

## Hardtop Eco Comp B

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

#### 1.1 Productidentificatie

<b>Productnaam</b>	: Hardtop Eco Comp B
<b>UFI</b>	: XG40-M0FM-W00T-7KFV
<b>Productcode</b>	: 30061
<b>Productbeschrijving</b>	: Verhardingsmiddel.
<b>Producttype</b>	: Vloeistof.
<b>Overige middelen ter identificatie</b>	: Niet beschikbaar.

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

Gebruik in coatings - Voor industrieel 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

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

Phone: +31 181 67 83 00  
Phone deco: +31 181 67 83 50  
Phone protective: +31 181 67 83 10  
Phone marine: +31 181 67 83 11  
Fax: +31 181 61 78 99

sdsjotun@jotun.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Antigifcentrum, c/o militair Hospitaal Koningin Astrid. Tel. +32 (02) 264 96 40

### 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]

Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335

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.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** :

Waarschuwing.

**Gevarenaanduidingen** :

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H332 - Schadelijk bij inademing.  
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Algemeen** :

Niet van toepassing.

**Preventie** :

P280 - Draag beschermende handschoenen.  
 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  
 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 Eco 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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488934-20 EC: 500-060-2 CAS-nummer: 28182-81-2	≥90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l	[1]
hexamethyleendiisocynaat	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 <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	ATE [Inademing (dampen)] = 0.5 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5%	[1] [2]

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

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 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. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

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, hexamethyleendiisocyanaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

<b>Oogcontact</b>	: Geen specifieke gegevens.
<b>Inademing</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie van de luchtwegen hoesten
<b>Huidcontact</b>	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie roodheid
<b>Inslikken</b>	: Geen specifieke gegevens.

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

<b>Opmerkingen voor arts</b>	: Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
<b>Specifieke behandelingen</b>	: Geen specifieke behandeling.

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen**

<b>Geschikte blusmiddelen</b>	: Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO <sub>2</sub> , poeders, waterspray of nevel.
<b>Ongeschikte blusmiddelen</b>	: Gebruik geen waterstraal.

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

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

Hardtop Eco Comp B

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 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.
- 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

Hardtop Eco Comp B

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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 CO<sub>2</sub> 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 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 rechttop te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

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**

Hardtop Eco Comp B

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

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
hexamethyleendiisocynaat	<b>Lijst Grenswaarden (België, 5/2021).</b> Grenswaarde: 0.005 ppm 8 uren. Grenswaarde: 0.034 mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	1 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
hexamethyleendiisocynaat	DNEL	Langetermijn Inademing	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal

**PNEC's**

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
hexamethyleendiisocynaat	Zoetwater	0.0774 mg/l	-
	Marien(e)	0.00774 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	8.42 mg/l	-
	Zoetwatersediment	0.01334 mg/kg dwt	-
	Zeewatersediment	0.001334 mg/kg dwt	-
	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.

## 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. 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 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 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 fysische/chemische beschadiging en slecht onderhoud.

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

#### Handschoenen

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 ademhalingstoestel te dragen. Bij andere werkzaamheden dan bespuiting: in goed geventileerde ruimten kunnen ademhalingstoestellen 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** : Niet beschikbaar.

**Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.



Hardtop Eco Comp B

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

<b>Onderste en bovenste explosiegrens</b>	: Niet van toepassing.
<b>Vlampunt</b>	: Gesloten kroes: 193°C
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Ontledingstemperatuur</b>	: Niet beschikbaar.
<b>pH</b>	: Niet van toepassing.
<b>Viscositeit</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Oplosbaarheid in water</b>	: koud water Niet oplosbaar warm water Niet oplosbaar
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dampspanning</b>	: Hoogst bekende waarde: 0 kPa (0 mm Hg) (bij 20°C) (Hexamethylene diisocyanate, oligomeren).
<b>Verdampingssnelheid</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dichtheid</b>	: 1.15 g/cm <sup>3</sup>
<b>Dampdichtheid</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	: Niet beschikbaar.
<b><u>Deeltjeskenmerken</u></b>	
<b>Mediaan van deeltjesgrootte</b>	: Niet van toepassing.

**9.2 Overige informatie**

Geen aanvullende informatie.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

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

Hittebestendig (&gt;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

Hardtop Eco Comp B

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

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, hexamethyleendiisocyanaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
hexamethyleendiisocyanaat	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	124 mg/m <sup>3</sup>	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 Eco Comp B	N/A	N/A	N/A	200.8	1.5
Hexamethyleendiisocyanate, oligomeren	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
hexamethyleendiisocyanaat	N/A	N/A	N/A	0.5	N/A

**Irritatie/corrosie**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
Hexamethyleendiisocyanate, oligomeren	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	100 mg	-
hexamethyleendiisocyanaat	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	500 mg	-
	Ogen - Licht irriterend	Zoogdier - soort niet gespecificeerd	-	-	-
	Huid - Licht irriterend	Zoogdier - soort niet gespecificeerd	-	-	-

**Overgevoeligheid**

Product- / ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
Hexamethyleendiisocyanate, oligomeren hexamethyleendiisocyanaat	huid	Zoogdier - soort niet gespecificeerd	Sensibiliserend
	huid	Zoogdier - soort niet gespecificeerd	Sensibiliserend

**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.

**Teratogeniteit**

Hardtop Eco Comp B

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen
hexamethyleendiisocyanaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

**STOT bij herhaalde blootstelling**

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

**Gevaar bij inademing**

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

**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.

**Conclusie/Samenvatting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**12.3 Bioaccumulatie**

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	laag
hexamethyleendiisocyanaat	0.02	57.63	laag

**12.4 Mobiliteit in de bodem****Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : 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.

Hardtop Eco Comp B

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 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

**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 gerecycleerd. 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. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Hardtop Eco Comp B

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

**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**

**VOC (Volume/Volume):** : Niet beschikbaar.

**VOS voor gebruiksklare mengsels** : Niet van toepassing.

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

Hardtop Eco Comp B

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**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 valt niet onder de Seveso-richtlijn.

### 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.

### 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 Chemischeveiligheidsbeoordeling** : Niet van toepassing.

## 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]**

**Hardtop Eco Comp B****RUBRIEK 16: Overige informatie**

<b>Classificatie</b>	<b>Rechtvaardiging</b>
Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

**Volledige tekst van afgekorte H-zinnen**

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.

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

Acute Tox. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 2
Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
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 SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

**Gedrukt op** : 23.03.2023**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 23.03.2023**Datum vorige uitgave** : Geen vorige validatie**Versie** : 1**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.