

PER: DE FEITEN OP EEN RIJ

Momenteel het meest gebruikte oplosmiddel bij chemisch reinigen in Europa

De stof **perchloorethyleen**, ook wel **PER** genoemd, wordt in Europa al meer dan zeventig jaar gebruikt bij chemisch reinigen. Vandaag de dag is het zelfs de meest gebruikte substantie voor deze toepassing. Dat heeft talloze goede redenen. In dit informatieblad lichten we deze redenen toe, in het kader van de huidige ontwikkelingen op het gebied van wetgeving in Europa.

PERCHLOORETHYLEEN

De meeste stomerijen kiezen voor het oplosmiddel PER. Dat is niet zonder reden. En dat al meer dan zeventig jaar.

PER en de 'P' van 'people'

PER is een van de meest onderzochte oplosmiddelen.

- In 2007 is een risicoanalyse uitgevoerd volgens het toen geldende chemicaliënbeleid; sinds 2010 gebeurt dat in het kader van REACH, de Europese wetgeving voor veilig en milieuvriendelijk gebruik van chemische stoffen.
- Gedurende vele jaren hebben talloze epidemiologische onderzoeken, uitgevoerd onder een groot aantal personen, aangetoond dat PER veilig is voor chemisch reinigen indien het op de juiste wijze wordt gebruikt.
- Recent onderzoek in Zweden heeft uitgewezen dat over een periode van meer dan twintig jaar geen aantoonbaar verband bestaat tussen blootstelling aan PER en daaruit voortvloeiende kankergevallen bij ca. 10.000 werknemers in de textielreinigingsbranche.

Hoewel PER wordt beschouwd als een gevaarlijke stof is de blootstelling eraan tegenwoordig veel beter gereguleerd dankzij technologie met gesloten apparatuur.

Daarnaast is er in het kader van **E-DryClean** nu een opleidingsmodule beschikbaar voor het werken met PER, speciaal bedoeld voor stomerijen. Dit is een online trainingshulpmiddel voor 'een duurzame manier van chemisch reinigen', gefinancierd door de Europese Commissie.

Daarnaast heeft de Europese vereniging voor chlooroplosmiddelen ECSA richtlijnen ontwikkeld voor een veilige toepassing van PER. Deze zijn voor iedereen online beschikbaar via de Toolbox Product&Application van de ECSA, voor een veilig en

duurzaam gebruik van chlooroplosmiddelen.

PER EN DE 'P' VAN 'PERFORMANCE'

PER en textieletiketten: 95% van alle kledingstukken is volgens het etiket geschikt voor reiniging met PER.

PER heeft unieke reinigingseigenschappen en is niet-ontvlambaar.

Het wordt beschouwd als de **beste optie voor het reinigen van fijne, tere of gevoelige kleding**.

Bovendien is perchloorethyleen nog altijd de standaard voor **kwalitatief hoogstaand chemisch reinigen**. Het dringt snel door in het weefsel en verwijdert vuil, vlekken, vet en olie zonder dat het kledingstuk krimpt of beschadigt.

Daarnaast heeft PER **de technologische vooruitgang gestimuleerd**: de introductie van nieuwe gesloten apparatuur met technologie op basis van recycling ter plaatse, waardoor transportkosten en bijbehorende uitstoot van CO₂ aanmerkelijk afnemen.

En verder zorgt PER, in combinatie met moderne reinigungsapparatuur, voor een **bijzonder efficiënte reiniging**: dankzij de nieuwste technologie verbruiken deze apparaten minder dan 10 gram PER voor elke kilo kleding.

PER en de 'P' van 'planet'

- Het gebruik van PER in moderne apparatuur voldoet aan alle vereisten in de EU-richtlijn voor de emissie van oplosmiddelen en REACH.
- De algehele eco-efficiëntie van PER is voornamelijk ongeëvenaard vanwege de unieke recyclingseigenschappen bij gebruik in moderne apparatuur.
- Vergeleken bij thuis wassen in de machine beperkt de toepassing van PER bij professionele chemische reiniging het broeikaseffect en de belasting van het milieu met ruim de helft!

DE JURIDISCHE SITUATIE ROND PER IN EUROPA

Het gebruik van PER voor chemische reiniging valt binnen de Europese richtlijn voor de uitstoot van oplosmiddelen en de EU-verordening inzake de registratie, beoordeling en autorisatie van chemische stoffen (REACH).

- Het gebruik van PER bij chemische reiniging is in 2010 in het kader van REACH geregistreerd. De risicoanalyse voor het gebruik van PER bij chemische reiniging conform REACH kan veilig gebruik in deze toepassing met moderne gesloten apparatuur aantonen.
- Het gebruik van PER in moderne gesloten apparatuur die bij chemisch reinigen wordt toegepast voldoet aan de voorschriften van de EU-richtlijn voor de emissie van oplosmiddelen.

De ECSA adviseert het gebruik van moderne gesloten apparatuur op basis van Best Available Technology.

Raadpleeg voor meer informatie de handleiding van de ECSA voor opslag en verwerking, die u kunt vinden op onze website www.chlorinated-solvents.eu

De EU-aanbeveling voor een MAC door het Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL) bedraagt 20 ppm voor werknemers en wordt onderschreven door de ECSA.

Alle risicoanalyses in het REACH-registratiedossier zijn gebaseerd op deze collegiaal getoetste MAC. Op basis daarvan werd voor het publiek een MAC vastgesteld die een kwart bedraagt van de MAC voor werknemers.

Samenvattend: met nieuwe apparatuur kunnen emissies en blootstelling op de juiste wijze worden geregeld en mits toegepast door goed opgeleid personeel kan PER op dezelfde veilige manier worden gebruikt als andere oplosmiddelen.

Het REACH-dossier voor PER wordt in 2013 geëvalueerd door de afzonderlijke EU-lidstaten, waarbij alle gegevens waaruit blijkt dat het een gevaarlijke stof betreft opnieuw worden bekeken, evenals de bijbehorende risico's en het risicobeheer voor de verschillende gebruikers.

ACTUELE ONTWIKKELINGEN IN FRANKRIJK

Meer dan 90% van de stomerijen in Frankrijk gebruikt PER. Het Franse Ministerie van Milieu en het Ministerie

voor Gezondheid en Werkgelegenheid riep stomerijen die PER gebruiken onlangs in een persbericht op tot een geleidelijke verwijdering van bestaande installaties.

Een dergelijke eenzijdige Franse actie houdt geen rekening met het principe van een geharmoniseerde interne markt voor chemische stoffen in overeenstemming met REACH. Het doel van REACH is het garanderen van de beste bescherming van de volksgezondheid en het milieu.

In Europa bestaan voorbeelden (Nederland, Duitsland) van strenge nationale regelgeving die gebruik van moderne gesloten apparatuur verplicht stelt, waardoor zeer lage emissiebeperkingen kunnen worden behaald. Eisen voor de opleiding van personeel en veilige bediening dragen eveneens bij aan deugdelijk risicobeheer. Met dergelijke strenge normen voorzien deze landen vooralsnog geen algehele geleidelijke afbouw van het gebruik van PER bij chemisch reinigen.

IS PER OVERAL VERBODEN?

Vaak worden de VS en Denemarken aangehaald als voorbeeld, maar de situatie is als volgt:

- Van de ruim 50 Amerikaanse staten is **Californië de enige** waar het gebruik van PER-reinigingsapparatuur sinds 2003 is verboden, als gevolg van een aantal gevallen van grootscheepse bodemsanering. Desondanks kijkt ook Californië inmiddels kritischer naar alternatieve oplosmiddelen.
- Een meerderheid van de EU-landen heeft strenge eisen ingevoerd voor het gebruik van PER bij chemisch reinigen. **Geen van de EU-lidstaten heeft het gebruik van PER bij chemisch reinigen verboden**, aangezien een deugdelijke naleving van bestaande regels wordt beschouwd als voldoende garantie voor een veilige bediening van apparatuur en voor de bescherming van werknemers en publiek in en rond stomerijen. Ook **Denemarken** heeft maatregelen getroffen, die vaak worden uitgelegd als een verbod op PER, terwijl het in feite gaat om strenge regels voor het gebruik van alle oplosmiddelen bij chemisch reinigen. **Twee derde van de stomerijen in Denemarken maakt gebruik van PER**, zo blijkt uit cijfers van de Deense vereniging van textielreinigers.