



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : 2116 Hard-Hat® Roestvrij staal  
**Productbeschrijving** : Aërosol. Verf  
**Producttype** : Aërosol.  
**UFI** : DSW0-P0S1-1005-EN9F

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik	
Gebruik door consumenten Voor industrieel gebruik Professioneel gebruik	
Afgeraden gebruik	Reden
Geen geïdentificeerd.	-

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, België  
Telefoonnummer: +32 (0) 13 460 200  
Faxnummer: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Verenigd Koninkrijk  
Telefoonnummer: +44 (0) 191 4106611  
Faxnummer: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingencentrum

Telefoonnummer Nederland : 088-755 8000

#### Leverancier

Telefoonnummer Nederland : +31 858880596

Openingstijden : 24 / 7

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** : Gevaar

**Gevarenaanduidingen** : H222, H229 - Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.  
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

#### Voorzorgsmaatregelen

**Algemeen**

: P103 - Lees aandachtig en volg alle instructies op.  
P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.  
P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

**Preventie**

: P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.  
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P211 - Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.  
P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  
P260 - Damp of spuitnevel niet inademen.  
P251 - Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

**Reactie**

: Niet van toepassing.

**Opslag**

: P410 + P412 - Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C.

**Verwijdering**

: P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

**Gevaarlijke bestanddelen**

: Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen  
xyleen (mengsel van isomeren)

**Aanvullende etiketonderdelen**

: EUH208 - Bevat nikkel. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**Aanvullende etiketonderdelen :**

: Niet van toepassing.

**Detergenten - Richtlijn (EU) nummer 907/2006**

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.

### Speciale verpakkingseisen

**Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** : Niet van toepassing.

**Voelbare gevaarsaanduiding** : Ja, is van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

**Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII**

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**3.2 Mengsels** : Mengsel  
Nederland

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 EG: 204-065-8 CAS-nummer: 115-10-6	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220	-	[2]
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	REACH #: 01-2119488216-32 Lijst #: 905-588-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermaal] = 1100 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/ l	[1] [2]
xyleen (mengsel van isomeren)	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (oraal, inademing) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermaal] = 1100 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/ l	[1] [2]
ethylbenzeen	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS-nummer:	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen)	ATE [Inademing (dampen)] = 17 mg/ l	[1] [2]

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

chromium	100-41-4 Index: 601-023-00-4  EG: 231-157-5 CAS-nummer: 7440-47-3	≤3	Asp. Tox. 1, H304  Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
nikkel	EG: 231-111-4 CAS-nummer: 7440-02-0 Index: 028-002-00-7	≤1	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	-	[1]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

#### Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

Lijstnummers hebben geen juridische betekenis.

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts na blootstelling of als u zich onwel voelt. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.

**Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Risico's van de stof of het mengsel** : Zeer licht ontvlambare aerosol. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Gas kan zich ophopen in lage of besloten ruimten of kan een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan. Barstende aërosolhouders kunnen bij brand met hoge snelheid worden gelanceerd.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
kooldioxide  
koolmonoxide  
metaaloxide(n)

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
- Aanvullende informatie** : Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50°C. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Maak geen gaten in de verpakking, verbrand of sla deze niet op bij temperaturen hoger dan 49°C (120°F) of in direct zonlicht. De verpakking kan exploderen in geval van brand of bij verhitting. Barstende aerosolhouders kunnen bij brand met hoge snelheid worden gelanceerd.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermde en overbodig personeel niet binnenkomt. In geval van een gescheurde aerosolcontainer moet voorzichtigheid in acht genomen worden omwille van het snel ontsnappen van de onder druk staande inhoud en het drijfgas. Bij grote aantallen kapotte vaten behandelen als bulkhoeveelheden weggelekt materiaal in overeenstemming met het vermeldde in de rubriek over opruiming. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opdeilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50°C. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Voorkom inademing van gas. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosie veilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Niet bewaren bij temperaturen hoger dan: 35°C (95°F). Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en van voedsel en drank. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

#### Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

##### Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P3a	150 tonne	500 tonne

### 7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### Nederland

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
dimethylether	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 6/2020).</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). [xyleen, o-, m-, p-isomeren] Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
xyleen (mengsel van isomeren)	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). [xyleen, o-, m-, p-isomeren] Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
ethylbenzeen	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 215 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 430 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.

### Aanbevolen monitoring procedures

: Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlematregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

### DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten	
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	DNEL	Kortetermijn Inademing	442 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	DNEL	Kortetermijn Inademing	442 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Inademing	221 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	DNEL	Langetermijn Inademing	221 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	212 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Kortetermijn Inademing	260 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal	
	DNEL	Kortetermijn Inademing	260 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Inademing	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal	
	DNEL	Langetermijn Inademing	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	125 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Oraal	12,5 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch	
	xyleen (mengsel van isomeren)	DNEL	Kortetermijn Inademing	442 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
		DNEL	Langetermijn	221 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal



## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

ethylbenzeen	DNEL	Inademing Langetermijn Dermaal	212 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Inademing Langetermijn Inademing	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	125 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	125 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	77 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	180 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	15 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking [Verbruikers]	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	1,6 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking [Verbruikers]	Systemisch

### PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	Zoetwater	0,327 mg/l	-
	Zeewater	0,327 mg/l	-
	Zoetwatersediment	12,46 mg/kg	-
	Zeewatersediment	12,46 mg/kg	-
	Bodem	2,31 mg/kg	-
xyleen (mengsel van isomeren)	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6,58 mg/l	-
	Zoetwater	0,327 mg/l	Distributie sensitiviteit
	Zeewater	0,327 mg/l	Distributie sensitiviteit
	Zoetwatersediment	12,46 mg/kg	Evenwichtspartitionering
	Zeewatersediment	12,46 mg/kg	Evenwichtspartitionering
ethylbenzeen	Bodem	2,31 mg/kg	Evenwichtspartitionering
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6,58 mg/l	-
	Zoetwater	0,1 mg/l	-
	Zeewater	0,01 mg/l	-
	Zoetwatersediment	13,7 mg/kg	-
	Zeewatersediment	1,37 mg/kg	-
	Bodem	2,68 mg/kg	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	9,6 mg/l	-

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosie veilige ventilatie.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

**Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN 166. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril.

### Bescherming van de huid

Geen enkel handschoenenmateriaal en geen enkele combinatie van materialen is onbeperkt bestendig tegen een enkele chemische stof of een combinatie van chemische stoffen.

De doorbraaktijd moet groter zijn dan de totale gebruikstijd van het product.

De door de handschoenfabrikant verstrekte instructies en informatie ten aanzien van gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging moeten worden opgevolgd.

Handschoenen moeten regelmatig worden vervangen en wanneer er sprake is van enig teken van beschadiging van het handschoenenmateriaal.

Zorg er altijd voor dat de handschoenen vrij zijn van gebreken en dat ze op de juiste wijze worden bewaard en gebruikt.

De prestatie of de effectiviteit van de handschoen kan worden verminderd door fysieke/chemische beschadiging en slecht onderhoud.

Beschermende crèmes kunnen helpen blootgestelde huid te beschermen. Deze mogen echter niet worden aangebracht nadat blootstelling heeft plaatsgevonden.

**Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. > 8 uur (doorbraaktijd): polyethyleen (PE), polyvinyl alcohol (PVA)  
De aanbeveling van een of meer bepaalde typen handschoenen om bij het hanteren van dit product te dragen is gebaseerd op informatie van de volgende bron: EN374. De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.

**Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden. Aanbevolen: Werknemers dienen antistatische kleding te dragen die is gemaakt van natuurlijke vezels of van hittebestendige synthetische vezels.

**Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

**Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen. Aanbevolen: filter voor organische dampen (type AX) en stofdeeltjes (EN 140) .

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

**Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

**Fysische toestand** : Vloeistof. [Aërosol.]  
**Kleur** : Zilver.  
**Geur** : Koolwaterstof.  
**Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.

**Smelt-/vriespunt** : Niet beschikbaar.  
**Beginkookpunt en kooktraject** : Niet beschikbaar.

Naam bestanddeel	°C	°F	Methode
dimethylether	-24,82	-12,7	

**Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Brandbaar in aanwezigheid van de volgende materialen of condities: open vuur, vonken en statische ontlading en warmte.  
Weinig brandbaar in aanwezigheid van de volgende materialen of condities: schokken en mechanische inwerkingen.  
Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontploffbaar damp-luchtmengsel vormen. Damp kan een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron, en vervolgens terugslaan.

**Onderste en bovenste explosiegrens** : Onder: 3%  
Boven: 18%  
**Vlampunt** : Gesloten kroes: -40°C (-40°F) [Literatuur]  
**Zelfontbrandingstemperatuur** : 350°C (662°F) [Literatuur]  
**Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.  
**pH** : Niet van toepassing.  
**pH : Rechtvaardiging** : Product is niet oplosbaar (in water).  
**Viscositeit** : Niet beschikbaar.  
**Oplosbaarheid** :

Media	Resultaat
koud water	Niet oplosbaar
warm water	Niet oplosbaar

**Oplosbaarheid in water** : Niet beschikbaar.  
**Mengbaar met water** : Nee.  
**Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet van toepassing.  
**Dampspanning** : 420 kPa (3150,26 mm Hg) [berekend.]  
**Verdampingsnelheid** : Niet beschikbaar.  
**Relatieve dichtheid** : Niet beschikbaar.  
**Dichtheid** : 0,88 tot 0,98 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]  
**Dampdichtheid** : >1 [Lucht = 1]

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- Ontploffingseigenschappen** : Zeer explosief in aanwezigheid van de volgende materialen of condities: open vuur, vonken en statische ontlading, warmte en schokken en mechanische inwerkingen.  
 Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50°C. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Maak geen gaten in de verpakking, verbrand of sla deze niet op bij temperaturen hoger dan 49°C (120°F) of in direct zonlicht. De verpakking kan exploderen in geval van brand of bij verhitting. Barstende aerosolhouders kunnen bij brand met hoge snelheid worden gelanceerd.
- Oxiderende eigenschappen** : Niet beschikbaar.
- Deeltjeskenmerken**
- Mediaan van deeltjesgrootte** : Niet van toepassing.

### 9.2 Overige informatie

- Verbrandingswarmte** : 19,46 kJ/g
- Aerosolproduct**
- Aerosoltype** : Spray

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam).
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Geen specifieke gegevens.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
dimethylether	LC50 Inademing Gas.	Muis	386 ppm	0,5 uren
	LC50 Inademing Gas.	Rat	308000 mg/m <sup>3</sup>	1 uren
	LC50 Inademing Gas.	Rat	164000 ppm	4 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	309 g/m <sup>3</sup>	4 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	27124 mg/m <sup>3</sup>	4 uren
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	LD50 Dermaal	Konijn	12126 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	3523 mg/kg	-
xyleen (mengsel van isomeren)	LC50 Inademing Gas.	Rat	5000 ppm	4 uren
	LC50 Inademing Gas.	Rat	6670 ppm	4 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	29091 mg/m <sup>3</sup>	4 uren

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

ethylbenzeen	LD50 Dermaal	Konijn	4,2 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	4300 mg/kg	-
	TDLo Dermaal	Konijn	4300 mg/kg	-
	LC50 Inademing Damp	Rat	50000 mg/m <sup>3</sup>	2 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	17 mg/l	4 uren
	LCLo Inademing Damp	Rat	4000 ppm	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	3500 mg/kg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Schattingen van acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
dimethylether	N/A	N/A	164000	309	N/A
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	3523	1100	N/A	11	N/A
xyleen (mengsel van isomeren)	4300	1100	N/A	11	N/A
ethylbenzeen	3500	N/A	N/A	17	N/A

### Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
xyleen (mengsel van isomeren)	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	87 milligrams	-
	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	-	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 5 milligrams	-
	Huid - Licht irriterend	Rat	-	8 uren 60 microliters	-
ethylbenzeen	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	100 Percent	-
	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 500 milligrams	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	500 milligrams	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 15 milligrams	-

### Conclusie/Samenvatting

- Huid** : Veroorzaakt huidirritatie.
- Ogen** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Ademhaling** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling indien ingeademd.

### Overgevoeligheid

#### Conclusie/Samenvatting

- Huid** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
- Ademhaling** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Mutageniciteit

#### Conclusie/Samenvatting

- : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Kankerverwekkendheid

#### Conclusie/Samenvatting

- : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Giftigheid voor de voortplanting

#### Conclusie/Samenvatting

- : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Teratogeniciteit

#### Conclusie/Samenvatting

- : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### STOT bij eenmalige blootstelling

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
xyleen (mengsel van isomeren)	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

### STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	Categorie 2	-	-
xyleen (mengsel van isomeren)	Categorie 2	oraal, inademing	-
ethylbenzeen	Categorie 2	-	gehoororganen
nikkel	Categorie 1	-	-

### Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
xyleen (mengsel van isomeren)	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
ethylbenzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsroutes** : Te verwachten opnameroutes: Dermaal, Inademing.  
Niet te verwachten opnameroutes: Oraal.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
**Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
**Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie.  
**Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

**Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid

**Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten

**Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid

**Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.
- Algemeen** : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Giftigheid voor de voortplanting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### 11.2 Informatie over andere gevaren

#### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

#### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Reactiemengsel van: ethylbenzeen en xyleen	NOEC 0,44 mg/l	Algen	72 uren
xyleen (mengsel van isomeren)	NOEC 0,96 mg/l	Daphnia spec.	7 dagen
	NOEC 1,3 mg/l	Vis	56 dagen
ethylbenzeen	Acuut EC50 1,3 mg/l Zoetwater	Algen	72 uren
	Acuut LC50 1 mg/l Zoetwater	Daphnia spec.	24 uren
	Acuut NOEC 0,44 mg/l	Algen	72 uren
	Chronisch NOEC 0,96 mg/l Zoetwater	Daphnia spec.	21 dagen
	Acuut EC50 3600 µg/l Zoetwater	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 uren
	Acuut EC50 9,46 tot 6530 µg/l Zoetwater	Crustaceeën - Artemia sp. - Eerste stadium van schaaldier	48 uren
	Acuut EC50 4,4 tot 2970 µg/l Zoetwater	Daphnia spec. - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 5200 µg/l Zeewater	Crustaceeën - Americamysis bahia	48 uren
	Acuut LC50 13,7 tot 8780 µg/l Zoetwater	Crustaceeën - Artemia sp. - Eerste stadium van schaaldier	48 uren
	Acuut LC50 4200 µg/l Zoetwater	Vis - Oncorhynchus mykiss	96 uren
chromium	Acuut LC50 11 tot 9090 µg/l Zoetwater	Vis - Pimephales promelas	96 uren
	Chronisch NOEC 1000 µg/l Zoetwater	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 uren
	Acuut EC50 0,2 ppm Zeewater	Algen - Bacillariophyta	72 uren
	Acuut EC50 5 ppm Zeewater	Algen - Macrocystis pyrifera - Jong	4 dagen
	Acuut EC50 35000 µg/l Zoetwater	Waterplanten - Lemna minor	4 dagen
	Acuut LC50 45 µg/l Zoetwater	Crustaceeën - Ceriodaphnia reticulata	48 uren
	Acuut LC50 22 µg/l Zoetwater	Daphnia spec. - Daphnia magna	48 uren
	Acuut LC50 13,9 ppm Zoetwater	Vis - Anguilla rostrata	96 uren
	Chronisch NOEC 50 mg/l Zeewater	Algen - Glenodinium halli	72 uren
	Chronisch NOEC 0,19 µg/l Zoetwater	Vis - Cyprinus carpio	4 weken
nikkel	Acuut EC50 2 ppm Zeewater	Algen - Macrocystis pyrifera - Jong	4 dagen
	Acuut EC50 450 µg/l Zoetwater	Waterplanten - Lemna minor	4 dagen
	Acuut EC50 1000 µg/l Zeewater	Daphnia spec. - Daphnia magna	48 uren

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

	Acuut IC50 0,31 mg/l Zeewater	Crustaceeën - Americamysis bahia - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	48 uren
	Acuut LC50 47,5 ng/L Zoetwater	Vis - Heteropneustes fossilis	96 uren
	Chronisch NOEC 100 mg/l Zeewater	Algen - Glenodinium halli	72 uren
	Chronisch NOEC 3,5 µg/l Zoetwater	Vis - Cyprinus carpio	4 weken

**Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- / ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis	Inoculum
xyleen (mengsel van isomeren)	-	90 % - Gemakkelijk - 5 dagen	-	-
	OECD 301F	87,8 % - 28 dagen	-	-

**Conclusie/Samenvatting** : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria. De biologische afbreekbaarheid van dit product is niet getest.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
xyleen (mengsel van isomeren) ethylbenzeen	-	-	Gemakkelijk
	-	-	Gemakkelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
dimethylether	0,07	-	laag
xyleen (mengsel van isomeren)	3,12	8.1 tot 25.9	laag
ethylbenzeen	3,6	79,43	laag

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.

**Mobiliteit** : Vluchtig.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.



## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.





**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Ja.

#### Europese Afvalcatalogus (EAK)

Afvalcode	Afvalnotatie
20 01 27*	verf, inkt, lijm en hars die gevaarlijke stoffen bevatten

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. verpakking niet doorboren of verbranden.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	SPUITBUSSEN, ontvlambaar	SPUITBUSSEN, ontvlambaar	SPUITBUSSEN, ontvlambaar	SPUITBUSSEN, ontvlambaar
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	2 	2 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.
<b><u>Aanvullende informatie</u></b>	<b>Beperkte Hoeveelheid</b> : ≤ 1L <b>Tunnelcode</b> (D)		<b>Noodschema's</b> F-D, S-U <b>Opmerkingen</b> : ≤ 1L: Beperkte Hoeveelheid - IMDG 3.4	<b>Beperking hoeveelheid</b> Passagiers- en vrachtvliegtuig: 75 kg. Verpakkingsinstructies: 203. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 150 kg. Verpakkingsinstructies: 203. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 30 kg. Verpakkingsinstructies: Y203.

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**  
**EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen**

**Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Zeer zorgwekkende stoffen**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.

**Overige EU-regelgeving**

**VOC (Volume/Volume):** :

**VOS voor gebruiksklare mengsels** : Vrijgesteld

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : In lijst opgenomen

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water** : In lijst opgenomen

**Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EG)**

Niet vermeld.

**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EG)**

Niet vermeld.

**persistente organische verontreinigende (850/2004/EG)**

Niet vermeld.

**Spuitbussen** :

## RUBRIEK 15: Regelgeving



Zeer licht ontvlambaar

### Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

### Gevaarscriteria

#### Categorie

P3a

### Nationale regelgeving

#### Nederland

**Biocidenverordening** : Niet van toepassing.

Product- / ingrediëntennaam	Naam lijst	Naam op lijst	Classificatie	Opmerkingen
xyleen (mengsel van isomeren)	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	xyleen	Dev. development category 2	-
chroom	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	chroom (VI) en -verbindingen	Repro. fertility category 2, Dev. development category 1B	-

**Emissiebeleid water (ABM)** : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

**Opmerking** : Lege spuitbussen kunnen worden weggegooid als gewoon, niet gevaarlijk vast afval.

**Referenties** : Emissiebeleid water (ABM)  
Nederlandse Emissie Richtlijnen (NeR)  
Lijst met kankerverwekkende stoffen en processen als bedoeld in artikel 4.11 van het Arbeidsomstandighedenbesluit  
Lijst met mutagene stoffen als bedoeld in artikel 4.11 van het Arbeidsomstandighedenbesluit  
Niet-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen waarvan de aanvullende registratieplicht van toepassing is als bedoeld in artikel 4..2a(2) van het Arbeidsomstandighedenbesluit  
Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage II, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 2020/878  
VERORDENING (EU) 2016/425 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 9 maart 2016 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen en tot intrekking van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad

### Internationale regelgeving

#### Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Naam lijst	Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.		

#### Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

#### UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 15: Regelgeving

Naam lijst	Naam bestanddeel	Status
Niet vermeld.		

CN-code : 3208 10 90 00

### Inventaris

<b>Australië</b>	: Niet bepaald.
<b>Canada</b>	: Niet bepaald.
<b>China</b>	: Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.
<b>Euraziatische Economische Unie</b>	: <b>Inventaris Russische Federatie</b> : Niet bepaald.
<b>Japan</b>	: <b>Japane inventaris (CSCL)</b> : Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor. <b>Japane inventaris (ISHL)</b> : Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.
<b>Nieuw-Zeeland</b>	: Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.
<b>Filipijnen</b>	: Niet bepaald.
<b>Republiek Korea</b>	: Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.
<b>Taiwan</b>	: Niet bepaald.
<b>Thailand</b>	: Niet bepaald.
<b>Turkije</b>	: Niet bepaald.
<b>Verenigde Staten</b>	: Niet bepaald.
<b>Vietnam</b>	: Niet bepaald.

**15.2** : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen  
**Chemischeveiligheidsbeoordeling** vereist zijn.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Afkortingen en acroniemen** : ATE = Acut toxiciteitsschatting  
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
 N/A = Niet beschikbaar  
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
 RRN = REACH registratie nummer  
 SGG = Segregatiegroep  
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

[Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige

[Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

2116 Hard-Hat® Roestvrij staal

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Nederland

#### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H220	Zeer licht ontvlambaar gas.
H222, H229	Zeer licht ontvlambare aerosol. Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H413	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

#### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Aerosol 1	AEROSOLEN - Categorie 1
Aquatic Chronic 3	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3
Aquatic Chronic 4	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 4
Asp. Tox. 1	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
Carc. 2	KANKERVERWEKKENDHEID - Categorie 2
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Flam. Gas 1A	ONTVLAMBARE GASSEN - Categorie 1A
Flam. Liq. 2	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
Flam. Liq. 3	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3
Skin Irrit. 2	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
STOT RE 1	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 1
STOT RE 2	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2
STOT SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

**Gedrukt op** : 15/11/2022

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 14/11/2022

**Datum vorige uitgave** : 03/06/2022

**Versie** : 3.01

#### Kennisgeving aan de lezer

## RUBRIEK 16: Overige informatie

**BELANGRIJKE OPMERKING:** het VIB voorziet in informatie over gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten van het product en is niet bedoeld als enige garantie of als technische prestatie om aan te geven voor welke toepassingen het geschikt is. De informatie in dit gegevensblad (inclusief de van tijd tot tijd aangebrachte wijzigingen) is niet bedoeld allesomvattend te zijn en wordt in goed vertrouwen verschaft, en deze wordt gemeend correct te zijn op de datum van de samenstelling. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te verifiëren dat dit gegevensblad actueel is voordat het product waarop het betrekking heeft, wordt gebruikt. Voordat het wordt gebruikt, moeten de personen die de informatie gebruiken zelf bepalen of het betreffende product geschikt is voor het bestemde doel. Indien het doel anders is dan specifiek wordt aanbevolen in dit veiligheidsinformatieblad dan gebruikt de gebruiker het product op eigen risico.

**DISCLAIMER VAN FABRIKANT:** de omstandigheden, methodes en factoren die invloed hebben op de hantering, opslag, toepassing, het gebruik en de afvalverwerking van het product vallen buiten de controle en kennis van de fabrikant. De fabrikant stelt zich dus niet aansprakelijk voor eventuele nadelige gebeurtenissen die kunnen optreden bij de hantering, opslag, toepassing, het gebruik, misbruik of de afvalverwerking van het product en, in zoverre de van toepassing zijnde wet dit toelaat, wijst de fabrikant nadrukkelijk alle aansprakelijkheid af van enige en alle verliezen, schade en/of onkosten die voortkomen uit of in enig verband staan met de opslag, hantering, het gebruik of de afvalverwerking van het product. De veilige hantering, opslag, gebruik en afvalverwerking zijn de verantwoordelijkheid van de gebruikers. De gebruikers moeten voldoen aan alle van toepassing zijnde gezondheids- en veiligheidswetten.

De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.