

Ethanol – welke wettelijke verplichtingen zijn van toepassing?

Voor het werken met chemische stoffen is wetgeving inmiddels aardig complex. In Nederland kennen we de Arbeidsomstandighedenwet, maar vanuit Europa is er ook nog REACH en CLP. Wat moet je nu precies doen als Nederland een stof gevaarlijker vindt dan sommige andere Europese landen?

Denk bijvoorbeeld aan Ethanol¹. In Nederland wordt Ethanol beschouwd als kankerverwekkend en reproductietoxisch. Hoe moet je dan met Ethanol omgaan op de werkvloer?

Om een goed beeld te krijgen, moeten we terug naar waar de wetten toe dienen.

Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) - verordening

De belangrijkste aanleiding voor REACH is bescherming van mens en milieu tegen de schadelijke effecten van chemische stoffen en tegelijkertijd het terugdringen van het aantal dierproeven. Dit laatste gebeurt door informatie tussen fabrikanten te laten delen. Zo kan men gebruik maken van elkaars testresultaten en kan er dus bespaard worden op de kosten voor testen en op dieren voor dierproeven. Oftewel REACH is: data genereren en informatie doorgeven in de keten (via het veiligheidsinformatieblad (VIB) en exposure scenario's). Ook moet men aan de gebruiker aangeven op welke wijze er veilig mee gewerkt kan worden (zodat er geen risico meer is).

Classification, Labelling and Packaging (CLP) - verordening

Ook de CLP verordening heeft als hoofddoel bescherming van mens en milieu tegen chemische stoffen die in de handel worden gebracht. Daarnaast zorgt de verordening ervoor dat de herkenning van eigenschappen uniform is in iedere lidstaat.

Naast criteria voor classificatie van de gevaarsindeling (bijlage I CLP) is er voor een groslijst aan stoffen een geharmoniseerde indeling (bijlage VI CLP) vastgesteld. In bijlage VI is per stof aangegeven welke classificatie voor alle lidstaten van toepassing is, voor Ethanol is dit ontvlambaarheid en oogirritatie. De leverancier moet de gevaarsindeling (classificatie) uit bijlage VI overnemen en daarnaast eventueel aanvullende classificatie adequaat beoordelen. Dit betekent dat de leverancier moet kijken of er aanvullende classificatie van toepassing is in de lidstaat waaraan hij levert. Voor Ethanol is dat in Nederland o.a. carcinogeen en reproductietoxisch.

Arbeidsomstandighedenbesluit

Om werknemers te beschermen tegen blootstelling aan gevaarlijke stoffen is er de arbeidsomstandighedenwet. In het bijbehorende arbeidsomstandighedenbesluit zijn voorschriften opgenomen om te voorkomen dat werknemers (kunnen) worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen. Door Nederland is er een lijst opgesteld (de SZW lijst) waarin de stoffen zijn opgenomen die we in Nederland beschouwen als kankerverwekkend, mutageen of reproductietoxisch (CMR). Ethanol staat op deze SZW-lijst CMR stoffen als kankerverwekkend (EU-categorie 1A) en giftig voor de voortplanting (reproductietoxisch).

Ethanol in Nederland

De Gezondheidsraad heeft op basis van wetenschappelijk onderzoek vastgesteld dat bij langdurige blootstelling aan Ethanol op de werkplek via inademing en/of huidblootstelling een extra risico op borstkanker (bij vrouwen) en darmkanker (bij mannen en vrouwen) optreedt. De Gezondheidsraad heeft vastgesteld dat er geen veilige concentratie is waarbij het extra risico is uitgesloten (genotoxisch mechanisme). De Nederlandse overheid beschouwt hierom Ethanol als kankerverwekkend en schadelijk voor de voortplanting.

¹ Daar waar staat Ethanol wordt Ethanol als zuivere stof (>96%) en als component (> 0.1%) in een mengsel bedoeld.

Ethanol en de verschillende verordeningen en richtlijnen

Als we nu alle verordeningen en richtlijnen in relatie tot Ethanol brengen, betekent dit het volgende.

REACH en Ethanol

Voor Ethanol beginnen de verplichtingen bij registratie van de stof door de fabrikant bij ECHA. De fabrikant die gaat registreren (registrant) moet alle bestaande en beschikbare testgegevens over de te registreren stof verzamelen. Dit betekent dat in de literatuur naar relevante informatie over de stof moet worden gezocht, hieronder valt ook het rapport van de Gezondheidsraad over Ethanol.

Veiligheidsinformatieblad (VIB)

Naast registratie geldt vanuit REACH dat bij levering van een (geregistreerde) chemische stof/product een veiligheidsinformatieblad moet worden meegeleverd, immers REACH vraagt om informatie door te geven in de keten. In het VIB met de leveranciers de classificatie volgens CLP aanhouden.

CLP en Ethanol

Ethanol is opgenomen in bijlage VI (geharmoniseerde indeling) van de CLP-verordening en geïnclassificeerd als ontvlambaar (H225) en veroorzaakt oog irritatie (H319). Van deze indeling mag niet worden afgeweken. Deze classificatie moet worden overgenomen en is in het VIB (> 0.1% Ethanol) terug te vinden in rubriek 2. De classificatie 'kankerverwekkend' (H350) en 'reproductietoxisch' (H360) is niet EU-geharmoniseerd in de CLP-verordening. Naast de gevaarcategorieën heeft Ethanol ook een H-aanduiding (opname door de huid). Dit betekent voor het VIB het volgende: de leverancier moet de gevaarcategorieën kankerverwekkend (H350) en reproductietoxisch (H360) meenemen in rubriek 2. De vermelding op de SZW-lijst CMR stoffen moet zijn opgenomen in rubriek 15 van het VIB.

Ethanol in overige richtlijnen versus REACH en CLP

Cosmetica richtlijn – REACH en CLP gelden niet voor kant-en-klare cosmetica-producten (dus ook geen VIB verplichting).

Voedingsmiddelen – in het gehele proces van grondstof tot voedingsmiddel is CLP van toepassing en REACH niet. Als het kant-en-klare voedingsmiddel aan de consument wordt aangeboden, geldt ook CLP niet meer.

Arbeidsomstandighedenbesluit en Ethanol

De Nederlandse overheid beschouwt het oordeel van de Gezondheidsraad over classificaties van stoffen als bepalend. En omdat in Nederland Ethanol geïnclassificeerd is als kankerverwekkend en reproductietoxisch, betekent dit dat de aanvullende verplichtingen in het arbeidsomstandighedenbesluit voor CMR stoffen (m.n. afdeling 2 hoofdstuk 4 arbeidsomstandighedenbesluit) van toepassing zijn. Ethanol heeft een H-aanduiding, dit betekent dat de stof relatief gemakkelijk door de huid kan worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling.

Beoordelen blootstelling

Voor alle gevaarlijke stoffen geldt dat als er op de werkvloer inhalatoire- en/of huidblootstelling mogelijk is, dat de (mate van) blootstelling moet worden beoordeeld. Dit geldt dus ook voor Ethanol. De wettelijke grenswaarde waaraan getoetst moet worden voor inhalatoire blootstelling is voor een tijd gewogen gemiddelde van 8 uur (TGG 8 uur) 260 mg/m³.

Er is geen (wettelijke) grenswaarde vastgesteld voor blootstelling aan de huid.

Naast maatregelen tegen inademing moeten ook adequate maatregelen ter voorkoming van huid-contact worden genomen.

Vervangingsplicht

Voor CM stoffen geldt de vervangingsplicht. Een werkgever moet investeren in onderzoek naar vervanging door een minder schadelijk alternatief. Omdat Ethanol in Nederland op de SZW-lijst voor CMR stoffen staat, geldt de vervangingsplicht ook voor Ethanol. Uitzonderingen op de vervanging voor Ethanol zijn alleen toegestaan als er door de werkgever een risicobeoordeling aan ten grondslag ligt, waaruit blijkt dat er geen gezondheidsschade optreedt als gevolg van het blootstelling aan Ethanol. Bijvoorbeeld wanneer blijkt dat er geen inhalatoire- en/of huidblootstelling mogelijk is. Ook kan afgezien worden van vervanging als uit de risicobeoordeling blijkt dat de vervangende stof een groter risico met zich meebrengt.

Indien vervanging niet mogelijk is en men maatregelen moet nemen om de blootstelling te beheersen, moet men bij de keuze van beheersmaatregelen, **alle** maatregelen nemen die technisch uitvoerbaar zijn.

Etikettering op de werkplek

Als het product wordt overgegoten in een werkvoorraad dan moet de werkvoorraad voorzien zijn van een etiket. Voor de etikettering van Ethanol of mengsels die Ethanol bevatten staat op het etiket:

- a. de officiële naam van de gevaarlijke stof en de relevante gevaarlijke bestanddelen (bij mengsels);
en
- b. de gevarenpictogrammen, signaalwoorden en gevaarsaanduidingen (H-zinnen) volgens CLP (zie CLP en Ethanol).

Dit hoeft niet bij laboratoriumhulpmiddelen voor kortdurende handelingen of steeds wisselende chemicaliën. De kankerverwekkende eigenschap hoeft dus niet op het etiket te staan.

Wat moet een werkgever nu in de praktijk doen? -> volg de volgende stappen:

1. Welke handelingen vinden plaats met het product?
2. Kan blootstelling (huid/inhalatoir) aan Ethanol plaatsvinden?
3. Kan het product worden vervangen door minder schadelijk product?
4. Zo nee, pas technisch uitvoerbare beheersmaatregelen toe.
5. Bepaal mate van blootstelling bij alle handelingen, houd hierbij rekening met additieregel (alle handelingen op 1 dag).
6. Houd een lijst bij van (mogelijk) blootgestelde werknemers.

Kijk voor meer informatie over de wettelijke verplichtingen voor CMR stoffen op <https://gevaarlijkestoffen.zel.inspectie.nl/>

* Rectificatie

In dit document van I-SZW wordt aangegeven dat ethanol volgens REACH en CLP kankerverwekkend en reprotoxisch is. Dat is niet correct. Voor Nederland geldt dat ethanol wel als kankerverwekkend en reprotoxisch gezien wordt via de SZW-lijst. U dient hier dus volgens de Arboret rekening mee te houden en tijdens gebruik afdoende maatregelen te nemen.

Questions & Answers Ethanol

Moet ik ethanol als kankerverwekkend (H350) en reproductietoxisch (H360) etiketteren?

Antw: Ja.

Hoe zit het met uitzonderingssituaties zoals ethanol voor ontsmetting? Ziekenhuizen?

Antw: sommige virussen en bacteriën zijn alleen gevoelig voor ethanol. In die situaties leidt een alternatief dat minder schadelijk is voor de werknemer misschien tot een groter risico voor eventuele besmetting dan het gebruik van ethanol als desinfectie middel. Werknemers moeten wel beschermd worden tegen opname van Ethanol via inademing of de huid.

Heel veel schoonmaakmiddelen bevatten ethanol, wat is een goede vervanging?

Antw: Schoonmaakmiddelen die componenten bevatten met minder schadelijke gevaarseigenschappen, dus niet-kankerverwekkend, mutageen of reproductietoxisch.

Uw werkgever kan het beste met de brancheorganisatie contact opnemen voor het juiste alternatief.

Hoe moet ik de grenswaarde van ethanol zien met betrekking tot de gevaarcategorie kankerverwekkend?

Antw: Ethanol heeft een wettelijke grenswaarde over een tijd gewogen gemiddelde inhalatoire blootstelling gedurende 8 uur van 260 mg/m³. Dit betekent dat de totale blootstelling gemiddeld over 8 uur niet hoger mag zijn dan 260 mg/m³. Bij kortdurende werkzaamheden (15 minuten) ligt de grenswaarde op 1900 mg/m³.

De grenswaarde van ethanol is vastgesteld op basis van risicobenadering en is geen veilige gezondheidskundige waarde. Dit betekent dat iedere vorm van blootstelling aan ethanol een extra risico op het ontwikkelen van kanker met zich meebrengt. Daarnaast heeft ethanol een H-aanduiding, dit betekent dat de stof relatief gemakkelijk door de huid kan worden opgenomen, hetgeen een substantiële

bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling. Er is geen (wettelijke) grenswaarde vastgesteld voor blootstelling aan de huid. Naast maatregelen tegen inademing moeten ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.

Waanzinig dat ethanol in Nederland kankerverwekkend is, iedereen drinkt toch regelmatig een glaasje....hoe verklaar je dat?

Antw: Het is algemeen bekend dat uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat ook langdurig alcohol gebruik (drinken) kan leiden tot gezondheidsschade. Op de werkplek mag geen alcohol genuttigd worden en blijkt uit onderzoek dat er een extra risico is op het ontwikkelen van kanker als gevolg van inhalatoire en/of huidblootstelling. Werknemers moeten hiertegen beschermd worden. De werkgever is verantwoordelijk voor een veilige en gezonde werkplek.

6. Als ethanol als voedingsmiddel wordt verkocht, hoeft er dan geen etiket op? Evenzo als cosmetica? Of als medicijn?

Antw: Cosmetica richtlijn – REACH en CLP gelden niet voor kant-en-klare cosmetica-producten (dus ook geen VIB verplichting).

Voedingsmiddelen – in het gehele proces van grondstof tot voedingsmiddel is CLP van toepassing en REACH niet. Als het kant-en-klare voedingsmiddel aan de consument wordt aangeboden, geldt ook CLP niet meer.

Geneesmiddelen - geneesmiddelen voor menselijk en diergeneeskundig gebruik zijn eveneens in REACH uitgezonderd van de VIB-plicht. Eisen aan de etikettering volgen uit andere wetgeving, namelijk de geneesmiddelenwet.

Dit inspectierapport is een uitgave van:

Inspectie SZW

De Inspectie SZW maakt deel uit van het Ministerie
van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

117755 | februari 2019