

Hardtop AS/HB Comp B

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam	: Hardtop AS/HB Comp B
UFI	: FG71-10SU-600S-6S7E
Productcode	: 448
Productbeschrijving	: Verhardingsmiddel.
Producttype	: Vloeistof.
Overige middelen ter identificatie	: Niet beschikbaar.

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

Gebruik in coatings - Voor industrieel gebruik

Gebruik in coatings - Professioneel gebruik

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Jotun A/S
P.O.Box 2021
3202 Sandefjord
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00
Fax: +47 33 45 72 42
E-mail: SDSJotun@jotun.no

Nationaal contact

Jotun B.V.
Postbus 208, Curieweg 11B
3200 AE Spijkenisse

Phone: +31 181 67 83 00
sdsjotun@jotun.com

Norway Coatings B.V.
Vaalmuiden 9
1046 BV AMSTERDAM
Phone: +31884505400

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

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]

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336

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.

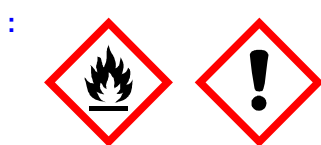
Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen



Signaalwoord

: Waarschuwing.

Gevarenaanduidingen

: H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
 H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 H332 - Schadelijk bij inademing.
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
 H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Voorzorgsmaatregelen

Algemeen

: Niet van toepassing.

Preventie

: P280 - Draag beschermende handschoenen.
 P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
 P261 - Inademing van damp vermijden.

Reactie

: P304 + P312 - NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
 P362 + P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
 P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen.
 P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Onmiddellijk een arts raadplegen.

Opslag

: P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Verwijdering

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

Gevaarlijke bestanddelen

: Hexamethylene diisocyanate, oligomers
 n-butylacetaat
 2-methoxy-1-methylethylacetaat
 p-tolueensulfonylisocynaat
 hexamethyleendiisocynaat

Aanvullende etiketonderdelen

: EUH204 - Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

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

: per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.

Speciale verpakkingseisen

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien

: Niet van toepassing.

Voelbare gevaarsaanduiding

: Niet 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.

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels** : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
Hexamethyleendiisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488934-20 EC: 500-060-2 CAS-nummer: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l	[1]
n-butylacetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS-nummer: 123-86-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethylacetaat	REACH #: 01-2119475791-29 EC: 203-603-9 CAS-nummer: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
xyleen	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	<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 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermaal] = 1100 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 20 mg/l	[1] [2]
ethylbenzeen	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inademing (dampen)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
p-tolueensulfonylisocyanaat	EC: 223-810-8 CAS-nummer: 4083-64-1 Index: 615-012-00-7	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
hexamethyleendiisocyanaat	REACH #: 01-2119457571-37 EC: 212-485-8 CAS-nummer: 822-06-0	≤0.3	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	ATE [Inademing (dampen)] = 0.5 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5%	[1]

Hardtop AS/HB Comp B**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

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

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen** : Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Bewusteloze personen in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen.
- Oogcontact** : Verwijder contactlenzen, spoel met veel schoon water uit de kraan, houd de oogleden minstens 10 minuten uit elkaar en vraag onmiddellijk medisch advies.
- Inademing** : Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- Inslikken** : In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.
- Bescherming van eerstehulpverleners** : 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. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid. Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid. Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Op basis van de eigenschappen van de isocyanaatbestanddelen en gezien de toxicologische gegevens van soortgelijke mengsels, kan dit mengsel acute irritatie en/of sensibilisering van de luchtwegen veroorzaken, wat leidt tot een astmatische toestand, een piepende ademhaling en een beklemmend gevoel op de borst. Gesensibiliseerde personen kunnen astmatische symptomen vertonen na blootstelling aan concentraties in de lucht die ruim onder de grens voor beroepsmatige blootstelling liggen. Herhaalde blootstelling kan leiden tot permanent stoppen van de ademhaling.

Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan huidontsteking (dermatitis) veroorzaken.

Bevat Hexamethylene diisocyanate, oligomeren, 4-isocyanatosulfonyl-tolueen, hexamethyleendiisocyanaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
misselijkheid of braken
hoofdpijn
slaperigheid/moeheid
duizeligheid/draaierigheid
bewusteloosheid
- 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** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO₂, poeders, waterspray of nevel.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand ontstaat een dichte, zwarte rook. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden, waterstofcyanide, monomere isocyanaten.

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water. Zorg ervoor dat bluswater niet in afvoerbuizen of waterwegen terecht komt.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Geschikte ademhalingsapparatuur is mogelijk vereist.

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** : Ontstekingsbronnen dienen verwijderd te worden en de ruimte dient te worden geventileerd. Vermijd inademen van damp of nevel. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.

Hardtop AS/HB Comp B

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

- 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** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Informeer de aangewezen overheden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving indien het product in meren, rivieren of riolen is verspreid.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : 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 (zie Rubriek 13). In een geschikte verpakking doen. De besmette ruimte dient direct te worden gereinigd met een geschikt ontsmettend middel. Een mogelijk (brandbaar) ontsmettend middel bestaat uit (per volume): water (45 delen), ethanol of isopropylalcohol (50 delen) en geconcentreerde (d: 0,880) ammoniakoplossing (5 delen). Een niet-brandbaar alternatief is natriumcarbonaat (5 delen) en water (95) delen. Voeg hetzelfde ontsmettende middel toe aan de restanten en laat deze enkele dagen staan in een open vat tot er geen reactie meer plaatsvindt. Wanneer dit stadium is bereikt, de verpakking sluiten en afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften (zie rubriek 13).
- 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. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

Personen die in het verleden last hebben gehad van astma, allergieën of chronische- of terugkerende ademhalingsziekten mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt.

Onderzoek van de longfunctie moet regelmatig worden uitgevoerd bij personen die dit mengsel gebruiken door het te verspuiten.

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

Voorkom het ontstaan van brandbare of explosieve concentraties van dampen in de lucht en voorkom een dampconcentratie boven de blootstellingsgrens.

Daarnaast dient het product alleen te worden gebruikt in ruimten waaruit alle directe verlichting en andere ontstekingsbronnen zijn verwijderd. Elektrische apparatuur dient te zijn beschermd in overeenstemming met de geldende norm.

Het mengsel kan electrostatisch worden opgeladen: gebruik altijd aardleidingen bij het overbrengen van de ene verpakking/container naar de andere.

Bedieners dienen antistatisch schoeisel en antistatische kleding te dragen en vloeren dienen geleidend te zijn.

Wees voorzichtig bij het heropenen van gedeeltelijk gebruikte verpakkingen. Er dienen voorzorgsmaatregelen te worden getroffen om blootstelling aan luchtvochtigheid of water zoveel mogelijk te beperken: er wordt CO₂ gevormd, hetgeen in afgesloten verpakkingen kan leiden tot drukvorming. Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam.

Gebruik alleen vonkvrij gereedschap.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd het inademen van stof, deeltjes en spuitnevel of aerosolen die ontstaan door de toepassing van dit mengsel. Inademing van schuurstof dient te worden vermeden.

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Gebruik geen druk bij lediging. Verpakking is geen drukvat.

Altijd opslaan in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

Voldoe aan de wetgeving voor gezondheid en veiligheid op de arbeidsplaats.

Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Informatie over bescherming tegen brand en explosie

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over vloeren verspreiden. Dampen kunnen een explosief mengsel

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

vormen met lucht.

Indien werknemers - ook als ze niet zelf bezig zijn met de verwerking van het product - zich in een spuitcabine bevinden, dient ventilatie aanwezig te zijn voor eventuele spuitdeeltjes en oplosmiddeldampen. In deze omstandigheden dienen zij een verse-lucht kap te dragen tijdens het spuitproces tot het moment dat de concentratie is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren.

Opmerkingen over gezamenlijke opslag

Verwijderd houden van: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

Aanvullende informatie over opslagomstandigheden

De voorzorgsmaatregelen op het etiket dienen in acht te worden genomen. Bewaren in een droge, koele en goed geventileerde ruimte. Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht.

In goed gesloten verpakking bewaren.

Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden. Niet roken. Voorkom toegang door onbevoegden. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt**Gevaarscriteria**

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Voor nadere informatie zie het Technical Data Sheet of de verpakking.

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 lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
n-butylacetaat	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022). Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 241 mg/m ³ 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 723 mg/m ³ 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 150 ppm 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 50 ppm 8 uren.
2-methoxy-1-methylethylacetaat	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022). Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 550 mg/m ³ 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 100 ppm 8 uren.
xyleen	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022). [xyleen, o-, m-, p-isomeren] Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 442 mg/m ³ 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 210 mg/m ³ 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 100 ppm 15 minuten.

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

ethylbenzeen

Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 47.5 ppm 8 uren.

**MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022).
Opgenomen via de huid.**

Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 215 mg/m³ 8 uren.

Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 430 mg/m³ 15 minuten.

Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 97.3 ppm 15 minuten.

Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 48.6 ppm 8 uren.

Aanbevolen monitoring procedures

: 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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	DNEL	Langetermijn Inademing	0.5 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	1 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
n-butylacetaat	DNEL	Kortetermijn Inademing	960 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	960 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	480 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	480 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	859.7 mg/m ³	Algemene bevolking [Verbruikers]	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	859.7 mg/m ³	Algemene bevolking [Verbruikers]	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	102.34 mg/m ³	Algemene bevolking [Verbruikers]	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	102.34 mg/m ³	Algemene bevolking [Verbruikers]	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Oraal	2 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	2 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Dermaal	6 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Dermaal	11 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	35.7 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	300 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	300 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	300 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
DNEL	Kortetermijn	600 mg/m ³	Werknemers	Lokaal	

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

2-methoxy-1-methylethylacetaat	DNEL	Inademing Kortetermijn	600 mg/m ³	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	3.4 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	7 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	12 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	48 mg/m ³	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	153.5 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	275 mg/m ³	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	54.8 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	33 mg/m ³	[Verbruikers] Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn Oraal	1.67 mg/kg	[Verbruikers] Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	33 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal	
	DNEL	Inademing Langetermijn	33 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn Oraal	36 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Langetermijn	275 mg/m ³	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Inademing Langetermijn	320 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
	DNEL	Dermaal Kortetermijn	550 mg/m ³	Werknemers	Lokaal	
	xyleen	DNEL	Inademing Langetermijn	796 mg/kg	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Dermaal Langetermijn	65.3 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
DNEL		Inademing Kortetermijn	260 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal	
DNEL		Inademing Kortetermijn	260 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Inademing Langetermijn	221 mg/m ³	Werknemers	Lokaal	
DNEL		Inademing Langetermijn Oraal	12.5 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Dermaal Langetermijn	65.3 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Inademing Langetermijn	125 mg/kg	Algemene bevolking	Systemisch	
DNEL		Dermaal Langetermijn	212 mg/kg	Werknemers	Systemisch	
DNEL		Dermaal Langetermijn	221 mg/m ³	Werknemers	Systemisch	
DNEL		Inademing Kortetermijn	442 mg/m ³	Werknemers	Lokaal	
DNEL		Inademing Kortetermijn	442 mg/m ³	Werknemers	Systemisch	
ethylbenzeen	DNEL	Inademing Langetermijn Oraal	1.6 mg/kg	Algemene	Systemisch	

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

p-tolueensulfonylisocyaan	DNEL	Langetermijn Inademing	bw/dag 15 mg/m ³	bevolking Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	77 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	180 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	293 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect)	Langetermijn Inademing	442 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect)	Kortetermijn Inademing	884 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	0.46 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.46 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.8 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	hexamethyleendiisocyaan	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.92 mg/kg bw/dag	Werknemers
DNEL		Langetermijn Inademing	3.24 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	0.035 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
DNEL		Kortetermijn Inademing	0.07 mg/m ³	Werknemers	Lokaal

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
n-butylacetaat	Zoetwater	0.18 mg/l	-
	Marien(e)	0.018 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	35.6 mg/l	-
	Zoetwatersediment	0.981 mg/kg dwt	-
	Zeewatersediment	0.0981 mg/kg dwt	-
	Bodem	0.0903 mg/kg dwt	-
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Zoetwater	0.635 mg/l	-
	Marien(e)	0.0635 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	100 mg/l	-
	Zoetwatersediment	3.29 mg/kg dwt	-
	Zeewatersediment	0.329 mg/kg dwt	-
	Bodem	0.29 mg/kg dwt	-
xyleen	Zoetwater	0.327 mg/l	-
	Marien(e)	0.327 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6.58 mg/l	-
	Zoetwatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	Zeewatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	Bodem	2.31 mg/kg dwt	-
ethylbenzeen	Zoetwater	0.1 mg/l	-
	Marien(e)	0.01 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	9.6 mg/l	-
	Zoetwatersediment	13.7 mg/kg dwt	-
	Bodem	2.68 mg/kg dwt	-

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

hexamethyleendiisocyaanat	Secundaire vergiftiging	20 mg/kg	-
	Zoetwater	0.0774 mg/l	-
	Marien(e)	0.00774 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	8.42 mg/l	-
	Zoetwatersediment	0.01334 mg/kg	-
	Zeewatersediment	0.001334 mg/kg	-
	Bodem	0.0026 mg/kg dwt	-

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Personen met een verleden van astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsziekten dienen niet blootgesteld te worden aan enig proces waarin dit product gebruikt wordt.

Onderzoek van de longfunctie moet regelmatig worden uitgevoerd bij personen die dit mengsel gebruiken door het te verspuiten.

Passende technische maatregelen : Zorg voor voldoende ventilatie. Waar dit redelijkerwijs mogelijk is, dient dit te worden uitgevoerd met behulp van plaatselijke afzuiginstallatie. De spuiters moet ademhalingsbescherming met luchttoevoer dragen, zelfs wanneer goede ventilatie aanwezig is. Tijdens andere werkzaamheden moet ademhalingsbescherming worden gedragen indien de plaatselijke afzuiging en de algemene ventilatie onvoldoende zijn om de concentratie van deeltjes en oplosmiddelendampen onder de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling te houden. (Zie Maatregelen ter beheersing van beroepsmatige blootstelling.)

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. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

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. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen

Geen enkel handschoenmateriaal en geen enkele combinatie van materialen is onbepaald 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 handschoenmateriaal.

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 handschoenen 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.

Handschoenen

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

✓ Draag geschikte handschoenen die voldoen aan ISO 374-1:2016.

Niet aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) < 1 uur: neopreen (> 0.35 mm)

Kan worden gebruikt, handschoenen(doorbraaktijd) 4 - 8 uur: Viton® (> 0.7 mm), nitrilrubber (> 0.75 mm), butylrubber (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), polyvinyl alcohol (PVA) (> 0.3 mm)

Voor de juiste keuze van beschermende handschoenen, met betrekking tot chemische resistentie en penetratietijd, gaare advies inwinnen bij de leverancier van deze materialen.

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** : 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** : Ook bij goede ventilatie dient de bediener van de spuitapparatuur een autonoom ademhalingsstoestel te dragen. Bij andere werkzaamheden dan bespuiting: in goed geventileerde ruimten kunnen ademhalingsstoestellen met luchttoevoer worden vervangen door een masker met een koolstoffilter en een deeltjesfilter.
- Beheersing van milieublootstelling** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

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

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Kleurloos.
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.
- Smelt-/vriespunt** : Niet van toepassing.
- Beginkookpunt en kooktraject** : 127 tot 145°C (260.6 tot 293°F)
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Onderste en bovenste explosiegrens** : 0.8 - 7.6%
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 34°C
- Zelfontbrandingstemperatuur** : Laagst bekende waarde: 333°C (631.4°F) (2-methoxy-1-methylethylacetaat).
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet van toepassing.
- Viscositeit** : Kinematisch (40°C): >20.5 mm²/s
- Oplosbaarheid in water** : koud water Niet oplosbaar
warm water Niet oplosbaar
- Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet beschikbaar.
- Dampspanning** : Hoogst bekende waarde: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (bij 20°C) (n-butylacetaat).
Gewogen gemiddelde: 0.37 kPa (2.78 mm Hg) (bij 20°C)

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Verdampingssnelheid	: Hoogst bekende waarde: 1 (n-butylacetaat) Gewogen gemiddelde: 0.73 vergeleken met butylacetaat
Dichtheid	: 1.04 g/cm ³
Dampdichtheid	: Hoogst bekende waarde: 4.6 (Lucht = 1) (2-methoxy-1-methylethylacetaat). Gewogen gemiddelde: 4.09 (Lucht = 1)
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.
Deeltjeskenmerken	
Mediaan van deeltjesgrootte	: Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Dit product reageert langzaam met water, waardoor kooldioxide ontstaat.
10.2 Chemische stabiliteit	: Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: De druk die in afgesloten verpakkingen wordt opgebouwd, kan resulteren in vervormen, opblazen en, in extreme gevallen, in barsten van de verpakking.
10.4 Te vermijden omstandigheden	: Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Verwijderd houden van: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren, aminen, alcoholen, water. Ongecontroleerde exotherme reacties treden op met amines en alcoholen.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden, waterstofcyanide, monomere isocyanaten.

 **Hittebestendig (>200°C)** Er kunnen relatief lichte concentraties van isocyanates vrijkomen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid. Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid. Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Op basis van de eigenschappen van de isocyanaatbestanddelen en gezien de toxicologische gegevens van soortgelijke mengsels, kan dit mengsel acute irritatie en/of sensibilisering van de luchtwegen veroorzaken, wat leidt tot een astmatische toestand, een piepende ademhaling en een beklemmend gevoel op de borst. Gesensibiliseerde personen kunnen astmatische symptomen vertonen na blootstelling aan concentraties in de lucht die ruim onder de grens voor beroepsmatige blootstelling liggen. Herhaalde blootstelling kan leiden tot permanent stoppen van de ademhaling.

Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan huidontsteking (dermatitis) veroorzaken.

Bevat Hexamethyleendiisocyanate, oligomeren, 4-isocyanatosulfonyl-tolueen, hexamethyleendiisocyanaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Acute toxiciteit

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
n-butylacetaat	LC50 Inademing Damp LD50 Dermaal	Rat Konijn	>21.1 mg/l >17600 mg/kg	4 uren -
2-methoxy-1-methylethylacetaat	LD50 Oraal LD50 Dermaal	Rat Konijn	13100 mg/kg >5 g/kg	- -
xyleen	LD50 Oraal LC50 Inademing Damp LD50 Dermaal	Rat Rat Rat	8532 mg/kg 20 mg/l 4300 mg/kg	- 4 uren -
ethylbenzeen	TDL _o Dermaal LC50 Inademing Damp	Konijn Rat - Mannelijk	4300 mg/kg 17.8 mg/l	- 4 uren
p-tolueensulfonylisocynaat	LD50 Dermaal LD50 Oraal	Konijn Rat	>5000 mg/kg 3500 mg/kg	- -
hexamethyleendiisocynaat	LD50 Oraal LC50 Inademing Stof en nevels	Rat Rat	2234 mg/kg 124 mg/m ³	- 4 uren

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)
Hardtop AS/HB Comp B	N/A	13861.7	N/A	96.5	2.4
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
n-butylacetaat	13100	N/A	N/A	N/A	N/A
2-methoxy-1-methylethylacetaat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
xyleen	4300	1100	N/A	20	N/A
ethylbenzeen	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
p-tolueensulfonylisocynaat	2234	N/A	N/A	N/A	N/A
hexamethyleendiisocynaat	N/A	N/A	N/A	0.5	N/A

Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	100 mg	-
xyleen	Huid - Gematigd irriterend Ogen - Licht irriterend Huid - Licht irriterend	Konijn Konijn Rat	- - -	500 mg 87 milligrams 8 uren 60 microliters	- - -
p-tolueensulfonylisocynaat	Ogen - Gematigd irriterend Huid - Licht irriterend	Konijn Konijn	- -	100 microliters 24 uren 500 microliters	- -
hexamethyleendiisocynaat	Ogen - Licht irriterend Huid - Licht irriterend	Zoogdier - soort niet gespecificeerd Zoogdier - soort niet gespecificeerd	- -	- -	- -

Overgevoeligheid

Product- / ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	huid	Zoogdier - soort niet gespecificeerd	Sensibiliserend
hexamethyleendiisocynaat	huid	Zoogdier - soort niet gespecificeerd	Sensibiliserend

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**Mutageniciteit**

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Giftigheid voor de voortplanting**Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**Teratogeniciteit**

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Hexamethyleendiisocyanate, oligomeren	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
n-butylacetaat	Categorie 3	-	Narcotische werking
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Categorie 3	-	Narcotische werking
xyleen	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
p-tolueensulfonylisocyanate	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
hexamethyleendiisocyanate	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
ethylbenzeen	Categorie 2	-	gehoororganen

Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
xyleen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
ethylbenzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

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**Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is niet geclassificeerd als schadelijk voor het milieu maar bevat stof/stoffen die schadelijk is/zijn voor het milieu.
Zie sectie 3 voor details.

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
xyleen	Acuut LC50 8500 µg/l Zeewater	Crustaceeën - Palaemonetes pugio	48 uren
ethylbenzeen	Acuut LC50 13400 µg/l Zoetwater	Vis - Pimephales promelas	96 uren
	Acuut EC50 7700 µg/l Zeewater	Algen - Skeletonema costatum	96 uren
	Acuut EC50 2.93 mg/l	Daphnia	48 uren
	Acuut LC50 4.2 mg/l	Vis	96 uren

Conclusie/Samenvatting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
xyleen	-	-	Gemakkelijk
ethylbenzeen	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	laag
n-butylacetaat	2.3	-	laag
2-methoxy-1-methylethylacetaat	1.2	-	laag
xyleen	3.12	8.1 tot 25.9	laag
ethylbenzeen	3.6	-	laag
hexamethyleendiisocynaat	0.02	57.63	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

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. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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.

Instructies voor verwijdering : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Restanten in lege verpakkingen dienen te worden geneutraliseerd met een ontsmettend middel (zie rubriek 6). Verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde federale, staats- en lokale regelgeving. Als dit product wordt gemengd met andere afvalstoffen, kan het zijn dat de oorspronkelijke afvalcode niet meer van toepassing is en dat de juiste code moet worden toegewezen. Neem voor nadere informatie contact op met de instantie in uw gemeente die belast is met afvalverwijdering.

Europese Afvalcatalogus (EAK)

De Europese indeling als afvalstof is voor dit product:

Afvalcode	Afvalnotatie
08 01 11*	Afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycled. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Instructies voor verwijdering : Er moet, gebruik makend van de informatie in dit veiligheidsinformatieblad, advies worden ingewonnen over de indeling van lege verpakkingen/containers bij de relevante instantie die belast is met afvalverwijdering. Lege verpakkingen/containers moeten worden gesloopt of geschikt worden gemaakt voor hergebruik. Verwijder verontreinigde containers in overeenstemming met de plaatselijke of nationale wettelijke bepalingen.





Soort verpakking	Europese Afvalcatalogus (EAK)
CEPE-richtlijnen	15 01 10* verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Verf	Verf	Verf	Verf
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

Aanvullende informatie

ADR/RID : **Gevaarsidentificatienummer** 30
Tunnelcode (D/E)

IMDG : **Noodschema's** F-E, S-E

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 Zeevervoer 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 : per 24 augustus 2023 moet voor industrieel of beroepsmatig gebruik een passende opleiding zijn voltooid.

Overige EU-regelgeving

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 15: Regelgeving

VOC (Volume/Volume): : De bepalingen van de Richtlijn 2004/42/EG inzake VOS gelden voor dit product. Raadpleeg het etiket van het product en/of het technisch informatieblad voor meer informatie.

VOS voor gebruiksklare mengsels : Niet beschikbaar.

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht : Niet vermeld

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water : Niet vermeld

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.


Seveso directief

Dit product kan worden meegenomen in de berekening voor het vaststellen of een locatie valt onder de Seveso-richtlijn inzake risico's op zware ongevallen.

Nationale regelgeving

Voor industrieel gebruik : De in dit veiligheidsblad vermelde informatie sluit niet uit dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor de beoordeling van risico's op het werk, zoals voorgeschreven door de arbeidsomstandighedenwet.

Product- / ingrediëntennaam	Naam lijst	Naam op lijst	Classificatie	Opmerkingen
xyleen	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	xyleen	Ontw. ontwikkeling categorie 2	-

Emissiebeleid water (ABM) :  (4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

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

Niet vermeld.

15.2 : Niet van toepassing.
Chemischeveiligheidsbeoordeling

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen :

- ATE = Acuu toxiciteitschatting
- 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
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

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.
H330	Dodelijk bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH014	Reageert heftig met water.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

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

Gedrukt op : 13.10.2023

Datum van uitgave/ Revisie datum : 13.10.2023

Datum vorige uitgave : 22.03.2023

Versie : 1.01

Hardtop AS/HB Comp B

RUBRIEK 16: Overige informatie

[Kennisgeving aan de lezer](#)

De informatie in dit document wordt gegeven naar de beste kennis van Jotun, gebaseerd op laboratorium testen en praktische ervaring. Jotun producten worden beschouwd als halffabricaten en als zodanig, worden de producten vaak gebruikt onder condities buiten de controle van Jotun. Jotun kan niets dan de kwaliteit van het product zelf garanderen. Kleine productvariaties kunnen om te voldoen aan de lokale eisen worden uitgevoerd. Jotun behoudt zich het recht voor om de informatie te wijzigen zonder nadere aankondiging.