

Regeling oplosmiddelenboekhouding en metingen VOS-emissies

Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer houdende voorschriften omtrent de inrichting van een oplosmiddelenboekhouding en nadere voorschriften omtrent metingen betreffende de emissies van VOS en de beoordeling van meetresultaten (Regeling oplosmiddelenboekhouding en metingen VOS-emissies)

27 juli 2001/Nr.
DGM/KvI2001039015I

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
Gelet op de artikelen 10, derde lid, en 11, tweede lid, van het Oplosmiddelenbesluit omzetting EG-VOS-Richtlijn milieubeheer;

Besluit:

Artikel 1

In deze regeling wordt verstaan onder:

- a. *Besluit*: Oplosmiddelenbesluit omzetting EG-VOS-Richtlijn milieubeheer;
- b. *vaste-stofregeling*: de regeling met betrekking tot het reductieprogramma, bedoeld in bijlage IIB, onder 2, van het Besluit;
- c. *afgasconcentratie*: de concentratie van VOS in de afgassen uitgedrukt in mg C/Nm³;
- d. *referentie-emissie*: de referentie-emissie, bedoeld in bijlage IIB, onder 2, van het Besluit;
- e. *beoogde emissie*: de beoogde emissie, bedoeld in bijlage IIB, onder 2, van het Besluit;
- f. *R-stoffen*: stoffen als bedoeld in artikel 4, tweede, vierde en zesde lid, van het Besluit;
- g. *I*: input van organische oplosmiddelen gedurende een periode van twaalf maanden;
- h. *II*: de hoeveelheid aangekochte organische oplosmiddelen, met inbegrip van oplosmiddelen in preparaten, die in het proces wordt ingevoerd;
- i. *I2*: de hoeveelheid binnen de inrichting teruggewonnen en als oplosmid-

- del bij de activiteit hergebruikte organische oplosmiddelen, met inbegrip van oplosmiddelen in preparaten;
- j. *O*: output van organische oplosmiddelen gedurende een periode van twaalf maanden;
- k. *O1*: de hoeveelheid vluchtige organische stoffen in de afgassen;
- l. *O2*: de hoeveelheid in water geloosde vluchtige organische stoffen, met uitzondering van vluchtige organische stoffen die verwijderd zijn bij de afvalwaterzuivering;
- m. *O3*: de hoeveelheid organische oplosmiddelen, die als verontreiniging of als residu in de bij de activiteit vervaardigde producten achterblijft;
- n. *O4*: de hoeveelheid niet-gekanaliseerde emissie van vluchtige organische stoffen in de lucht;
- o. *O5*: de hoeveelheid organische oplosmiddelen, die door verbranding, een andere zuivering van afgassen of door afvalwaterzuivering vernietigd wordt;
- p. *O6*: de hoeveelheid organische oplosmiddelen in van de inrichting afkomstige afvalstoffen die zijn ontstaan bij het uitoefenen van een activiteit;
- q. *O7*: de hoeveelheid organische oplosmiddelen, met inbegrip van oplosmiddelen in preparaten, die als een product of als onderdeel van een product met handelswaarde wordt verkocht of bestemd is om te worden verkocht, met uitzondering van oplosmiddelen die vallen onder O3;
- r. *O8*: de hoeveelheid organische oplosmiddelen, met inbegrip van organische oplosmiddelen in preparaten, die voor hergebruik is teruggewonnen maar niet opnieuw bij de activiteit wordt gebruikt en niet onder O7 valt;
- s. *O9*: de hoeveelheid vluchtige organische stoffen, die op andere wijze dan bedoeld onder O1 tot en met O8 vrijkomt.

Artikel 2

De oplosmiddelenboekhouding omvat een periode van twaalf maanden en wordt binnen dertien weken na afloop van die periode afgesloten.

Artikel 3

De oplosmiddelenboekhouding bevat in elk geval de volgende gegevens:

- a. het verbruik, uitgedrukt in gewichtseenheden;
- b. de input, uitgedrukt in gewichtseenheden;
- c. de totale emissie, uitgedrukt in gewichtseenheden, en
- d. de berekeningsmethoden en gegevens, die ten grondslag liggen aan de in onderdeel a tot en met c bedoelde gegevens.

Artikel 4

De oplosmiddelenboekhouding bevat voorts de volgende gegevens:

- a. de totale emissie, uitgedrukt in een percentage van de input, indien degene die de inrichting drijft, gebruik maakt van een totale-emissiegrenswaarde in een percentage van de input om aan te tonen dat aan het Besluit is voldaan;
- b. de totale emissie, uitgedrukt in een eenheid die aansluit bij de totale emissiegrenswaarde van de activiteiten uit de categorieën 9, 11, 12, 13, 14, 15 en 19 van bijlage IIA, deel I, van het Besluit of van de activiteiten van bijlage IIA, deel II, van het Besluit, indien degene die de inrichting drijft, gebruik maakt van een totale-emissiegrenswaarde per hoeveelheid product om aan te tonen dat aan het Besluit is voldaan;
- c. de afgasconcentratie, uitgedrukt in milligram koolstof per kubieke meter, indien degene die de inrichting drijft, gebruik maakt van een emissiegrenswaarde voor afgassen om aan te tonen dat aan het Besluit is voldaan;
- d. de diffuse emissies, uitgedrukt in een percentage van de input, indien degene die de inrichting drijft, gebruik maakt van een diffuse-emissiegrenswaarde om aan te tonen dat aan het Besluit is voldaan;
- e. de beoogde emissie, uitgedrukt in gewichtseenheden, indien degene die de inrichting drijft, gebruik maakt van een reductieprogramma om aan te tonen dat aan het Besluit is voldaan;
- f. de referentie-emissie, uitgedrukt in

gewichtseenheden, indien degene die de inrichting drijft, gebruik maakt van een reductieprogramma met vaste-stofregeling om aan te tonen dat aan het Besluit is voldaan, en g. de berekeningsmethoden en gegevens, die ten grondslag liggen aan de in de onderdelen a tot en met f bedoelde gegevens.

Artikel 5

1. Het verbruik, de input, de diffuse emissies en de totale emissie worden uitgedrukt in gewichtseenheden en bepaald volgens de volgende formules:

a. verbruik: $I1 - O8$;

b. input: $I1 + I2$;

c. diffuse emissies: $[I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8]$ of $[O2 + O3 + O4 + O9]$;

d. totale emissie: $[O1 + \text{diffuse emissies}]$ of $[I1 - O5 - O6 - O7 - O8]$.

2. In afwijking van het eerste lid, kan voor de bepaling van de diffuse emissies of de totale emissie een methode worden gebruikt die naar het oordeel van het bevoegd gezag ten minste gelijkwaardig is aan de in het eerste lid genoemde methodes.

Artikel 6

Indien de installatie R-stoffen emitteert, bevat de oplosmiddelenboekhouding tevens de volgende gegevens:

a. de totale massastroom van de R-stoffen, bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het Besluit, met inbegrip van stoffen waaraan na de inwerkingtreding van het Besluit een van de in artikel 4, tweede lid, van dat besluit bedoelde risicozinnen is toegekend;

b. de totale massastroom van R-stoffen, bedoeld in artikel 4, vierde lid, van het Besluit, met inbegrip van stoffen waaraan na de inwerkingtreding van het Besluit de in artikel 4, vierde lid, van dat besluit bedoelde risicozin is toegekend;

c. de afgasconcentraties in mg VOS/m³ van de in onderdeel a bedoelde R-stoffen, indien degene die de inrichting drijft, verplicht is de in artikel 3, derde lid, van het Besluit, bedoelde emissiegrenswaarden in acht te nemen;

d. de afgasconcentraties in mg VOS/m³ van de in onderdeel b bedoelde R-stoffen, indien degene die de inrichting drijft, verplicht is de in artikel 4, vierde lid, van het Besluit bedoelde emissiegrenswaarden in acht te nemen, en

e. de berekeningsmethoden en gegevens, die ten grondslag liggen aan de in de onderdelen a tot en met d bedoelde gegevens.

Artikel 7

1. Ten aanzien van continue en periodieke meting geldt de meetmethodiek, zoals beschreven in de paragrafen 3.7.2 tot en met 3.7.4 van de Nederlandse emissierichtlijn lucht, uitgave 2000.

2. Ten aanzien van de frequentie van periodieke meting gelden de daaromtrent gegeven voorschriften in de paragrafen 3.7.2 tot en met 3.7.4 van de Nederlandse emissierichtlijn lucht, uitgave 2000.

3. Ten aanzien van de beoordeling van meetresultaten gelden de voorschriften, zoals beschreven in paragraaf 3.7.4, onder 'Onnauwkeurigheid van het meetresultaat', van de Nederlandse emissierichtlijn lucht, uitgave 2000.

Artikel 8

Deze regeling treedt in werking met ingang van de tweede dag na de dagtekening van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst.

Artikel 9

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling oplosmiddelenboekhouding en metingen VOS-emissies.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

's-Gravenhage, 27 juli 2001.

*De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J.P. Pronk.*

Toelichting

I. Algemeen

Deze regeling strekt tot uitvoering van de artikelen 10, derde lid, en 11, tweede lid, van het Oplosmiddelenbesluit omzetting EG-VOS-Richtlijn milieubeheer (hierna: het Besluit). In het Besluit is richtlijn nr. 99/13/EG van de Raad van 11 maart 1999 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties (PbEG L 85, hierna: de VOS-

Richtlijn) naar nationaal recht omgezet. Volgens artikel 2 van het Besluit is dat besluit van toepassing op vergunningplichtige inrichtingen die behoren tot een of meer van de categorieën van inrichtingen, die zijn genoemd in bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer, voor zover zich in de inrichting een installatie, een bestaande installatie of een kleine installatie bevindt, zoals deze in artikel 1, eerste lid, onderdelen c, d en e, van het Besluit zijn gedefinieerd.

Ter uitvoering van artikel 11, tweede lid, van het Besluit bevat deze regeling voorschriften voor het voeren van een oplosmiddelenboekhouding aan de hand waarvan kan worden aangetoond dat aan de voorschriften van het Besluit is voldaan. De VOS-Richtlijn bevat niet-dwingende richtsnoeren voor de inrichting van een oplosmiddelenboekhouding. Deze richtsnoeren hebben als uitgangspunt gediend voor de in deze regeling gegeven voorschriften voor de oplosmiddelenboekhouding. In artikel 11, eerste lid, van het Besluit staat de verplichting een oplosmiddelenboekhouding te voeren.

Ter uitvoering van artikel 10, derde lid, van het Besluit bevat deze regeling voorschriften omtrent het meten en de beoordeling van meetresultaten. Het Besluit, en daarmee deze regeling, is van toepassing op de in Bijlage I van het Besluit genoemde activiteiten.

De gegevens die een oplosmiddelenboekhouding ten minste moet bevatten staan in de artikelen 3, 4 en 6 van deze regeling. Deze gegevens kunnen worden overgenomen of worden afgeleid uit de relevante ingaande en uitgaande stromen van organische oplosmiddelen in een installatie (input en output). In de bijlage bij deze toelichting is een schematisch overzicht gegeven van alle relevante stromen. Dat schema kan dienen als hulpmiddel voor een goed begrip van deze regeling.

De nauwkeurigheid van de registratie van de verschillende stromen van organische oplosmiddelen moet in relatie staan tot het doel: door het voeren van een oplosmiddelenboekhouding kan degene die een inrichting drijft, aantonen dat aan de eisen van het Besluit wordt voldaan. Een nauwkeurige registratie van de afzonderlijk

ke stromen is geen doel op zich. Verder zal het in de praktijk lang niet altijd nodig zijn om alle (afzonderlijke) stromen te bepalen. Hoe eenvoudig het voeren van een oplosmiddelenboekhouding uiteindelijk is, hangt verder af van de wijze waarop degene die de inrichting drijft, maatregelen neemt om aan het Besluit te voldoen. Een neveneffect van een oplosmiddelenboekhouding is dat degene die de inrichting drijft, meer inzicht krijgt in de stromen oplosmiddelen in en uit de inrichting en daarmee ook in de eventuele besparingsmogelijkheden. Een oplosmiddelenboekhouding kan ook bijdragen aan een beter inzicht in de totale VOS-emissies door inrichtingen in Nederland. Dit is van belang, omdat Nederland, evenals de andere lidstaten van de Europese Unie, naar verwachting maxima krijgt opgelegd aan de emissie van VOS, de zogenaamde nationale emissieplafonds. In dat kader zal ook regelmatig aan de Europese Commissie gerapporteerd moeten worden over de VOS-emissies in ons land.

Voor het praktische gebruik van de regeling worden informatiebladen over de oplosmiddelenboekhouding uitgegeven door het Informatiecentrum voor Milieuvergunningen (InfoMil) te 's-Gravenhage. In deze informatiebladen zullen onder meer concrete voorbeelden worden gegeven van hoe een oplosmiddelenboekhouding er in de praktijk uit kan zien.

Het is mogelijk dat binnen één inrichting meerdere activiteiten plaatsvinden die onder Bijlage IIA van het Besluit vallen. In die gevallen kan de oplosmiddelenboekhouding voor die activiteiten tezamen worden opgesteld en is optelling van de emissies mogelijk, mits uit de boekhouding is af te leiden wat de totale toegestane emissie is bij toepassing van de emissiegrenswaarde voor de afzonderlijke activiteiten.

Wanneer een inrichting verplicht is een milieuarverslag op te stellen, kan de oplosmiddelenboekhouding, bedoeld in de onderhavige regeling, worden gebruikt voor de opgave van de VOS-emissies in het milieuarverslag. Zie hierover ook de toelichting bij artikel 2.

Bij de totstandkoming van deze regeling is overleg gevoerd met het bedrijfsleven en met de Ministeries van Economische Zaken en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

II. Artikelsgewijs

Artikel 1

Dit artikel geeft de definities van de in deze regeling gebruikte termen, voor zover deze niet in artikel 1 van het Besluit worden gedefinieerd. In laatstgenoemd artikel staan vele voor het begrip van deze regeling belangrijke termen.

Voor zover de in artikel 1 van deze regeling gebruikte definities toelichting behoeven, staat deze toelichting bij de artikelen waar de desbetreffende termen worden gebruikt.

Artikel 2

De oplosmiddelenboekhouding mag betrekking hebben op een andere periode van een jaar dan een kalenderjaar. Wanneer een inrichting verplicht is een milieuarverslag op te stellen, dient dit uiterlijk op 1 april van het jaar, volgend op het kalenderjaar waarover het milieuarverslag handelt, voltooid te zijn (artikel 12.8, eerste lid, juncto artikel 12.1, eerste lid, Wet milieubeheer). Het ligt daarom voor een inrichting die een milieuarverslag opstelt voor de hand om de oplosmiddelenboekhouding betrekking te laten hebben op een kalenderjaar.

Artikel 3

Dit artikel beschrijft (samen met de artikelen 4 en 6) welke gegevens de oplosmiddelenboekhouding tenminste moet bevatten.

Onder 'verbruik', als bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, wordt volgens artikel 1, eerste lid, onderdeel x, van het Besluit verstaan de totale input van organische oplosmiddelen per twaalf maanden in een installatie, verminderd met eventuele VOS die voor hergebruik wordt teruggewonnen. Het verbruik van organische oplosmiddelen kan, blijkens de toelichting op dat artikelonderdeel, worden vastgesteld door uit te gaan van de jaarlijkse ingekochte hoeveelheid oplosmiddelen, die in het proces wordt ingezet. Teruggewonnen oplosmiddelen die opnieuw in het proces worden ingezet, hebben geen invloed op het verbruik, zij het dat teruggewonnen oplosmiddelen die niet opnieuw in het proces worden ingezet maar bijvoorbeeld worden verkocht, in mindering moeten worden gebracht op de jaarlijks ingekochte hoeveelheid om het verbruik te bepalen.

De drempelwaarden die als ondergrens voor de werkingssfeer van dit besluit zijn vastgesteld, worden uitgedrukt in oplosmiddelenverbruik per jaar.

Voor nieuwe installaties moet het verbruik geraamd worden aan de hand van het nominale vermogen, waaruit blijkt met welke omvang de installatie is ontworpen.

De input, genoemd in het eerste lid, onderdeel b, wordt berekend door I1 en I2 bij elkaar op te tellen (zie artikel 5, eerste lid, onderdeel b).

I1 omvat alle organische oplosmiddelen, al dan niet in preparaten, die bij een activiteit worden gebruikt. Het gaat hier dus niet om oplosmiddelen die een chemische reactie ondergaan in het proces. I1 kan worden berekend met behulp van de (inkoop-)administratie van de inrichting. De hoeveelheid niet voor de activiteit gebruikte (verkochte of afgevoerde) oplosmiddelen of preparaten telt bij I1 niet mee. Oplosmiddelen die bij de activiteit worden teruggewonnen en na externe regeneratie opnieuw bij de activiteit worden ingezet vallen wel onder I1.

Bij I2 worden teruggewonnen en na interne regeneratie hergebruikte oplosmiddelen telkens meegerekend wanneer ze worden gebruikt om de activiteit uit te oefenen.

De hoeveelheid organische oplosmiddelen in preparaten kan worden berekend uit de hoeveelheid preparaat maal het oplosmiddelgehalte. Indien er preparaten met een verschillend oplosmiddelgehalte worden gebruikt, moeten de hoeveelheden oplosmiddelen per preparaat worden bepaald en bij elkaar worden opgeteld. De informatie over het VOS-gehalte van een preparaat is vermeld op het etiket of in het veiligheidsinformatieblad van het desbetreffende preparaat.

Artikel 4

Dit artikel beschrijft (samen met de artikelen 3 en 6) de gegevens die moeten worden opgenomen in de oplosmiddelenboekhouding om aan te tonen dat aan de eisen van het Besluit wordt voldaan. De oplosmiddelenboekhouding bevat, afhankelijk van het regime waarvan degene die de inrichting drijft, gebruik maakt om aan te tonen dat aan het Besluit is voldaan, één of meer van de gegevens, genoemd in de onderdelen a tot en met f. Er zijn vier verschillende

regimes die kunnen gelden wanneer degene die de inrichting drijft, op grond van het Besluit verplicht is om een oplosmiddelenboekhouding op te stellen:

1. Een reductieprogramma;
2. Afgasgrenswaarden in combinatie met diffuse emissiegrenswaarden;
3. totale emissiegrenswaarden als percentage van de input, of
4. totale emissiegrenswaarden per hoeveelheid product.

In de informatiebladen (uitgave InfoMil) wordt mede aan de hand van voorbeelden verder ingegaan op het gebruik van deze methoden.

De beoogde emissie, genoemd in onderdeel e, geeft weer bij welke totale emissie een activiteit voldoet aan de eisen van het Besluit na toepassing van een reductieprogramma. Een reductieprogramma biedt degene die een inrichting drijft, de mogelijkheid om de totale emissie op een andere manier te beperken dan door toepassing van de emissiegrenswaarden uit bijlage IIA van het Besluit wordt beoogd, mits dezelfde emissiebeperking wordt bereikt als bij toepassing van de emissiegrenswaarden.

Bij een reductieprogramma met vastestofregeling wordt de beoogde emissie bepaald uit de referentie-emissie.

De berekeningswijze van de beoogde emissie en de referentie-emissie bij een reductieprogramma met vastestofregeling, genoemd in onderdeel f, waarbij voor het product een constant gehalte aan vaste stof kan worden aangenomen, is vastgelegd in Bijlage IIB van het Besluit. Eerst wordt de referentie-emissie bepaald vanuit de huidige situatie met behulp van de hoeveelheid vaste stof in de voor de activiteit gebruikte oplosmiddelhoudende preparaten en de omrekeningsfactoren van Bijlage IIB van het Besluit. Uit de referentie-emissie wordt vervolgens de beoogde emissie bepaald.

Het vaste-stofgehalte kan, indien niet bekend, worden afgeleid uit productinformatie, zoals het veiligheidsinformatieblad, met behulp van de volgende formule: vaste-stofgehalte (in gewichtsprocenten) = 100% - VOS-gehalte (in gewichtsprocenten) - gehalte water (in gewichtsprocenten).

Voor degene die een inrichting drijft, die gebruik maakt van een reductieprogramma, terwijl voor de betreffende activiteit de vastestofregeling niet van toepassing is (bijvoor-

beeld bij de activiteit reinigen en ontvetten), is er geen berekeningswijze van de beoogde emissie vastgelegd in het Besluit. De wijze van bepaling van de beoogde emissie is dan afhankelijk van de vraag of degene die de inrichting drijft, al dan niet maatregelen heeft genomen ter reductie van de VOS-emissie.

Indien degene die de inrichting drijft, nog geen VOS-reducerende maatregelen heeft genomen, kan de beoogde emissie worden bepaald vanuit de huidige situatie met behulp van de emissiegrenswaarden, zoals genoemd in Bijlage IIA van het Besluit. Indien degene die de inrichting drijft, in het verleden wel VOS-reducerende maatregelen heeft genomen, moet voor de desbetreffende activiteit zo goed mogelijk worden omschreven wat de huidige bedrijfssituatie zou zijn zonder de reeds genomen reductiemaatregelen.

In de informatiebladen over de oplosmiddelenboekhouding (uitgave InfoMil) worden voorbeelden gegeven van de manier waarop de beoogde emissie uit de huidige of de referentiesituatie kan worden bepaald bij inrichtingen die wel of geen VOS-reducerende maatregelen hebben genomen.

Artikel 5

Dit artikel beschrijft methoden voor de bepaling van het verbruik, de input, de diffuse emissie en de totale emissie.

Eerste lid

Bepaling van de verschillende outputstromen kan nodig zijn om de diffuse of totale emissie te berekenen. De bepaling van de afzonderlijke stromen moet hierbij in relatie staan tot het doel van de oplosmiddelenboekhouding. Indien O5, O6, O7 en O8 verwaarloosbaar klein zijn, is registratie niet noodzakelijk en kunnen ze in de formule op nul gesteld worden.

O1 omvat alle vluchtige organische stoffen in de afgassen. Onder de afgassen wordt blijkens artikel 1, eerste lid, onderdeel k, van het Besluit verstaan de uiteindelijke uitworp in de lucht van gassen met vluchtige organische stoffen of andere verontreinigende stoffen uit een afgaskanaal of uit nabehandelingsapparatuur, waarbij het volumetrisch debiet wordt uitgedrukt in kubieke meters per uur bij normale omstandigheden. Het

gaat hier dus om de vluchtige organische stoffen in de gassen die de nabehandelingsapparatuur, indien aanwezig, reeds zijn gepasseerd.

O7 omvat de oplosmiddelen die onderdeel zijn van een product dat bij de activiteiten 1, 17, 18 en 20 van bijlage IIA van het Besluit wordt vervaardigd. De oplosmiddelresten die als verontreiniging of residu achterblijven in een product, vervaardigd bij de overige activiteiten van bijlage IIA van het Besluit, vallen onder O3. Het bereik van O7 volgt uit de definitie van diffuse emissies, zoals neergelegd in artikel 1, onderdeel j, van het Besluit.

O5 omvat alle emissies die vermeden zijn door toepassing van nabehandelingsapparatuur van afgassen en van afvalwaterzuivering. Bij gebruik van dergelijke voorzieningen kan vaststelling van O5 nodig zijn om de diffuse en de totale emissies te bepalen. O5 zal in verreweg de meeste gevallen grotendeels bestaan uit afgevangen VOS uit de luchttoevoer naar de nabehandelingsapparatuur. Met nabehandelingsapparatuur wordt onder andere een naverbrander of een koolfilter bedoeld.

Indien berekening van O5 nodig is voor de bepaling van de diffuse of totale emissie, is het nodig de afgasconcentratie, de concentratie van VOS in de luchttoevoer, het debiet van de luchttoevoer, de emissieduur en de C-factor vast te stellen. Voor de bepaling van de afgasconcentratie, de concentratie van VOS in de luchttoevoer en het debiet zullen metingen moeten worden verricht overeenkomstig artikel 7.

De C-factor is nodig om O1 en O5 (in kilogram VOS) af te kunnen leiden uit de afgasconcentratie van VOS (in kg C/Nm³). De C-factor van een bepaalde vluchtige organische stof of mengsel van vluchtige organische stoffen is gelijk aan het molecuulgewicht van de in het oplosmiddel(mengsel) aanwezige koolstofatomen gedeeld door het molecuulgewicht van het oplosmiddel(mengsel). In het informatieblad over de oplosmiddelenboekhouding (uitgave InfoMil) wordt voor een aantal oplosmiddelen de C-factor gegeven.

De hoeveelheid organische oplosmiddelen die via afval wordt afgevoerd (O6), kan worden bepaald uit de bijgehouden hoeveelheid afgevoerd

afval en, indien het afval niet volledig uit oplosmiddel bestaat, de samenstelling (het oplosmiddelgehalte) ervan. Waar mogelijk en bekend uit de praktijk kunnen kentallen voor het oplosmiddelgehalte worden gebruikt. Indien het oplosmiddelgehalte van het afval niet bekend is of het kentall voor de bedrijfsspecifieke situatie niet bruikbaar is, kan het oplosmiddelgehalte in afval ook worden bepaald door metingen; bijvoorbeeld door weging, indien het organisch oplosmiddel kan worden gescheiden van overige vloeistoffen en vaste stoffen, of door gaschromatografie in combinatie met massaspectrometrie (GC-MSa) bij oplosmiddelhoudend slib. Voor het bepalen van de frequentie van eventuele metingen (eenmalig of periodiek) is onder meer de verwachte variatie in het oplosmiddelgehalte en de relevantie van deze stroom in de oplosmiddelenboekhouding van belang.

Uit de definitie van diffuse emissies, zoals neergelegd in artikel 1, onderdeel j, van het Besluit volgt dat oplosmiddelresten in het product onder O3 vallen, tenzij in bijlage IIA van het Besluit wordt aangegeven dat dit niet het geval is. Dit laatste is alleen het geval bij de activiteiten 1, 17, 18 en 20 van bijlage IIA van het Besluit. Onder diffuse emissies wordt verstaan de emissies, in een andere vorm dan van afgassen, van vluchtige organische stoffen in lucht, bodem of water alsmede, tenzij anders vermeld in bijlage IIA, oplosmiddelen die zich in enig product bevinden, waaronder begrepen de niet opgevangen emissies die via ramen, deuren, ventilatiekanalen, ontluchtingen en soortgelijke openingen in het milieu terechtkomen.

Deze oplosmiddelresten worden meegerekend bij O7 (oplosmiddelen die onderdeel van een product zijn).

O8 omvat alle voor hergebruik teruggewonnen oplosmiddelen die niet voor dezelfde activiteit binnen de inrichting worden gebruikt, dus inclusief het hergebruik van oplosmiddelen in andere activiteiten binnen dezelfde inrichting. Indien die andere activiteit ook onder het Besluit valt, geldt dit hergebruik ook als input voor die andere activiteit (I2). In de informatiebladen (uitgave InfoMil) wordt uitvoerig ingegaan op het terugwinnen van oplosmiddelen en de relatie met O8, O6 en I2.

Tweede lid

In plaats van een berekening met behulp van de formules in het eerste lid, kan ook een gelijkwaardige methode worden gebruikt. Een gelijkwaardige methode voor de bepaling van de diffuse emissies kan bijvoorbeeld meting van de diffuse emissies zijn. Dit is bijvoorbeeld mogelijk in situaties waarin een activiteit met bronafzuiging wordt verricht in een ruimte waar onderdruk heerst en verder slechts een enkel ventilatiekanaal aanwezig is. Hier zou de diffuse emissie bepaald kunnen worden door meting van de oplosmiddelconcentratie in de uitgaande luchtstroom van het ventilatiekanaal. Een andere mogelijke methode voor de bepaling van de diffuse emissies is het bepalen van de zogenoemde capture efficiency van machines. De capture efficiency is het aandeel van de gebruikte hoeveelheid oplosmiddelen, die daadwerkelijk wordt afgezogen bij een machine. Met behulp van de capture efficiency kan worden bepaald welk deel van de gebruikte oplosmiddelen naar de nabehandelingsapparatuur gaat. Om hieruit de diffuse emissies te kunnen bepalen, dient dit resterende deel van de gebruikte oplosmiddelen verminderd te worden met de hoeveelheid via afval afgevoerde organische oplosmiddelen en voor de activiteiten 1, 17, 18 en 20 ook met de hoeveelheid oplosmiddelen, die als onderdeel van een product wordt verkocht.

Ook is het mogelijk dat degene die een inrichting drijft, op een andere wijze, bijvoorbeeld door bepaalde genomen maatregelen, zoals het inkapselen van drukpersen, tot tevredenheid van het bevoegd gezag aantoonst dat de emissies verwaarloosbaar zijn in vergelijking met de eisen van het Besluit.

Artikel 7

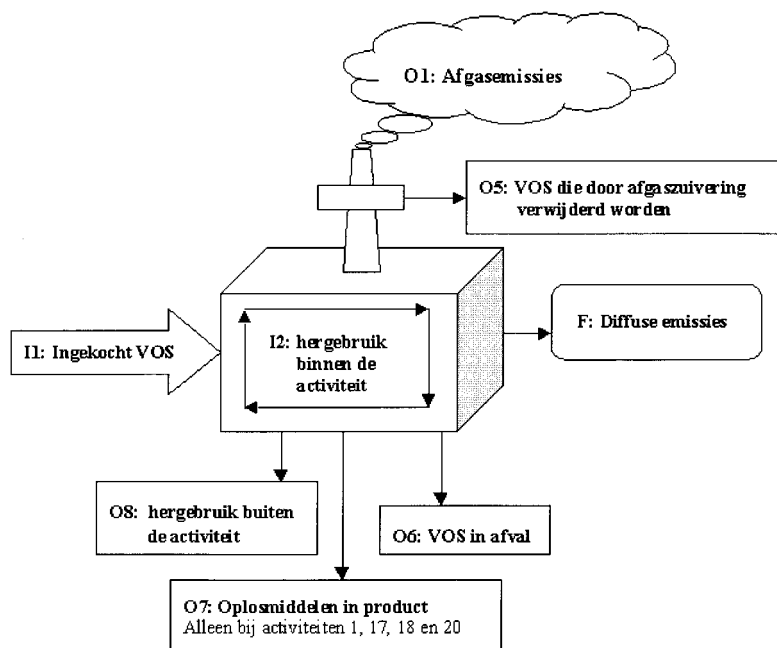
Dit artikel bevat voorschriften met betrekking tot het continue of periodiek meten, alsmede omtrent de beoordeling van de meetresultaten. Wat de voorschriften omtrent het beoordelen van meetresultaten betreft, gaat het om nadere eisen ten opzichte van de in artikel 10, vijfde tot en met zevende lid, van het Besluit gegeven voorschriften. Feitelijk zijn de daarover in de NeR lucht, uitgave 2000, gegeven voorschriften van toepassing. Deze NeR is

verkrijgbaar bij Infomil te 's-Gravenhage.

*De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J.P. Pronk.*

Bijlage bij de toelichting op de regeling oplosmiddelenboekhouding en metingen van VOS-emissies
Schema oplosmiddelenboekhouding

Formules voor berekening standaard basisgegevens



Verbruik: I1 – O8

Input: I1 + I2

Diffuse emissie (F): I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8 (= O2 + O3 + O4 + O9) of gelijkwaardige methode

Totale emissie: O1 + F (= I1 - O5 - O6 - O7 - O8) of gelijkwaardige methode