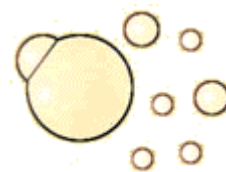


DETERGENTEN VERORDENING



Inleiding

In de jaren 50 van de vorige eeuw nam het gebruik van moeilijk biologisch afbreekbare ofwel 'harde' detergents (oppervlakte actieve stoffen in was- en reinigingsmiddelen) enorm toe, hetgeen leidde tot grootschalige schuimvorming in oppervlaktewater. Behalve het visuele aspect had deze toename van oppervlakte actieve stoffen in het milieu een remmend effect op de zuurstofopname en fotosynthese in het water. Deze detergents stoorde tevens de afvalwaterzuiveringsprocessen.

Hierdoor werden zogenoemde 'zachte' of biologisch afbreekbare detergents ontwikkeld. Dit vormde aanleiding voor Europese Richtlijnen waardoor het gebruik van 'harde' detergents kon worden ingeperkt. Na vele vrijwillige Richtlijnen heeft de Europese Unie uiteindelijk een Verordening opgesteld die 8 oktober van dit jaar van kracht is gegaan. Dit betekent dus niet langer een richtlijn waaraan men zich zou moeten houden, maar een eis dat men zich aan deze regels dient te houden. De verordening beperkt zich niet alleen tot de biologische afbreekbaarheid van detergents maar bevat een aantal doelstellingen en omschrijft een aantal toepassingsgebieden. Dit Technical Bulletin probeert enig inzicht hierin te verschaffen.

Doelstellingen en toepassingsgebied

De regels die middels de verordening zijn vastgesteld zijn enerzijds bedoeld om vrije handel in detergentia (was- en reinigingsmiddelen in de breedste zin des woords) en oppervlakteactieve stoffen te verwezenlijken en anderzijds een hoger beschermingsniveau voor mens en milieu te waarborgen. Detergentia dienen aan de volgende regels te voldoen indien zij op de Europese markt toegelaten mogen worden:

1. De biologische afbreekbaarheid van de oppervlakteactieve stoffen.
Volgens eerder opgestelde Detergents Richtlijnen moesten oppervlakte actieve stoffen al voldoen aan de eis dat de primaire biologische afbreekbaarheid (omzetting van een oppervlakte actieve stof door micro-organismen waardoor de oppervlakteactieve eigenschappen zijn verdwenen) voldoende hoog was. Nu dienen oppervlakte actieve stoffen in detergentia totaal biologisch afbreekbaar te zijn, wat betekent dat deze stoffen door micro-organismen volledig moeten kunnen worden afgebroken tot kooldioxide, water en zouten. De methode van deze bepaling van biologische afbreekbaarheid en alle andere bepalingen zijn gestandaardiseerd en omschreven in de verordening.
2. Beperkingen of verbod op het gebruik van oppervlakteactieve stoffen in detergentia op grond van de biologische afbreekbaarheid.
Wanneer oppervlakteactieve stoffen, na de testen, niet voldoende biologisch afbreekbaar blijken te zijn, mogen deze niet meer gebruikt worden, tenzij men ontheffing heeft aangevraagd bij de Europese Commissie. Deze ontheffingen worden voornamelijk voor die oppervlakteactieve stoffen gegeven, die uitsluitend worden gebruikt voor industriële of institutionele toepassingen, weinig verspreid worden en waarvan de risico's voor het milieu en gezondheid minimaal zijn in vergelijking met de sociaal economische voordelen.
3. Aanvullende etikettering van detergentia met inbegrip van allergene geurstoffen.
Deze eis heeft betrekking op het melden van de samenstelling van detergentia volgens bepaalde richtlijnen om zo de gebruiker te informeren. Deze regel heeft een overlap met de Cosmetics Richtlijn, welke al eerder dit jaar van kracht is geworden.
4. Fabrikanten dienen volledige receptuurgegevens beschikbaar te houden voor bevoegde autoriteiten en personeel.

Begrippen

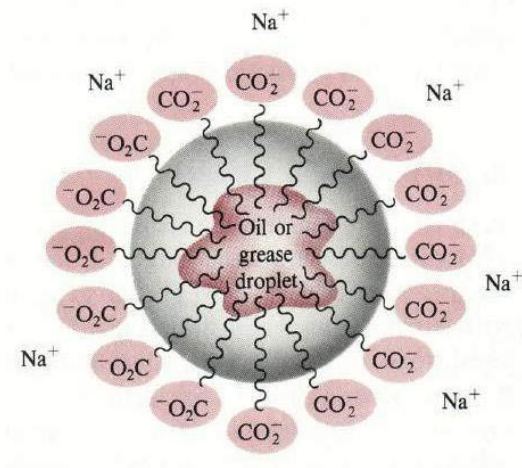
Om ervoor te kunnen zorgen dat men eenduidig begrijpt wat er wordt verstaan onder een bepaald begrip, worden deze in de verordening gedefinieerd. Niet alle begrippen zullen hier worden omschreven, maar enkele belangrijke:

Detergentia: alle stoffen en preparaten die zeep en/of andere oppervlakteactieve stoffen bevatten en bedoeld zijn voor was- en reinigingsprocedures. Detergentia kunnen elke vorm hebben (vloeistof, poeder, pasta etc.) en worden gebruikt voor huishoudelijke, institutionele of industriële doeleinden. De volgende producten worden ook beschouwd als detergentia:

- hulppreparaten voor het wassen, bedoeld voor het weken, voorwassen, spoelen of bleken.
- wasverzachters, aanvullende middelen bij het reinigingsproces.

Preparaten: mengsels of oplossingen bestaande uit twee of meer stoffen.

Oppervlakteactieve stoffen: organische stoffen en/of preparaten die in detergentia worden gebruikt en oppervlakteactieve eigenschappen bevatten, en die bestaan uit een of meer hydrofiële en een of meer hydrofobe groepen die zodanig van aard en van omvang zijn dat ze zorgen voor een vermindering van de oppervlaktespanning van het water, de vorming van een uitvloeiingslaagje op het grensvlak tussen water en lucht, de vorming van een (micro) emulsie, micellen en adsorptie op het grensvlak water/vaste stof.



Figuur hiernaast: voorbeeld van een micel (hierop berust de werking van een oppervlakteactieve stof)

Alle reinigingsmiddelen die Vecom produceert, voldoen al enige tijd aan deze verordening. Zoals we al in eerdere Technical Bulletins hebben aangegeven, heeft Vecom ruimschoots voor het in werking treden de ontwikkelingen van Europese regelgeving gevolgd en daarop gereageerd, zodat grote aanpassingen en product veranderingen niet nodig bleken. Sinds jaren worden nieuwe producten ontwikkeld met een oog op de toekomst. Zodoende is er dus door de inwerkingtreding van de verordening niets veranderd aan het Vecom productenpakket.

Verskillende toepassingsgebieden van detergentia

Voor uitvoerige informatie is er een speciale folder van de Nederlandse Vereniging van Zeepfabrikanten beschikbaar. Deze kunt u aanvragen bij uw Vecom contactpersoon.



Auteur: dhr. T. van Os (Hoofd Laboratorium)
Reacties en/of vragen: e-mail: tb@vecom.nl of telefoon: +31 (0)10-5930299