT-conclusies (dit hoofdstuk) gelden onverminderd andere toepasselijke wetgeving, bijvoorbeeld inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach) en betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (CLP).
3.19.1.2.	Afkortingen en definities	Enkel definities die ontbreken of niet gelijk zijn aan definities reeds opgenomen in het VLAREM én welke nodig zijn om de sectorale voorwaarden te kunnen begrijpen worden opgenomen. Enkele verduidelijkingen: - Sommige definities worden niet opgenomen in titel III van het VLAREM omdat ze vermeld staan of zullen worden in titel II van het VLAREM, e.g. fugitieve emissie, niet-fugitieve emissie, diffuse emissie, vluchtige organische stof; - Sommige definities worden niet opgenomen omdat ze veel gebruikte termen zijn en daardoor algemeen bekend, e.g. continue meting, emissies naar lucht, periodieke meting; - Voor sommige definities wordt doorverwezen naar een bestaande definitie in artikel 1.1.2 van titel II van het VLAREM, onder definities activiteiten die gebruikmaken van organische oplosmiddelen, e.g. input aan oplosmiddelen, oplosmiddelenverbruik; - Polymeerkwaliteit wordt beschreven bij het relevante artikel en voor het betreffende polymeer (als polyolefinekwaliteit of PVC-kwaliteit); - De term "thermische behandeling" wordt niet gedefinieerd maar voluit geschreven doorheen de tekst als "thermische behandeling of katalytische oxidatie van afgassen"; - Met de term "oplosmiddel" wordt "organisch oplosmiddel" bedoeld; - De term "stookinstallatie" wordt vervangen door "verbrandingseenheid" zodat er een gelijke terminologie gebruikt wordt doorheen titel III van het VLAREM; - De term "procesfornuis" wordt vervangen door "procesoven" zodat er een gelijke terminologie gebruikt wordt doorheen titel III van het VLAREM. Ook in de definitie zelf worden een aantal termen toegevoegd of vervangen (e.g. toevoeging "waarvan de

		rookgassen" in punt a), vervanging van de term "toevoermateriaal" door "grondstoffen" in punten a) en b)) omwille van deze gelijke terminologie doorheen titel III van het VAREM. Verbrandingseenheden die worden gebruikt voor de behandeling van voorwerpen of grondstoffen door direct contact kan bijvoorbeeld bij droogprocessen of chemische reactoren. Verbrandingseenheden waarvan de stralings- of geleidingswarmte door een vaste wand heen wordt overgebracht zonder dat deze overdracht via een intermediaire warmteoverdrachtsvloeistof verloopt, kan bijvoorbeeld bij fornuizen of reactoren voor de verwarming van een processtroom in de (petro)chemische industrie; - De definitie van NOx-precursoren wordt niet opgenomen onder artikel 3.19.1.2, maar wordt gedefinieerd daar waar de term wordt gebruikt; - De afkortingen EVA, PVC en VCM worden aan de definities toegevoegd aangezien deze geen gekende afkortingen zijn in het VLAREM maar wel gebruikt worden doorheen de tekst. De definitie "geleide emissie" uit de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector wordt hier ingevoegd. Analoog met gelijkaardige definities uit andere BBT-conclusies, wordt verduidelijkt dat het niet enkel gaat over een emissie uit een schoorsteen, maar ook via kanalen of leidingen. Ook emissies van verontreinigende stoffen uit andere gekanaliseerde punten zoals kanalen of leidingen dienen te voldoen aan de voorwaarden voor geleide emissies. Belangrijke randvoorwaarde bij deze laatste gevallen is wel dat deze gemeten kunnen worden met een meetmethode zoals vermeld in artikel 4.4.4.2, §2, eerste lid. In de huidige definitie in titel II van het VLAREM wordt verwezen naar een bepaalbaar debiet. Het niet of met een lagere nauwkeurigheid kunnen bepalen van het debiet kan echter geen argument zijn om de emissie niet als geleid te beschouwen. De compendiummethoden laten toe om metingen uit te voeren op de diverse bronnen. De toepasselijke voorwaarden voor geleide emissies dienen ook nageleefd te worden voor bronnen waar het debiet niet of met onvoldoende nauwkeurigheid bepaald kan worden. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn voor discontinue emissies. Het is correct aan te nemen dat bij lagere gassnelheden de meetonzekerheid snel zal toenemen. Er dient echter in de eerste plaats onderzocht te worden of er andere meettechnieken beschikbaar zijn die het volumedebiet met een hogere nauwkeurigheid kunnen bepalen. Ook kan er bekeken worden of er andere mogelijkheden zijn tot het verhogen van het debiet, zoals o.a. het vernauwen van de schoorstenen of het verdunnen van de afgasstromen met voorverwarmde lucht zodat de snelheid verhoogt. Achteraf dienen de meetresultaten mogelijk wel gecorrigeerd te worden. Ook het berekenen via een massabalans is een mogelijkheid die bekeken kan worden. Indien er nood is om af te wijken van de klassieke meetmethoden, is dit mogelijk op basis van art. 4.4.4.2, §2, derde lid, van titel II van het VLAREM. Open naverbranders die typisch ingezet worden om zowel afgassen van een installatie in normale bedrijfsomstandigheden als hoogcalorische afgassen in andere dan normale bedrijfsomstandigheden te behandelen, kunnen mogelijk niet bemeten worden met de beschikbare meetmethoden en zijn in dergelijke gevallen niet te beschouwen als geleide emissiepunten. Opgemerkt wordt evenwel dat dit losstaat van

		de beoordeling of deze nabehandelingstechnieken al dan niet als BBT te beschouwen zijn, alsook van de voorwaarden die aan deze nabehandelingstechnieken gesteld kunnen worden. Ook emissies via bijvoorbeeld ontluchters of overdrukventielen worden niet beschouwd als gekanaliseerde emissies. Met de aanpassing van de definitie wordt overeenstemming gegarandeerd met de definitie in de BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector. De aanpassing van de definitie heeft geen gevolgen voor de bepaling welke diffuse bronnen afgezogen moeten worden naar een geleid emissiepunt. Hiervoor blijft de bestaande wetgeving van toepassing, o.m. artikel 4.4.2.1 en artikel 4.4.2.2 van VLAREM II. Voor de behandeling van diffuse bronnen worden kostenefficiëntie, milieubaten en technische haalbaarheid tegenover elkaar afgewogen.
Afdeling 3.19.2. Algemene bepalingen		
Onderafdeling 3.19.2.1. Toepasbaarheid		
3.19.2.1.1.	Toepasbaarheid BBT 34	De toepasbaarheid van de technieken vermeld in BBT 34 (omgezet in artikel 3.19.3.4.1), is mogelijk beperkt. Gezien de voorwaardelijke formulering in de BBT-conclusies, is een beoordeling nodig. Door dit te verankeren in de omgevingsvergunning kan deze beoordeling gebeuren via de evaluatie- of vergunningsprocedures. Dit biedt de bedrijven rechtszekerheid. Via dit artikel wordt dus de mogelijkheid gegeven om in de vergunning een afwijking toe te staan op deze bepalingen.
3.19.2.1.2.	Processpecifieke bepalingen	Dit artikel wordt, conform andere omzettingen van BBT-conclusies, opgenomen om onduidelijkheid te vermijden tussen meer algemeen geldende en meer specifieke bepalingen in de BBT-conclusies. Beiden zijn van toepassing. Door dit eenmalig op te nemen in dit artikel, wordt vermeden dat dit telkens herhaald moet worden bij de processpecifieke bepalingen.
Onderafdeling 3.19.2.2. Algemene bepalingen		
3.19.2.2.1.	Algemene overwegingen	- De bepaling met betrekking tot het referentiezuurstofgehalte van de emissiegrenswaarden in dit hoofdstuk wijkt af van deze in titel II van het VLAREM en wordt opgenomen. - De bepalingen rond de overige standaardomstandigheden en de omrekeningsformule zijn identiek aan deze die reeds opgenomen zijn in VLAREM (vb. artikel 4.4.3.3, §4, van titel II van het VLAREM), waardoor opname in titel III van het VLAREM niet nodig is. Voor de gevallen dat de omrekeningsformule niet van toepassing is, wordt het alternatief opgenomen in titel III van het VLAREM. Een voorbeeld van zo'n andere berekening is door normalisering op grond van het kooldioxide dat door de verbranding is geproduceerd. Deze berekening moet worden voorgelegd aan de toezichthouder als die daar om vraagt.
	Algemene overwegingen: periodieke en continue metingen	De definities voor periodieke en continue metingen uit de BBT-conclusies worden niet opgenomen in hoofdstuk 3.19 van titel III van het VLAREM vermits deze algemeen ingevoegd worden in hoofdstuk 2.3 van titel III van het VLAREM.
3.19.2.2.2.	Algemene overwegingen: berekening massastromen	- De bepalingen met betrekking tot gecombineerde afvoer via de schoorsteen (het emissiepunt) of het vermijden dat stromen worden opgesplitst om een kleinere massastroom te bekomen worden opgenomen in titel III van het VLAREM. Deze sectorale benadering geldt

		in afwijking van de algemene bepaling zoals opgenomen in artikel 4.4.3.3, §2. - De term "schoorsteen" uit de BBT-conclusies werd vervangen door "emissiepunt" vermits een emissiepunt ook een ander geleid kanaal kan zijn dan een schoorsteen.
Onderafdeling 3.19.2.3. Totale milieuprestatie		
3.19.2.3.1.	BBT 1.	- De elementen van het milieubeheersysteem die steeds van toepassing zijn, worden opgenomen. - De opmerking "Bij Verordening (EG) nr. 1221/2009 van het Europees Parlement en de Raad is het milieubeheer- en milieuauditsysteem van de Unie (EMAS) vastgesteld, een voorbeeld van een milieubeheersysteem dat in overeenstemming is met deze BBT." wordt niet opgenomen. Er is geen verplichting tot een gecertificeerd milieuzorgsysteem, dit wordt bevestigd door de toepasbaarheid in de overeenkomstige BBT-conclusies, met name dat het toepassingsgebied (bv. de mate van gedetailleerdheid) en de aard (bv. gestandaardiseerd of niet-gestandaardiseerd) van het milieubeheersysteem over het algemeen te maken heeft met de aard, omvang en complexiteit van de installatie en de milieueffecten ervan. - De toepasbaarheid wordt opgenomen in het derde lid.
3.19.2.3.2.	BBT 2.	- Alle elementen moeten worden toegepast, waardoor de BBT-conclusie in zijn geheel opgenomen wordt in titel III van het VLAREM. - Informatie over de geleide emissies naar lucht dient opgenomen te worden voor relevante stoffen of parameters. De BBT-conclusies verduidelijken niet verder wat "relevante stoffen of parameters" zijn. Het is de verantwoordelijkheid van de exploitant om het overzicht zo correct en volledig mogelijk op te stellen. Het doel van het overzicht is de huidige situatie inzake productieprocessen en afgasstromen van de GPBV-installatie in kaart te brengen en vervolgens de emissiebronnen van emissies naar lucht van de installatie te identificeren. Hieruit moet blijken welke relevante stoffen aanwezig zijn in de afgasstromen. In elk geval zijn relevante stoffen minstens alle stoffen waarvan de emissies de massadrempels zoals opgenomen bij de geldende emissiegrenswaarden overschrijden, alsook alle stoffen die mogelijks deze massadrempels kunnen overschrijden. Indien CMR-stoffen gemeten worden in de afgasstroom, zijn deze sowieso te beschouwen als relevant en dienen deze ook opgenomen te worden in het overzicht van de afgasstromen. - Voor de fugitieve emissies kan deels verwezen worden naar de inventaris van alle apparaten uit het meet- en beheersprogramma, zoals opgenomen in artikel 4.4.6.2.2 van titel II van het VLAREM. Voor inrichtingen die niet onder het toepassingsgebied van afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM vallen, alsook voor verticale bovengrondse vaste houders die uitgesloten zijn van dit toepassingsgebied, volstaat een kwantificering van het aantal apparaten per type en per productstroom. - De BBT-conclusies geven mee dat de informatie zo volledig als redelijkerwijs mogelijk is moet worden opgesteld, bijgehouden en regelmatig herzien. - De BBT-conclusies geven ter informatie nog mee dat de informatie over diffuse emissies naar lucht met name relevant is voor activiteiten waarbij grote hoeveelheden organische stoffen of mengsels worden gebruikt (bv. de productie van geneesmiddelen, van organische bulkchemicaliën of van polymeren). Deze informatieve opmerking wordt niet mee opgenomen in het VLAREM.

		- De uitsluiting van bronnen van fugitieve emissies verbonden met leidingen met een kleine diameter (d.w.z. kleiner dan 12,7 mm oftewel 0,5 inch), alsook van apparatuur die onder subatmosferische druk werkt, staat reeds vermeld in artikel 4.4.6.1.3 van titel II van het VLAREM. De vermelding dat de informatie over fugitieve emissies betrekking heeft op alle emissiebronnen die in contact komen met organische stoffen met een dampspanning boven 0,3 kPa bij 293,15 K, staat reeds vermeld in artikel 4.4.6.2.1. van titel II van het VLAREM. - De toepasbaarheid wordt niet mee opgenomen. De mate van gedetailleerdheid en formalisering van de inventaris zal in de regel afhangen van de aard, omvang en complexiteit van de installatie, en alle mogelijke milieueffecten ervan. De toepassing ervan is wel algemeen geldig.
Onderafdeling 3.19.2.4. Andere dan normale bedrijfsomstandigheden (OTNOC)		
3.19.2.4.1.	BBT 3.	- Alle elementen moeten worden toegepast, waardoor de BBT-conclusie opgenomen wordt in titel III van het VLAREM. - Voor punt 2° vermelden de BBT-conclusies nog dat een passend ontwerp van kritische apparatuur bijvoorbeeld is: modulariteit en compartimentering van de apparatuur, back-upsystemen, technieken om het onnodig te maken tijdens het opstarten en stilleggen de afgasbehandeling uit bedrijf te nemen, technisch dichte apparaten enz.
Onderafdeling 3.19.2.5. Geleide emissies naar lucht		
Algemene technieken		
3.19.2.5.1.	BBT 4	- De technieken worden opgenomen in titel III van het VLAREM, inclusief de beschrijving dat de geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling is gebaseerd op de inventaris in BBT 2. - De extra informatie dat in de strategie wordt rekening gehouden met factoren zoals broeikasgasemissies en het verbruik of hergebruik van energie, water en materialen die verband houden met het gebruik van de verschillende technieken, is beschrijvend en wordt niet mee opgenomen.
3.19.2.5.2.	BBT 5	- De BBT-conclusie wordt opgenomen in titel III van het VLAREM, inclusief de beschrijving. Voorbeelden worden niet opgenomen in het VLAREM, zoals: 1) de veiligheid van de installatie betreft bv. het vermijden van concentraties dicht bij de laagste en hoogste explosiegrenswaarden; 2) de technische factoren betreffen bv. de compatibiliteit van de afzonderlijke afgasstromen en concentratie van de betrokken stoffen; 3) de milieufactoren betreffen bv. de maximale terugwinning van materialen of de vermindering van verontreinigende stoffen 4) de economische factoren betreffen bv. de afstand tussen verschillende productie-eenheden. - De opmerking met betrekking tot het toezien dat er geen verdunning van emissies optreedt, wordt niet mee opgenomen vermits dit reeds is opgenomen in de definitie van emissiegrenswaarde in titel II van het VLAREM.
3.19.2.5.3.	BBT 6	De BBT-conclusie wordt opgenomen in titel III van het VLAREM.
Monitoring		
3.19.2.5.4.	BBT 7	De BBT-conclusie wordt opgenomen in titel III van het VLAREM.
-	BBT 8	- De vermelding overeenkomstig welke normen de geleide emissies naar lucht moeten gemeten worden, wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM. - Voetnoten 2 en 5 gaan over de EN-normen die van toepassing zijn bij continue metingen. Opname is overbodig aangezien in artikel 4.4.4.2, §4 al voor geautomatiseerde meetsystemen geldt "Vanaf 1 juli 2017

		wordt de kwaliteitsborging uitgevoerd volgens de CEN-normen en de bijkomende bepalingen uit de code van goede praktijk.". - Voetnoot 3 met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van titel III van het VLAREM. - De meetfrequenties voor emissies naar lucht worden opgenomen bij de implementaties van de overeenkomstige BBT-conclusies (zie verder in deze tabel).
Organische verbindingen		
3.19.2.5.5.	BBT 9 BBT 10 BBT 11	- BBT 9, 10 en 11 kunnen geïnterpreteerd worden als een cascade. De technieken uit deze 3 bepalingen worden daarom samen geïmplementeerd in dit artikel. - BBT 9 heeft voorrang op BBT 10. - "een combinatie van de technieken" in BBT 9 en 11 impliceert dat niet alle technieken moeten worden toegepast, daarom wordt rechtstreeks naar BBT 9 en 11 uit de BBT-conclusies verwezen. - De toepasbaarheid van BBT 9, BBT 10 en BBT 11 is mogelijks beperkt. De toepasbaarheidsbeperkingen uit BBT 9 en BBT 11 worden niet opgenomen, aangezien rechtstreeks verwezen wordt naar BBT 9 en BBT 11. Naar BBT 10 wordt niet rechtstreeks verwezen, bijgevolg wordt deze toepasbaarheidsbeperking wel opgenomen. - De beschrijving van BBT 10 wordt niet mee opgenomen. Daarin wordt ter informatie vermeld dat hoogcalorische procesafgassen als brandstof kunnen worden verbrand in een stookinstallatie (gasmotor, ketel, procesovens of -verhitters) en de warmte kan worden teruggewonnen als stoom of voor elektriciteitsopwekking, of om het proces van warmte te voorzien. Verder wordt in de beschrijving vermeld dat voor procesafgassen met lage VOS-concentraties (d.w.z. < 1 g/Nm3) preconcentratiestappen kunnen worden toegepast met behulp van adsorptie (rotor of vast bed, met actieve kool of zeolieten) om de calorische waarde van de procesafgassen te verhogen. Ten slotte vermelden de BBT-conclusies dat moleculaire zeven ("smoothers"), die doorgaans uit zeolieten bestaan, kunnen worden gebruikt om sterke schommelingen (bv. concentratiepieken) van de VOS-concentraties in de procesafgassen te verminderen.
3.19.2.5.6.	BBT 11	Emissiegrenswaarden verwerkt in §1 - De bovengrenzen van de BBT-GEN worden opgenomen. - Voetnoot 1 van tabel 1.1 bij BBT 11 wordt niet opgenomen vermits dit een algemeen gegeven is. - Voetnoten 2, 6, 7, 8 en 9 van tabel 1.1 bij BBT 11 werden in de tabel verwerkt (niet als voetnoot). - Voetnoten 3, 4, 5, 10 en 11 van tabel 1.1 bij BBT 11 worden mee opgenomen als voetnoot in de tabel.
	BBT 8	Monitoring verwerkt in §2 - De monitoring uit BBT 8 welke relevant is voor BBT 11 wordt opgenomen in paragraaf 2. Deze monitoringfrequenties zijn de minimale frequenties volgens de BBT-conclusies, tenzij bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM reeds strenger is. In dat geval wordt de strengere meetfrequentie (bv. bij hoge massastromen) behouden en overgenomen in titel III van het VLAREM voor de duidelijkheid. - Voetnoot 1 van BBT 8, met name dat de monitoring alleen van toepassing is wanneer de betrokken stof/parameter op basis van de inventarisatie van BBT 2 wordt aangemerkt als relevant in de afgasstroom, wordt opgenomen als voetnoot in de tabel.

		- De te volgen meetmethodes (o.a. voetnoot 2 bij BBT 8) worden verplaatst naar het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM. - Voetnoot 3 van BBT 8, met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van titel III van het VLAREM. - Voetnoot 4 bij BBT 8, met name dat afbouw van de meetfrequentie mogelijk is bij voldoende stabiele emissies, wordt hier niet opgenomen. Via een ander regelgevend traject zijn er nieuwe (algemene) afbouwschema's voor de meetfrequenties in opmaak die dit algemeen gaan regelen ('beoordelingskader stabiele emissies'). Dit kan dan ook toegepast worden op metingen uit titel III van het VLAREM, en hoeft bijgevolg niet hier worden ingeschreven. Verder is het afbouwen van de meetfrequentie tot slechts éénmaal om de drie jaar voor relevante emissies (want niet-relevante worden uitgesloten via voetnoot 1) niet aangewezen omdat dergelijke lage frequenties geen goede opvolging toelaten. - Voetnoot 5 gaat over de EN-normen die van toepassing zijn bij continue metingen. Opname is overbodig aangezien in artikel 4.4.4.2, §4 al voor geautomatiseerde meetsystemen geldt "Vanaf 1 juli 2017 wordt de kwaliteitsborging uitgevoerd volgens de CEN-normen en de bijkomende bepalingen uit de code van goede praktijk.". - Voetnoten 10 en 11 van BBT 8 worden niet opgenomen. Voetnoot 10 informeert dat bij de productie van polyolefinen de monitoring van TVOC-emissies afkomstig van de eindbewerking (bv. drogen, mengen) en van de opslag van polymeren kan worden aangevuld met de monitoring in BBT 24 indien die monitoring een betere weergave van de TVOC-emissies oplevert. Voetnoot 11 informeert datbij de productie van synthetisch rubber de monitoring van TVOC-emissies afkomstig van de eindbewerking (bv. extrusie, drogen, mengen) en van de opslag van synthetisch rubber kan worden aangevuld met de monitoring in BBT 31 indien die monitoring een betere weergave van de TVOC-emissies oplevert. Deze voetnoten laten niet toe de monitoring uit BBT 8 te vervangen, enkel om deze aan te vullen. - Voetnoot 12 van BBT 8 wordt niet opgenomen. Dit is louter een verduidelijking dat de 'andere CMR-stoffen dan de in deze tabel reeds opgenomen CMR-stoffen' de CMR naast benzeen, 1,3-butadieen, chloormethaan, dichloormethaan, ethyleendichloride, ethyleenoxide, formaldehyde, propyleenoxide, tetrachloormethaan, tolueen en trichloormethaan zijn.
3.19.2.5.7.	BBT 12 BBT 8	- De bovengrens van het BBT-GEN wordt opgenomen in het eerste lid. - De BBT-GEN gelden voor de beschreven processen, de technieken worden niet opgenomen. - De monitoring uit BBT 8 wordt opgenomen in het tweede lid. Dit is de minimale frequentie volgens de BBT-conclusies. - Voetnoot 1 bij BBT 8 (link met de inventarisatie van BBT 2) is hier niet relevant en wordt daarom niet opgenomen. Dit artikel gaat over het meten van dioxinen en furanen bij thermische of katalytische oxidatie van afgassen die chloor of gechloreerde verbindingen bevatten, daar is steeds risico op de vorming ervan. - Voetnoot 3 van BBT 8, met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van titel III van het VLAREM. - Voetnoot 9 bij BBT 8, met name dat afbouw van de meetfrequentie mogelijk is bij voldoende stabiele emissies, wordt hier niet opgenomen.

		Via een ander regelgevend traject zijn er nieuwe (algemene) afbouwschema's voor de meetfrequenties in opmaak die dit algemeen gaan regelen ('beoordelingskader stabiele emissies'). Dit kan dan ook toegepast worden op metingen uit titel III van het VLAREM, en hoeft bijgevolg niet hier worden ingeschreven.
Stof en deeltjesgebonden metalen		
3.19.2.5.8.	BBT 13	- "een combinatie van de technieken" impliceert dat niet alle technieken moeten worden toegepast, daarom wordt rechtstreeks naar BBT 13 uit de BBT-conclusies verwezen. - BBT 13 vermeldt mogelijke beperkingen op vlak van toepasbaarheid, met name "De terugwinning is *mogelijk* beperkt wanneer de energievraag voor stofzuivering of -decontaminatie buitensporig hoog is. Specificaties inzake de productkwaliteit *kunnen* het hergebruik beperken.". Deze informatie wordt opgenomen in het tweede en derde lid.
3.19.2.5.9.	BBT 14	Emissiegrenswaarden verwerkt in §1 - De BBT-GEN gelden voor alle processen, de technieken worden niet opgenomen. - De bovengrenzen van de BBT-GEN worden opgenomen in het eerste lid. - Voetnoten 5 en 6 van BBT 14 (mogelijke massastromen) worden in de tabel verwerkt (niet als voetnoot). - Voetnoot 1 van BBT 14 vermeldt dat de bovengrens van het bereik is 20 mg/Nm^3 is wanneer noch een absoluut-, noch een doekfilter toepasbaar is. Dit wordt als voetnoot opgenomen. - Voetnoot 3 van BBT 14 vermeldt dat bij de productie van complexe anorganische pigmenten die direct worden verhit, en in de droogstap bij de productie van E-PVC, de emissiegrenswaarde voor stof hoger *kan* zijn en maximaal 10 mg/Nm^3 bedragen. Deze informatie wordt opgenomen. - Voetnoot 2 van BBT 14 wordt als voetnoot bij de tabel opgenomen. Wanneer de emissiegrenswaarde uit de BBT-conclusies niet van toepassing is, valt men terug op de algemene emissiegrenswaarde uit titel II van het VLAREM, die in de voetnoot wordt opgenomen. - Voetnoot 4 van BBT 14 wordt opgenomen. Het geeft belangrijke informatie, met name "De stofemissies *zullen naar verwachting* dicht bij de ondergrens van het BBT-GEN-bereik liggen (d.w.z. minder dan 2,5 mg/Nm3) wanneer de aanwezigheid van als CMR 1A of 1B of CMR 2 ingedeelde stoffen in het stof wordt aangemerkt als relevant (zie BBT 2).".
	BBT 8	Monitoring verwerkt in §2 - De monitoring uit BBT 8 welke relevant is voor BBT 14 wordt opgenomen in het tweede lid. Deze monitoringfrequenties zijn de minimale frequenties volgens de BBT-conclusies, tenzij bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM reeds strenger is. In dat geval wordt de strengere meetfrequentie (bv. bij hoge massastromen) behouden en overgenomen in titel III van het VLAREM voor de duidelijkheid. - Voetnoot 1 van BBT 8, met name dat de monitoring alleen van toepassing is wanneer de betrokken stof/parameter op basis van de inventarisatie van BBT 2 wordt aangemerkt als relevant in de afgasstroom, wordt opgenomen als voetnoot in de tabel. - De te volgen meetmethodes (o.a. voetnoot 2 bij BBT 8) worden verplaatst naar het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM.

		- Voetnoot 3 van BBT 8, met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van titel III van het VLAREM. - Voetnoot 5 gaat over de EN-normen die van toepassing zijn bij continue metingen. Opname is overbodig aangezien in artikel 4.4.4.2, §4 al voor geautomatiseerde meetsystemen geldt "Vanaf 1 juli 2017 wordt de kwaliteitsborging uitgevoerd volgens de CEN-normen en de bijkomende bepalingen uit de code van goede praktijk.". - Voetnoten 7 en 9 bij BBT 8, met name dat afbouw van de meetfrequentie mogelijk is bij voldoende stabiele emissies, wordt hier niet opgenomen. Via een ander regelgevend traject zijn er nieuwe (algemene) afbouwschema's voor de meetfrequenties in opmaak die dit algemeen gaan regelen ('beoordelingskader stabiele emissies'). Dit kan dan ook toegepast worden op metingen uit titel III van het VLAREM, en hoeft bijgevolg niet hier worden ingeschreven. Verder is het afbouwen van de meetfrequentie tot slechts éénmaal om de drie jaar voor relevante emissies (want niet-relevante worden uitgesloten via voetnoot 1) niet aangewezen omdat dergelijke lage frequenties geen goede opvolging toelaten. - Voetnoot 8 bij BBT 8, met name omtrent afbouw van een continue meetfrequentie bij voldoende stabiele emissies, wordt wel opgenomen, als voetnoot in de tabel. In overeenstemming met artikel 4.4.4.1, §2, kan de continue meetverplichting vervangen worden door een maandelijkse meting, mits een andere continue controle toegepast wordt die garandeert dat de emissiegrenswaarden niet overschreden worden. Goedkeuring hiervoor is vereist via de vergunning.
Anorganische verbindingen		
3.19.2.5.10.	BBT 15	- De BBT-conclusie wordt opgenomen in titel III van het VLAREM. - BBT 15 vermeldt mogelijke beperkingen op vlak van toepasbaarheid, met name "De terugwinning is *mogelijk* beperkt wanneer de energievraag buitensporig hoog is als gevolg van de lage concentratie van de betrokken verbinding(en) in het procesafgas (de procesafgassen). Specificaties inzake de productkwaliteit *kunnen* het hergebruik beperken.". Deze informatie wordt opgenomen in het tweede en derde lid.
3.19.2.5.11.	BBT 16	- Techniek c van BBT 16, met name de optimalisering van katalytische of thermische oxidatie, is verplicht en wordt opgenomen in titel III van het VLAREM. Niet alle relevante parameters worden immers afgedekt door een BBT-GEN (CO). - De overige technieken worden niet opgenomen, aangezien één of een combinatie van de technieken mogelijk is en er verder BBT-GEN gelden.
3.19.2.5.12.	BBT 16 BBT 17 BBT 18	- De emissiegrenswaarden voor anorganische verbindingen worden gebundeld in dit artikel, met name uit tabel 1.4, 1.5 en 1.6 van de BBT-conclusies. - De bovengrenzen van de BBT-GEN worden opgenomen. - De emissiegrenswaarden hier vermeld zijn niet van toepassing op procesovens of -verhitters. Deze worden immers vastgelegd in BBT 36, zoals opgenomen in afdeling 3.19.4. Voetnoten uit tabel 1.4 (BBT 16): - Zoals vermeld in voetnoten 1 en 2 van BBT 16, *kan* de bovengrens van het BBT-GEN-bereik voor NO_X hoger zijn indien het procesafgas hoge concentraties NO_X-precursoren bevat. Deze informatie wordt opgenomen.

		- De indicatieve emissiewaarde voor koolstofmonoxide (CO) van 4-50 mg/Nm³ wordt niet opgenomen in titel III van het VLAREM, maar kan wel als richtwaarde gebruikt worden bij de individuele evaluaties. Voetnoten uit tabel 1.5 (BBT 17): - Zoals vermeldt in voetnoot (1) van BBT 17, *kunnen* er zich in geval van zeer hoge NO_X-concentraties (vb. meer dan 5000 mg/Nm³) vóór de behandeling met selectieve katalytische reductie of selectieve niet-katalytische reductie technieken, hogere emissies voordoen, tot maximaal 40 mg/Nm³. Deze informatie wordt opgenomen. Voetnoten uit tabel 1.6 (BBT 18): - Voetnoten 1 en 8 worden niet omgezet. Doordat tabellen 1.4, 1.5 en 1.6 van de BBT-conclusies in titel III van het VLAREM worden samengevoegd, is geen verduidelijking van de toepasbaarheid nodig. Enkel voor de procesovens en –verhitters wordt een verduidelijking opgenomen, aangezien de BBT-GEN via BBT 36 wordt bepaald. - Voetnoten 2, 4, 6 en 9 (mogelijke massastromen) worden in de tabel verwerkt (niet als voetnoot). - Zoals vermeld in de voetnoot 3 van de BBT-conclusies, *kan* de bovengrens van het BBT-GEN-bereik hoger zijn bij de droogstap bij de productie van E-PVC en maximaal 20 mg/Nm³ bedragen wanneer het vanwege de productkwaliteitspecificaties niet mogelijk is de ammoniumzouten te vervangen. Deze informatie wordt opgenomen. - Zoals vermeld in de voetnoot 5 van BBT 18, *kan* de bovengrens van het BBT-GEN-bereik hoger zijn en maximaal 3 mg/Nm³ bedragen bij NO_X-concentraties boven 100 mg/Nm³ in verband met analytische interferentie. Deze informatie wordt opgenomen. - Zoals vermeld in de voetnoot 7 van BBT 18, *kan* de bovengrens van het BBT-GEN-bereik hoger zijn en maximaal 220 mg/Nm³ bedragen bij de productie van explosieven bij de regeneratie of terugwinning van salpeterzuur uit het productieproces. Deze informatie wordt opgenomen. - Zoals vermeld in de voetnoot 10 van BBT 18, *kan* de bovengrens van het BBT-GEN-bereik hoger zijn bij de productie van caprolactam en maximaal 200 mg/Nm³ bedragen in het geval van procesafgassen die een zeer hoge NO_X-concentraties bevatten (d.w.z. meer dan 10000 mg/Nm³) vóór behandeling met SCR of SNCR, wanneer het verwijderingsrendement van de SCR- of SNCR-techniek ≥ 99 % is. Deze informatie wordt opgenomen. - Voetnoot 11 van BBT 18 stelt dat het BBT-GEN voor SO_2 niet van toepassing is bij fysische zuivering of reconcentratie van gebruikt zwavelzuur. Dit wordt opgenomen als voetnoot in de tabel.
3.19.2.5.13.	BBT 8	- De monitoring uit BBT 8 welke relevant is voor BBT 16, 17 en 18 wordt opgenomen in dit artikel. Deze monitoringfrequenties zijn de minimale frequenties volgens de BBT-conclusies, tenzij bijlage 4.4.3 bij titel II van het VLAREM reeds strenger is. In dat geval wordt de strengere meetfrequentie (bv. bij hoge massastromen) behouden en overgenomen in titel III van het VLAREM voor de duidelijkheid. - De te volgen meetmethodes (o.a. voetnoot 5 bij BBT 8) worden verplaatst naar het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.1 van titel III van het VLAREM. - Voetnoot 1 van BBT 8, met name dat de monitoring alleen van toepassing is wanneer de betrokken stof/parameter op basis van de inventarisatie van BBT 2 wordt aangemerkt als relevant in de afgasstroom, wordt opgenomen als voetnoot in de tabel daar waar deze relevant is (mogelijks kan toegepast worden). Parameters die de

		massastromen voor hogere meetfrequenties overschrijden zijn sowieso relevant. Ook is het meten van NO_X en CO steeds relevant bij oxidatie en het meten van NH_3 bij S(N)CR. - Voetnoot 3 van BBT 8, met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van titel III van het VLAREM. - Voetnoten 4 en 7 bij BBT 8 wordt hier niet opgenomen. Via een ander regelgevend traject zijn er zijn nieuwe (algemene) afbouwschema's voor de meetfrequenties in opmaak die dit algemeen gaan regelen ('beoordelingskader stabiele emissies'). Dit kan dan ook toegepast worden op metingen uit titel III van het VLAREM, en hoeft bijgevolg niet hier worden ingeschreven. Verder is het afbouwen van de meetfrequentie tot slechts éénmaal om de drie jaar voor relevante emissies (want niet-relevante worden uitgesloten via voetnoot 1) niet aangewezen omdat dergelijke lage frequenties geen goede opvolging toelaten. - Meetfrequenties voor procesovens of -verhitters worden opgenomen in afdeling 3.19.4.
Onderafdeling 3.19.2.6. Diffuse VOS-emissies naar lucht		
Beheersysteem voor diffuse VOS-emissies		
3.19.2.6.1	BBT 19	- Alle maatregelen moeten worden toegepast, dus de BBT-conclusie wordt opgenomen in het VLAREM. Punten vi) en vii) zitten vervat in afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM, en worden daarom niet hernomen in titel III van het VLAREM. - voor de opstelling en uitvoering van een meet- en beheersprogramma voor fugitieve VOS-emissies, wordt doorverwezen naar afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM. Daar werd immers reeds zo'n beheersprogramma uitgewerkt. Dit bestaande programma wordt aangepast waar nodig om het conform de BBT-conclusies te maken (zie wijzigingsartikels voor afdeling 4.4.6 en bijhorende bijlage). - De toepasbaarheid wordt niet opgenomen. In punt 3° wordt reeds verwezen naar afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM, waar de drempels uit BBT 22 zijn opgenomen. In punt 4°, b), wordt verwezen naar artikel 3.19.2.6.4, waar eveneens de drempels uit BBT 22 zijn overgenomen. De implementatie van de maatregelen zoals vermeld in punten vi) en vii) van BBT 19 is tevens verwerkt in afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM. - De mate van gedetailleerdheid van het systeem voor het beheer van diffuse VOS-emissies zal in verhouding staan tot de aard, omvang en complexiteit van de installatie, en alle mogelijke milieueffecten ervan, maar de toepassing ervan is wel algemeen geldig.
Monitoring		
3.19.2.6.2.	BBT 20	- De technieken betreffen methodieken om een raming van de diffuse VOS-emissies uit te voeren en worden opgenomen in titel III van het VLAREM. "Een combinatie van de technieken" impliceert dat niet alle technieken moeten worden toegepast. - De opmerkingen i.v.m. resultaten van de monitoring en i.v.m. de onzekerheid van de raming geven belangrijke informatie en worden mee opgenomen. - De opmerking omtrent geleide emissies wordt opgenomen. Volgens de definitie betreft dit geleide emissies, die in principe gemeten moeten worden met de meetmethodes voor geleide emissies. Indien een nauwkeurige meting echter niet mogelijk is, door de inherente kenmerken van de afgasstroom (vb. lage snelheden, variabiliteit van het debiet en de concentratie), mogen deze geleide emissies voor de

		bepalingen van dit hoofdstuk beschouwd worden als niet-fugitieve emissies. Dit impliceert dat deze emissies niet moeten voldoen aan de voorwaarden voor geleide emissies, maar wel aan de voorwaarden voor diffuse emissies.
3.19.2.6.3.	BBT 21	- De BBT-conclusie rond het opstellen van een oplosmiddelenboekhouding wordt opgenomen in het VLAREM. Er wordt doorverwezen naar bijlage 5.59.3 bij titel III van het VLAREM, aangezien dergelijke oplosmiddelenboekhouding reeds daar wordt gespecifieerd. De vermelde technieken uit BBT 21 zijn reeds opgenomen in bijlage 5.59.3, 5. - De toepasbaarheid m.b.t. de productie van polyolefinen, PVC of synthetische rubbers wordt niet opgenomen. De toepasbaarheid wordt algemeen geregeld via een drempelwaarde aan verbruikte oplosmiddelen. - Het (mogelijk) niet toepasbaar zijn van deze bepaling onder de drempelwaarde van 50 ton verbruikte oplosmiddelen per jaar wordt toegekend en mee verwerkt in titel III van het VLAREM. Een oplosmiddelenboekhouding kan mogelijk ook relevant zijn onder deze drempelwaarde. Dit kan meegenomen worden bij de algemene evaluaties. - De mate van gedetailleerdheid van de oplosmiddelenboekhouding zal in verhouding staan tot de aard, omvang en complexiteit van de installatie, en van de mogelijke milieueffecten ervan, maar de toepassing ervan, alsook tot het type en de hoeveelheid gebruikte oplosmiddelen. Dit kan via een afwijking in de vergunning geregeld worden.
3.19.2.6.4.	BBT 22	- De verwijzing naar de EN-normen voor het monitoren van fugitieve en niet-fugitieve bronnen wordt opgenomen in, respectievelijk, afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM en titel III van het VLAREM. Ook voetnoot 8 (aanvullende norm voor fugitieve emissies) is opgenomen in afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM. - In §1 wordt voor de monitoring van fugitieve emissies doorverwezen naar afdeling 4.4.6 van VLAREM II, daar dit reeds daar is opgenomen. Deze afdeling wordt aangepast om conformiteit met de BBT-conclusies te garanderen. - In §2 wordt de minimale monitoringfrequentie voor niet-fugitieve emissies opgenomen. - Voetnoten 1 en 2 worden opgenomen in titel III van het VLAREM. - Voetnoot 7 wordt opgenomen in titel III van het VLAREM. Mits goedkeuring door de toezichthouder kan de monitoringfrequentie verlaagd worden indien gekwantificeerd wordt met metingen. Gebruik van een IR-camera geldt niet als kwantificatie. - De toepasbaarheid (drempelwaardes) worden mee opgenomen. - Volgende opmerkingen worden niet opgenomen in titel III van het VLAREM: a) Optische beeldvorming van gas (OGI) is een nuttige techniek in aanvulling op de methode van EN 15446 ("snuffelmetingen") om bronnen van fugitieve VOS-emissies te identificeren, en is bijzonder relevant in het geval van ontoegankelijke bronnen (zie punt 1.4.2). Deze techniek wordt beschreven in EN 17628. De toepassing van OGI (IR-camera) voor fugitieve emissies is reeds verwerkt in de voorwaarden van afdeling 4.4.6 van titel II van het VLAREM.

		b) In het geval van niet-fugitieve emissies kunnen de metingen worden aangevuld met thermodynamische modellen. Deze opmerking is eerder informatief. - In §3 wordt voor de monitoring van diffuse VOS-emissies uit bovengrondse vaste houders verwezen naar subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM. Aan subafdeling 5.17.4.5 worden een aantal wijzigingen aangebracht (zie wijzigingsartikel 16 tot en met 19). Wanneer de toepasbaarheidsdrempels uit BBT 22 overschreden worden, dienen echter alle emissiebronnen die in de inventaris van BBT 2 zijn aangemerkt als relevant gemonitord worden. Dit omvat mogelijk ook opslagtanks die vluchtige organische stoffen bevatten met een dampspanning lager dan het criterium opgenomen in subafdeling 5.17.4.5. Dit wordt opgenomen in het tweede lid. - De opmerking in de BBT-conclusies omtrent kwantificering van VOS-emissies bij grote hoeveelheden VOS via TC, SOF of DIAL wordt voorlopig nog niet opgenomen in het VLAREM. Voor deze BBT-conclusie diende België (Vlaanderen) samen met Zweden en het European Environmental Bureau een split view in, waarin werd gevraagd om naar SOF & DIAL te refereren als beste beschikbare technieken in geval van het gebruik/verbruik van grote hoeveelheden VOS, en dit niet als opmerking op te nemen. De split view werd door het Europese IPPC Bureau aanvaard en kreeg daarom vermelding in het hoofdstuk 'Concluding remarks and recommendations for future work' van de BREF. Kwantificering van de totale diffuse emissies op installatie-niveau wordt als heel nuttig ervaren, maar zal in Vlaanderen voorlopig nog niet algemeen worden opgelegd via VLAREM. Bij de algemene evaluaties zal installatie per installatie geoordeeld worden waar deze (of gelijkwaardige) technieken het meest een nuttige aanvulling kunnen zijn. Doorslaggevende argumenten kunnen bijvoorbeeld zijn: • Er is (grote) onzekerheid i.v.m. de totale emissies van de installatie; • Vooral de non-fugitieve emissies zijn van belang (e.g. opslagtanks, in- en uitladen van grondstoffen of producten via schip, vrachtwagen, trein, WZI, ...) zijn. Voor de fugitieve emissies kan er van uitgegaan worden dat die goed op te volgen zijn met LDAR; • Er zijn veel of grote hoeveelheden CMR stoffen te verwachten in de emissies. De komende jaren zullen de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en de afdeling GOP deze technieken en de resultaten van dergelijke meetcampagnes nauw opvolgen. Als dat nodig zou blijken, kan alsnog in latere fase een verankering van TC, SOF of DIAL of gelijkwaardige technieken worden voorzien in het VLAREM.
Preventie of vermindering van diffuse VOS-emissies		
3.19.2.6.5.	BBT 23	- "een combinatie van de technieken" impliceert dat niet alle technieken moeten worden toegepast, daarom wordt rechtstreeks naar BBT 23 uit de BBT-conclusies verwezen. - Het belang van de juiste prioritering bij de inzet van technieken wordt mee opgenomen. - Het gebruik van technisch dichte apparaten, vermeld als techniek b) in BBT 23 van de BBT-conclusies, wordt verplicht voor nieuwe installaties en belangrijke verbeteringen bij contact met CMR-stoffen

		of acuut toxische stoffen. Dit wordt opgenomen in §2. In de nota "visie zeer zorgwekkende stoffen" van de Vlaamse overheid wordt het belang van voorkomen en beperken van emissies en verliezen van zeer zorgwekkende stoffen naar het milieu onderstreept. Voor deze stoffen is de inzet van technisch dichte apparaten binnen chemische installaties cruciaal, omdat verwacht wordt dat het lekverlies uit deze apparaten verwaarloosbaar is, mits zij op geschikte wijze worden geselecteerd, geïnstalleerd en onderhouden overeenkomstig het procestype en de bedrijfsomstandigheden van het proces. Voor het geval dat technisch dichte apparaten bij nieuwe installaties of belangrijke verbeteringen toch niet mogelijk zouden blijken, e.g. door operationele beperkingen, wordt een gemotiveerde afwijking via de omgevingsvergunning mogelijk gemaakt. Ook bij apparatuur met een hoge kans op lekken en bij processen die werken onder hoge druk, zoals 2000 bar of meer, is het gebruik van technische dichte apparatuur sterk aangewezen, zoals ook in BBT 23 (b) staat vermeld. De toepassing van technisch dichte apparaten bij deze laatste 2 punten wordt echter nog niet algemeen verankerd in het VLAREM, maar kan wel dossier per dossier worden meegenomen waar relevant.
Gebruik van oplosmiddelen of hergebruik van teruggewonnen oplosmiddelen		
-		De vermelding dat de emissieniveaus voor het gebruik van oplosmiddelen of het hergebruik van teruggewonnen oplosmiddelen (vermeld onder deel 1.1.4.4 van de BBT-conclusies) verband houden met de algemene BBT-conclusies in de punten 1.1 en 1.1.4.3, is louter informatief en wordt niet opgenomen in titel III van het VLAREM.
3.19.2.6.6.	Tabel 1.7	- De bovengrens van de BBT-GEN wordt opgenomen. - De input aan oplosmiddelen wordt gedefinieerd in het bij dit besluit toegevoegde artikel 3.19.1.2, 9°. - De manier van uitdrukken van deze BBT-GEN voor diffuse VOS-emissies afkomstig van het gebruik van oplosmiddelen of het hergebruik van teruggewonnen oplosmiddelen, zoals gespecifieerd in de algemene overwegingen van de BBT-conclusies, wordt overgenomen in titel III van het VLAREM. Hierbij wordt er een verwijzing gemaakt naar oplosmiddelenboekhouding, welke overeenkomstig bijlage 5.59.3 bij titel II van het VLAREM moet worden opgesteld. - De bijhorende voetnoot, waarbij een drempelwaarde wordt gespecifieerd vanaf wanneer de BBT-GEN van toepassing wordt, wordt mee opgenomen. - Voor de monitoring wordt in de BBT-conclusies verwezen naar BBT 20, 21 en 22. Deze bepalingen worden elders al opgenomen in titel III van het VLAREM, deze informatie moet niet hernomen worden bij dit artikel.
Afdeling 3.19.3. Algemene bepalingen met betrekking tot polymeren en synthetische rubbers		
-		De vermelding dat de BBT-conclusies in dit punt (deze afdeling) van toepassing zijn op de productie van bepaalde polymeren, en dat zij gelden in aanvulling op de algemene BBT-conclusies in punt 1.1, is ter informatie. Dit wordt niet opgenomen in titel III van het VLAREM.
Onderafdeling 3.19.3.1. Productie van polyolefinen		
3.19.3.1.1.	BBT 25	- De technieken uit BBT 25 worden expliciet opgenomen omdat ze alle drie verwacht worden voor zover toepasbaar. De toepasbaarheid van de verschillende technieken is mogelijk beperkt (bijvoorbeeld door operationele beperkingen, door de specificaties voor de productie van HDPE, LDPE en LLDPE of uit veiligheidsoverwegingen). Deze informatie wordt opgenomen.
3.19.3.1.2.	BBT 24	- De monitoring uit BBT 24 wordt opgenomen. - De minimale monitoring (ten minste jaarlijks) wordt opgenomen.

		- De verwijzing naar CEN-, ISO- en andere normen wordt opgenomen. Dit gaat niet over meting in emissies naar lucht, maar om de concentratie in het product. Dit wordt niet gevat door het nieuw ingevoegde artikel 2.3.2.1 en wordt daarom hier toegevoegd. - De term 'representatieve polyolefinekwaliteit' wordt verduidelijkt in het tweede lid, zoals opgenomen onder de definities van de BBT-conclusies. - De plaats waar de meetmonsters moeten genomen worden, wordt opgenomen in het derde lid. - De toepasbaarheid (niet voor uitsluitend gesloten systemen) wordt opgenomen in het vierde lid.
3.19.3.1.3.	BBT 25 Tabel 1.8	§1 - De emissiegrenswaarden uit BBT 25 worden vervat in paragraaf 1. - De bovengrenzen van de BBT-GEN worden steeds overgenomen. - Voetnoot 1 van BBT 25 wordt opgenomen. Het geeft belangrijke informatie, met name "de ondergrens van het BBT-GEN-bereik wordt *doorgaans* geassocieerd met het polymerisatieproces in gasfase". - Voetnoot 2 vermeldt dat de bovengrens van het BBT-GEN-bereik voor LDPE hoger *kan* zijn en maximaal 2,7 g C/kg bedraagt bij de productie van EVA of andere copolymeren (bv. ethylacrylaatcopolymeren). Deze informatie wordt opgenomen. - Voetnoot 3 vermeldt dat de bovengrens van het BBT-GEN-bereik voor LDPE hoger *kan* zijn en maximaal 4,7 g C/kg bedraagt indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Deze informatie wordt opgenomen. - De manier hoe de emissiegrenswaarden uitgedrukt worden voor de totale emissie naar lucht voor de productie van polymeren, zoals gespecifieerd in de algemene overwegingen van de BBT-conclusies, wordt overgenomen in het tweede lid. §2 Extra duiding over de bijhorende monitoring, ter aftoetsen van de emissiegrenswaarden vermeld in BBT 25, wordt opgenomen. Relevante monitoring wordt beschreven in BBT 8, 20, 22 en 24. §3 De duiding over welke emissies zitten vervat wanneer wordt gesproken van TOC-emissies naar lucht, wordt opgenomen.
Onderafdeling 3.19.3.2. Productie van polyvinylchloride (PVC)		
3.19.3.2.1.	BBT 28	Eerste en tweede lid - "één of een combinatie van de technieken" impliceert dat niet alle technieken moeten worden toegepast, daarom wordt rechtstreeks naar BBT 28 uit de BBT-conclusies verwezen. - Zoals vermeld in BBT 28, is de terugwinning *mogelijk* beperkt wanneer de energievraag buitensporig hoog is als gevolg van de lage concentratie van de betrokken verbinding(en) in het procesafgas (de procesafgassen). Deze informatie wordt opgenomen in het tweede lid.
	BBT 29	Derde lid - De technieken worden niet opgenomen, aangezien er BBT-GEN gelden. - De bovengrens van de BBT-GEN wordt opgenomen, samen verwerkt met voetnoot 1 (mogelijke massastroom) (niet als voetnoot).

		- Voetnoot 2 wordt niet opgenomen. In Vlaanderen wordt geen PVC-productie uitgevoerd. Een mogelijke uitzondering van de BBT-GEN voorzien is daarom niet nodig, ook niet voor eventueel nieuwe installaties die in de toekomst deze productie zouden opstarten aangezien bij nieuwe installaties de beste stand ter techniek verwacht wordt.
	BBT 26	Vierde lid - De minimale monitoringsfrequentie wordt opgenomen. - Verwijzing naar CEN-, ISO- en andere normen voor emissies naar lucht, vermeld in BBT 24 van de BBT-conclusies, wordt niet opgenomen, dit wordt algemeen geregeld via het nieuw ingevoegde artikel 2.3.2.1. - Voetnoot 1 bij BBT 26 (mogelijke vervanging van de monitoring) wordt niet opgenomen. - Voetnoot 2 bij BBT 26 gaat over de EN-normen die van toepassing zijn bij continue metingen. Opname is overbodig aangezien in artikel 4.4.4.2, §4 al voor geautomatiseerde meetsystemen geldt "Vanaf 1 juli 2017 wordt de kwaliteitsborging uitgevoerd volgens de CEN-normen en de bijkomende bepalingen uit de code van goede praktijk.". - Voetnoot 4 van BBT 26, met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van titel III van het VLAREM. - Voetnoot 5 bij BBT 26, met name dat afbouw van de meetfrequentie mogelijk is bij voldoende stabiele emissies, wordt hier niet opgenomen. Via een ander regelgevend traject zijn er nieuwe (algemene) afbouwschema's voor de meetfrequenties in opmaak die dit algemeen gaan regelen ('beoordelingskader stabiele emissies'). Dit kan dan ook toegepast worden op metingen uit titel III van het VLAREM, en hoeft bijgevolg niet hier worden ingeschreven. - Voetnoot 3 bij BBT 26, met name omtrent afbouw van een continue meetfrequentie bij voldoende stabiele emissies, wordt wel opgenomen, als voetnoot in de tabel. In overeenstemming met artikel 4.4.4.1, §2 kan de continue meetverplichting vervangen worden door een maandelijkse meting, mits een andere continue controle toegepast wordt die garandeert dat de emissiegrenswaarden niet overschreden worden. Goedkeuring hiervoor is vereist via de vergunning.
3.19.3.2.2.	BBT 30	- De technieken uit BBT 30 worden vervat in dit artikel. De link met totale, jaargemiddelde emissievrachten, of de VCM-concentratie in de PVC-suspensie/latex garandeert namelijk onvoldoende dat alle technieken toegepast worden, wat expliciet vereist wordt door de BBT-conclusies. - De beschrijvingen bij technieken a, c en e zijn essentieel en worden mee opgenomen.
3.19.3.2.3.	BBT 30 Tabel 1.11	§1 - De emissiegrenswaarden uit BBT 30, tabel 1.11, worden vervat in paragraaf 1. - De bovengrenzen van de BBT-GEN worden steeds overgenomen.
	BBT 27	§2 - De minimale meetfrequentie (ten minste jaarlijks) van de residuele VCM-concentratie in PVC-suspensie/latex wordt opgenomen. - De term 'representatieve PVC-kwaliteit' wordt verduidelijkt in het tweede lid, zoals opgenomen onder de definities van de BBT-conclusies. - De plaats waar de meetmonsters moeten genomen worden, wordt opgenomen in het derde lid. Het 3e punt wordt extra toegevoegd, analoog aan een gelijkaardige bepaling bij polyolefinen.
3.19.3.2.4	BBT 30	§1

	Tabel 1.10	- De emissiegrenswaarden uit BBT 30, tabel 1.10, worden vervat in paragraaf 1. - De bovengrenzen van de BBT-GEN worden steeds overgenomen. - Voetnoot 1 wordt niet opgenomen. In Vlaanderen wordt geen PVC-productie uitgevoerd. Een mogelijke uitzondering van de BBT-GEN voorzien is daarom niet nodig, ook niet voor eventueel nieuwe installaties die in de toekomst deze productie zouden opstarten aangezien bij nieuwe installaties de beste stand ter techniek verwacht wordt. - De manier hoe de emissiegrenswaarden uitgedrukt worden voor de totale emissie naar lucht voor de productie van PVC, zoals gespecifieerd in de algemene overwegingen van de BBT-conclusies, wordt overgenomen. §2 Extra duiding over de bijhorende monitoring, ter aftoetsen van de emissiegrenswaarden vermeld in BBT 30, tabel 1.10, worden opgenomen. Relevante monitoring wordt beschreven in BBT 20, 22, 26 en 27. §3 De duiding over welke emissies zitten vervat wanneer wordt gesproken over VCM-emissies naar lucht, wordt opgenomen.
Onderafdeling 3.19.3.3. Productie van synthetische rubbers		
3.19.3.3.1.	BBT 32	- De technieken uit BBT 32 worden vervat in paragraaf 1. De link met totale, jaargemiddelde emissievrachten is namelijk onvoldoende dat de technieken toegepast worden. De beschrijvingen bij technieken a en b zijn essentieel en worden mee opgenomen. - Naar analogie met de gelijkaardige bepalingen voor de productie van polyolefinen en PVC, worden alle technieken opgenomen.
3.19.3.3.2.	BBT 31	- De minimale monitoring (ten minste jaarlijks) wordt opgenomen. - De verwijzing naar CEN-, ISO- en andere normen wordt opgenomen. Dit gaat niet over meting in emissies naar lucht, maar om de concentratie in het product. Dit wordt niet gevat door het nieuw ingevoegde artikel 2.3.2.1 en wordt daarom hier toegevoegd. - De term 'representatieve polymeerkwaliteit' (van de synthetische rubber) wordt verduidelijkt in het tweede lid, zoals opgenomen onder de definities van de BBT-conclusies. - De plaats waar de meetmonsters moeten genomen worden, wordt opgenomen in het derde lid. - De toepasbaarheid (niet voor uitsluitend gesloten systemen) wordt opgenomen in het vierde lid.
3.19.3.3.3.	BBT 32 Tabel 1.12	§1 -De bovengrens van het BBT-GEN wordt opgenomen in de eerste paragraaf. - De manier hoe de emissiegrenswaarden uitgedrukt worden voor de totale emissie naar lucht voor de productie van synthetische rubbers, zoals gespecifieerd in de algemene overwegingen van de BBT-conclusies, wordt overgenomen. §2

		Extra duiding over de bijhorende monitoring, ter aftoetsen van de emissiegrenswaarden vermeld in BBT 32, wordt opgenomen. Relevante monitoring wordt beschreven in BBT 8, 20, 22 en 31. §3 De duiding over welke emissies zitten vervat wanneer wordt gesproken van de monitoring van TOC-emissies, wordt opgenomen.
Onderafdeling 3.19.3.4. De productie van viscose met CS_2		
3.19.3.4.1.	BBT 34	- Er zijn verschillende mogelijkheden en combinaties van technieken mogelijk. Niet alle technieken moeten worden toegepast, daarom wordt deels rechtstreeks naar BBT 34 uit de BBT-conclusies verwezen. - De toepasbaarheid is mogelijks beperkt, daarom wordt een gemotiveerde afwijking via de omgevingsvergunning mogelijk gemaakt via artikel 3.19.2.1.1.
3.19.3.4.2.	BBT 35	§1 - De BBT-GEN gelden voor alle processen, de technieken worden niet opgenomen. - De bovengrenzen van de BBT-GEN voor de geleide emissies naar lucht van CS_2 en H_2S afkomstig van de productie van viscose met behulp van CS_2, zoals vermeld in tabel 1.13, worden opgenomen in paragraaf 1. - Voor de productie van celwol, cellofaan en rayon (textiel) blijven de striktere emissiegrenswaarden vermeld in artikel 5.7.14.1, §2 en §3, van titel II van het VLAREM gelden. Daarom wordt verduidelijkt dat 5.7.14.1 van titel II van het VLAREM blijft gelden, naast de bepalingen in artikel 3.19.3.4.2 van titel III van het VLAREM. - Voetnoot 1 van BBT 35 (in verband met toepasbaarheid voor filamentgarens) wordt opgenomen als voetnoot. - Voetnoot 2 van BBT 35 vermeldt dat de bovengrens van het BBT-GEN-bereik hoger *kan* zijn en maximaal 500 mg CS_2/Nm^3 bedraagt indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Deze informatie wordt opgenomen. - Voetnoot 3 van BBT 35 wordt opgenomen. Het geeft belangrijke informatie, met name "De ondergrens van het BBT-GEN-bereik *kan* worden behaald door middel van thermische oxidatie of techniek d in BBT 34". - Voetnoot 4 van BBT 35 vermeldt dat de bovengrens van het BBT-GEN-bereik hoger *kan* zijn en maximaal 30 mg/Nm^3 bedraagt wanneer de som van H_2S en CS_2 (uitgedrukt als totaal S) dicht bij de ondergrens van het BBT-GEN-bereik in tabel 1.14 ligt. Deze informatie wordt opgenomen. §2 -De bovengrenzen van de BBT-GEN uitgedrukt als specifieke emissievrachten voor de H_2S- en CS_2-emissies naar lucht afkomstig van de productie van textielvezels of omhulsels, zoals vermeld in tabel 1.14, worden opgenomen in paragraaf 2. De bijhorende voetnoot die specifieert dat het enkel betrekking heeft op geleide emissies wordt verwerkt in de tekst (niet als voetnoot). - De manier hoe de emissiegrenswaarden uitgedrukt worden voor de specifieke emissievrachten naar lucht voor de productie van viscose, zoals gespecifieerd in de algemene overwegingen van de BBT-conclusies, wordt overgenomen in titel III van het VLAREM.
3.19.3.4.3.	BBT 33	- De verwijzing naar CEN-, ISO- en andere normen voor emissies naar lucht wordt niet opgenomen, dit wordt algemeen geregeld via het nieuw ingevoegde artikel 2.3.2.1. - De minimale meetfrequenties worden opgenomen.

		- Voetnoot 1, met name dat de monitoring alleen van toepassing is wanneer de betrokken stof/parameter op basis van de inventarisatie van BBT 2 wordt aangemerkt als relevant in de afgasstroom, wordt opgenomen als voetnoot in de tabel. - Voetnoot 2 gaat over de EN-normen die van toepassing zijn bij continue metingen. Opname is overbodig aangezien in artikel 4.4.4.2, §4 al voor geautomatiseerde meetsystemen geldt "Vanaf 1 juli 2017 wordt de kwaliteitsborging uitgevoerd volgens de CEN-normen en de bijkomende bepalingen uit de code van goede praktijk.". - Voetnoot 3 (i.v.m. mogelijke analytische interferentie bij continue metingen) wordt opgenomen. - Voetnoot 4, met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van VLAREM III.
Afdeling 3.19.4. Procesovens of -verhitters		
3.19.4.1.	Toepasbaarheid	- De toepasbaarheid wordt opgenomen in afdeling 3.19.4. Zoals ook bij het toepassingsgebied van de totale BBT-conclusies werd gespecifieerd (artikel 3.19.1.1. §2, 6°, b)), vallen procesfornuizen/verhitters met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 1 MW buiten de scope, tenzij de capaciteiten van verschillende procesfornuizen/verhitters moeten worden opgeteld en zo boven de drempelwaarde uitkomen; - De term "schoorsteen" wordt hier behouden (i.p.v. waar elders de term "emissiepunt" wordt gebruikt), omdat het betrekking heeft op verbrandingsgassen. - De bepalingen in deze afdeling gelden in aanvulling op de algemene BBT-conclusies in punt 1.1 (omgezet naar afdeling 3.19.2). Nogmaals een vermelding hiervan is overbodig.
3.19.4.2.	BBT 36	- Techniek c van BBT 36, met name de optimalisering van de verbranding, is verplicht en wordt opgenomen in titel III van het VLAREM. Niet alle relevante parameters worden immers afgedekt door een BBT-GEN (CO). - De overige technieken worden niet opgenomen, aangezien één of een combinatie van de technieken mogelijk is en er verder BBT-GEN gelden.
3.19.4.3.	BBT 36 Tabel 1.15	Eerste lid -De bovengrens van het BBT-GEN voor stikstofoxiden wordt opgenomen in paragraaf 1. - De indicatieve emissiewaarde voor koolstofmonoxide (CO) van 4-50 mg/Nm³, zoals gespecifieerd in voetnoot 4, wordt niet opgenomen in titel III van het VLAREM, maar kan wel als richtwaarde gebruikt worden bij de individuele evaluaties. - Voetnoot 1 van BBT 36 vermeldt dat bij de productie van complexe anorganische pigmenten de bovengrens van de BBT-GEN-bereik hoger *kan* zijn en maximaal 400 mg/Nm³ bedragen indien aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze informatie wordt opgenomen . - Voetnoot 2 van BBT 36 wordt niet mee omgezet. Voor deze BBT-conclusie diende België (Vlaanderen) samen met Duitsland, Oostenrijk, Zweden en het European Environmental Bureau een split view in, waarin werd gevraagd om de voetnoot met massastroom te verwijderen. Argumenten waren onder andere dat deze drempelwaarde niet nodig was. Kleine procesovens of -verhitters zijn immers al uitgesloten uit de scope, daarnaast toonde de datacollectie

		dat ook veel emissiepunten onder de massastroom van 500 g/h aan de emissiegrenswaarde kunnen voldoen, zeker als je de procesovens of -verhitters < 1MW buiten beschouwing liet. Procesovens of -verhitters moeten zo geopereerd worden dat een optimale beschikbaarheid, effectiviteit en efficiëntie gegarandeerd wordt (cfr. BBT 6), emissiereducties overeenkomstig de BBT-GEN kunnen zo gehaald worden. De split view werd niet door het Europese IPPC Bureau aanvaard. - Voetnoot 3 van BBT 36 vermeldt dat de bovengrens van het BBT-GEN-bereik hoger *kan* zijn en maximaal 200 mg/Nm^3 bedragen bij directe verhitting. Deze informatie wordt opgenomen.
	BBT 8	Tweede lid - De minimale meetfrequenties uit BBT 8 voor procesfornuizen of –verhitters worden opgenomen. - Voetnoot 1 van BBT 8, met name dat de monitoring alleen van toepassing is wanneer de betrokken stof/parameter op basis van de inventarisatie van BBT 2 wordt aangemerkt als relevant in de afgasstroom, wordt niet opgenomen voor procesfornuizen of -verhitters. Niet-relevante bronnen worden immers al uitgesloten via de drempelwaarde van 1 MW bij de bepaling van procesfornuizen of -verhitters binnen de scope van deze BREF. - De te volgen meetmethodes (o.a. voetnoot 2 bij BBT 8) worden verplaatst naar het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.1 van VLAREM III. - Voetnoot 3 van BBT 8, met name "Voor zover mogelijk worden de metingen uitgevoerd bij de hoogste verwachte emissietoestand onder normale bedrijfsomstandigheden" wordt opgenomen in het bij dit besluit toegevoegde artikel 2.3.2.4 van VLAREM III. - Voetnoot 4 bij BBT 8 wordt hier niet opgenomen. Via een ander regelgevend traject zijn er zijn nieuwe (algemene) afbouwschema's voor de meetfrequenties in opmaak die dit algemeen gaan regelen ('beoordelingskader stabiele emissies'). Dit kan dan ook toegepast worden op VLAREM III metingen, en hoeft bijgevolg niet hier worden ingeschreven. - Voetnoot 5 van BBT 8 gaat over de EN-normen die van toepassing zijn bij continue metingen. Opname is overbodig aangezien in artikel 4.4.4.2, §4 al voor geautomatiseerde meetsystemen geldt "Vanaf 1 juli 2017 wordt de kwaliteitsborging uitgevoerd volgens de CEN-normen en de bijkomende bepalingen uit de code van goede praktijk.". - Voetnoot 6 (i.v.m. procesovens of -verhitters met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van minder dan 100 MW die minder dan 500 uur per jaar in bedrijf zijn), wordt opgenomen als voetnoot in de tabel.
		Derde lid In deze afdeling wordt enkel een emissiegrenswaarde opgenomen voor NO_X en een meetverplichting voor NO_X en CO. De overige mogelijk relevante emissiegrenswaarden en meetverplichtingen zijn opgenomen in afdeling 3.19.2. Er wordt een verwijzing opgenomen ter verduidelijking.

Hoofdstuk 5. Overgangs- en slotbepalingen

Artikel 100

Dit artikel stelt in het **eerste lid** de datum van inwerkingtreding van de vermelde artikels vast op 12 december 2026, wat overeenkomt met de inwerkingtreding van hoofdstuk 3.19 van titel III van het VLAREM (omzetting BBT-conclusies voor gangbare systemen voor gemeenschappelijk(e) behandeling en beheer van afgassen in de chemiesector") voor bestaande installaties. Deze wijzigingsartikelen hebben namelijk betrekking op de omzetting van deze BBT-conclusies.

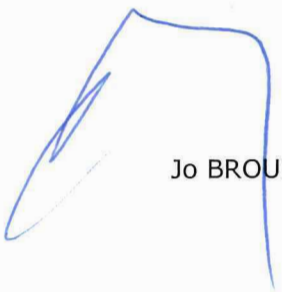
Artikel 101

Dit artikel stelt de klassieke slotbepaling vast.

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Matthias DIEPENDAELE

De Vlaamse minister van Omgeving en Landbouw,



Jo BROUNS