

# VARNOSTNI LIST



## Hardtop AS/HB Comp B

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

Ime proizvoda	: Hardtop AS/HB Comp B
UFI	: FG71-10SU-600S-6S7E
Šifra proizvoda	: 448
Opis izdelka	: Strjevalec.
Vrsta proizvoda	: Tekočina.
Drugi načini identifikacije	: Ni na voljo.

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba v premazih - Industrijska uporaba  
Uporaba v premazih - Poklicna uporaba

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

#### Nacionalni kontakt

Jotun Italia S.r.l.  
Via Oliviero Petronio, 8  
34015 Muggia (TS)  
Italy

Tel: +39 040 23 98 111/23 98 203  
Fax: +39 040 4606968  
SDSJotun@jotun.com  
info@jotun.it

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Jotun AS, Norway  
+47 33 45 70 00

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Opredelitev izdelka : Mešanica

#### Razvrstitev skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]

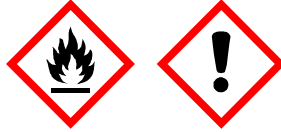
Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336

Izdelek je razvrščen kot nevaren po uredbi (ES) 1272/2008 s popravki.

Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.

Glej točko 11 za podrobnejše podatke o učinkih na zdravje in simptomih.

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti****2.2 Elementi etikete****Piktogrami za nevarnosti** :**Opozorilna beseda** :

Pozor.

**Stavki o nevarnosti** :

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi.  
 H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
 H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju.  
 H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
 H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

**Previdnostni stavki****Splošno** :

Ni primerno.

**Preprečevanje** :

P280 - Nositi zaščitne rokavice.  
 P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
 P261 - Ne vdihavati hlapov.

**Odziv** :

P304 + P312 - PRI VDIHAVANJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.  
 P362 + P364 - Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.  
 P302 + P352 - PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.  
 P333 + P313 - Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč ali oskrbo.

**Shranjevanje** :

P403 + P233 - Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

**Odstranjevanje** :

P501 - Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

**Nevarne sestavine** :

Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
 n-Butil acetat  
 2-Metoksi-1-metiletil acetat  
 4-Toluensulfonil izocianat  
 Heksametilen-1,6-diizocianat

**Dodatni elementi etikete** :

EUH204 - Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

**Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov**

: Po 24. avgustu 2023 se pred industrijsko ali poklicno uporabo zahteva ustrezno usposabljanje.

**Posebne zahteve glede embalaže**

**Posode mora biti opremljena z zapirali, varnimi za otroke**

: Ni primerno.

**Otipljivo opozorilo nevarnosti**

: Ni primerno.

**2.3 Druge nevarnosti**

**Izdelek izpolnjuje merila za PBT ali vPvB, skladno z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII**

: Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

**Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitve**

: Ni znano.

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah****3.2 Zmesi** : Mešanica

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Identifikatorji	%	Razvrstitev	Specifična konc. meje, M-faktorji in ATE	Tip
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488934-20 ES: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [vdihavanje (prah in meglice)] = 1.5 mg/L	[1]
n-Butil acetat	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-Metoksi-1-metiletil acetat	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 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 [dermalno] = 1100 mg/kg ATE [vdihavanje (hlapi)] = 20 mg/L	[1] [2]
Etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [vdihavanje (hlapi)] = 17.8 mg/L	[1] [2]
4-Toluensulfonil izocianat	ES: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Indeks: 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]
Heksameten-1,6-diizocianat	REACH #: 01-2119457571-37 ES: 212-485-8 CAS: 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>Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.</b>	ATE [vdihavanje (hlapi)] = 0.5 mg/L Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5%	[1] [2]

Proizvod ne vsebuje dodatnih sestavin, ki bi bile, glede na trenutno znane podatke, ki so na voljo dobavitelju in v primernih koncentracijah, razvrščene kot zdravju ali okolju nevarne, PBT ali vPvB ali snovi, ki vzbujajo enakovredno zaskrbljenost, ali imajo določene zavezujoče mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost in ki bi jih bilo potrebno navajati v tem oddelku.

Tip

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**

[1] Snov razvrščena kot nevarna za zdravje ali okolje

[2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Mejne vrednosti izpostavitve, če so na voljo, so navedene v točki 8.

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč****4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

- Splošno** : Če ste v dvomih ali če simptomi ne prenehajo, poiskati zdravniško pomoč. Nikoli ničesar dajati v usta nezavestni osebi. Če je ponesrečenec nezavest, ga namestiti v bočni položaj in poiskati zdravniško pomoč.
- Stik z očmi** : Odstranite kontaktne leče, izpirajte s čisto in svežo vodo, Veke držimo najmanj 10 minut in poiskati zdravniško pomoč.
- Vdihavanje** : Ponesrečenca umakniti na svež zrak. Ponesrečenec naj bo na toplem in naj počiva. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitve dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik.
- Stik s kožo** : Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Kožo temeljito umiti z milom in vodo ali uporabiti odobreno čistilo za kožo. NE uporabiti topil ali razredčil.
- Zaužitje** : V primeru zaužitja takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo. Ponesrečenec naj bo na toplem in naj počiva. NE izzvati bruhanja.
- Zaščita osebja za prvo pomoč** : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice.

**4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

O sami zmesi ni dostopnih podatkov. Mešanica je bila ovrednotena z običajno metodo v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter je razvrščena kot mešanica s toksikološkimi lastnostmi. Glej Poglavlji 2 in 3 za podrobnosti.

Izpostavljanje hlapom topila v koncentracijah, ki presegajo navedeno mejno vrednost, lahko škoduje zdravju; posledice so lahko draženje sluznic in dihal ter učinki na ledvica, jetra in centralni živčni sistem. Simptomi so glavobol, omotica, slabost, mišična šibkost, zaspanost in v izjemnih primerih nezavest. Topila lahko povzročijo nekatere zgoraj navedene učinke s prehajanjem skozi kožo.

Če pride v oči, lahko povzroči draženje in netrajne poškodbe.

Pri ponavljajoči se ali dolgotrajni izpostavljenosti zmesi lahko v koži pride do izgube naravnih maščob in do izsušitve, kar lahko povzroči nealergični kontaktni dermatitis in absorpcijo skozi kožo. Upošteva se, v kolikor so znani, zapoznele, takojšnje in kronične učinke sestavin zaradi kratkotrajne in dolgotrajne izpostavljenosti prek oralnih, dihalnih in dermalnih poti izpostavljenosti ter zaradi stika z očmi.

Glede na lastnosti izocianatnih sestavin in toksikološke podatke podobnih zmesi lahko ta zmes povzroči akutno draženje in/ali preobčutljivost dihal, kar ima za posledico astmo, piskanje in stiskanje v prsih. Preobčutljive osebe lahko posledično razvijejo asmatične simptome pri izpostavitvi atmosferskim koncentracijam veliko nižjim od OEL. Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči trajne motnje dihal.

Ponavljajoča se ali podaljšana izpostavljenost dražilnim snovem lahko povzroči dermatitis.

Vsebuje Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 4-toluensulfonil izocianat, Heksameten-1,6-diizocianat. Lahko povzroči alergijski odziv.

**Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti**

- Stik z očmi** : Ni specifičnih podatkov.
- Vdihavanje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje dihalnih poti  
kašljanje  
slabost ali bruhanje  
glavobol  
zaspanost/utrujenost  
omotica/vrtoglavica  
nezavest
- Stik s kožo** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
draženje  
pordelost

Hardtop AS/HB Comp B

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

**Zaužitje** : Ni specifičnih podatkov.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

**Opombe za zdravnika** : Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasneni. Izpostavljena oseba lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje.

**Specifične obdelave** : Ni specifičnega zdravljenja.

Glej toksikološke podatke (Točka 11)

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

**Ustrezna sredstva za gašenje** : Priporočljivo: alkoholno odporna pena, CO<sub>2</sub>, praški, vodno pršenje / meglica.

**Neustrezna sredstva za gašenje** : Ne uporabiti vodnega curka.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

**Nevarnosti snovi ali zmesi** : Pri požaru nastaja gost črn dim. Izpostavljenost produktom razkroja lahko ogrozi zdravje.

**Nevarni produkti izgorevanja** : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi: ogljikov monoksid, ogljikov dioksid, kadi, oksidi dušika, cianovodik, monomerni izocianati.

### 5.3 Nasvet za gasilce

**Posebno zaščitno delovanje za gasilce** : Z vodo hladite zaprte posode, ki so izpostavljene ognju. Ne dovoliti, da odtok od požara pride v kanalizacijo ali vodotoke.

**Navedba posebne varovalne opreme za gasilce z navedbo standarda, če ta obstaja** : Morda bo potrebna primerna dihalna oprema.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

**Za neizučeno osebje** : Odstraniti vire vžiga in prezračiti območje. Preprečiti vdihavanje hlapov ali meglic. Glej zaščitne ukrepe navedene v točkah 7 in 8.

**Za reševalce** : Če so pri rokovanju z razlitjem zahtevana specialna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddelku 8. Glej tudi informacije pod "Za neizučeno osebje".

**6.2 Okoljevarstveni ukrepi** : Preprečiti iztekanje v odtoke ali vodotoke. Če proizvod onesnaži jezera, reke ali kanalizacijo, obvestiti pristojne organe v skladu z veljavnimi predpisi.

**6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje** : Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorpcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermikulitom, diatomejsko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi (glej Točko 13). Postaviti v primerno posodo. Onesnaženo območje takoj očistiti s primernim dekontaminacijskim sredstvom. Eno od (vnetljivih) dekontaminacijskih sredstev je sestavljeno (prostorninski deleži): voda (45 delov), etanol ali izopropil alkohol (50 delov) in koncentrirana raztopina (d: 0,880) amoniaka (5 delov). Nevnetljiva alternativa je natrijev karbonat (5 delov), voda (95 delov). Dekontaminacijsko sredstvo dodati tudi ostankom in pustiti več dni dokler reakcija v odprti posodi ne poteka več. Ko je to stanje doseženo, posodo zapreti in odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi (Glej točko 13).

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

**6.4 Sklicevanje na druge oddelke** : Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere.  
Glej Oddelek 8 za podatke o ustrezni zaščitni opremi.  
Glej Oddelek 13 za podatke o dodatni obdelavi odpadkov.

**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

**Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo astme, alergij, kroničnih ali ponavljajočih se obolenj dihal.**

**Pri osebah, ki so zaposlene z brizganjem te zmesi, je potrebno redno preverjati funkcijo pljuč.**

**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Preprečiti nastanek vnetljivih ali eksplozivnih koncentracij hlapov v zraku ter preprečiti izpostavljanje koncentracijam višjim od mejnih vrednosti.

Poleg tega naj se proizvod uporablja samo v prostorih kjer ni nezavarovanih luči in drugih virov vžiga. Električna oprema naj bo zaščiten glede na ustrezen standard.

Zmes se lahko elektrostatsko naelektri: pri pretakanju iz ene posode v drugo vedno uporabljati ozemljene vode.

Upravljalca naj nosi antistatično obutev in oblačila; tla naj bodo prevodna.

Previdno odpirati posode, kjer je bila vsebina že delno porabljena. Potrebno je poskrbeti, da se zmanjša izpostavljenost zračni vlagi in vodi: tvoril se bo CO<sub>2</sub>, ki v zaprtih posodah povzroči povečanje tlaka. Hraniti ločeno od virov toplote, iskrenja ali plamena. Iskreča orodja se ne smejo uporabiti.

Preprečiti stik s kožo in očmi. Preprečiti vdihavanje prahu, delcev, prša ali meglice, ki nastaja pri uporabi te zmesi.

Preprečiti vdihovanje prahu, ki nastaja pri brušenju.

V prostorih, kjer se s proizvodom rokuje, se ga shranjuje ali predeluje, je prepovedano jesti, piti in kaditi.

Uporabiti primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8)

Za praznjenje ne uporabljati nadtlaka. Vedno hraniti v posodah.

Vedno hraniti v embalaži, ki so iz enakega materiala kot originalni tovorek.

Skladno z zakoni o varnosti in zdravju pri delu.

Preprečiti iztekanje v odtok ali vodotoke.

**Informacija o požarni in eksplozijski zaščiti**

Hlapi so težji od zraka in se lahko širijo po tleh. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne mešanice.

Ko mora upravljalca, med pršenjem ali ne, delati znotraj kabine za pršenje, je malo verjetno, da bo ventilacija zadostovala, za kontrolo delcev in hlapov topila, v vseh primerih. V takih pogojih morajo, med postopkom razprševanja, nositi dihalno opremo na stisnjen zrak, dokler koncentracija delcev in hlapov topila ne pade pod dovoljeno mejo izpostavitve.

**7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

Hraniti v skladu z lokalnimi predpisi.

**Opombe glede skupnega skladiščenja**

Hraniti ločeno od: oksidanti, močnih alkalij, močne kisline.

**Dodatne informacije o pogojih skladiščenja**

Upoštevaj opozorila na etiketi. Hraniti na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Varovati pred toploto in neposredno sončno svetlobo.

Hraniti v tesno zaprti posodi.

Hraniti ločeno od virov vžiga. Kajenje prepovedano. Preprečiti neavtoriziran dostop. Odprto embalažo previdno zatesniti in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje.

**Direktiva Seveso - Mejna vrednost za poročanje****Kriteriji za nevarnost**

Kategorija	Mejna vrednost za prijavo in MAPP	Mejna vrednost za varnostno poročilo
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Za podrobnejše informacije glej tehnične podatke / vsebino.

**7.3 Posebne končne uporabe**



Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje****Priporočila** : Ni na voljo.**Rešitve, specifične za industrijsko panogo** : Ni na voljo.**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

**8.1 Parametri nadzora****Maksimalna dopustna koncentracija v delovnem okolju (MDK)**

<b>Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi</b>	<b>Mejne vrednosti izpostavljenosti</b>
n-Butil acetat	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> MV: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 ure. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 723 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 150 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
2-Metoksi-1-metiletil acetat	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> <b>Prehaja skozi kožo.</b> MV: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 ure. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 550 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
Ksilen	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> <b>Prehaja skozi kožo.</b> MV: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ure. MV: 50 ppm 8 ure. KTV: 442 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 100 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
Etilbenzen	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> <b>Prehaja skozi kožo.</b> MV: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 ure. MV: 100 ppm 8 ure. KTV: 884 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut. KTV: 200 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut.
Heksametilen-1,6-diizocianat	<b>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Slovenija, 5/2021).</b> KTV: 0.005 ppm, 4 krat na izmeno, 15 minut. Oblika: MV: 0.035 mg/m <sup>3</sup> 8 ure. MV: 0.005 ppm 8 ure. KTV: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , 4 krat na izmeno, 15 minut.

**Priporočen monitoring** : Navesti je potrebno ustrezne standarde za nadzor, na primer: Evropski standard EN 689 (Zrak na delovnem mestu - Navodilo za oceno izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih snovi za primerjavo z mejnimi vrednostmi in načrtovanje meritev) Evropski standard EN 14042 (Zrak na delovnem mestu - Vodilo za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agensom) Evropski standard EN 482 (Zrak na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov) Potreben bo tudi sklic na nacionalne smernice glede metod za določevanje nevarnih snovi.

**DNELi/DMELi**

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Tip	Izpostavljenost	Vrednost	Populacija	Posledice	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	1 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
n-Butil acetat	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	960 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemski	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	960 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	480 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemski	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	480 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija [Potrošniki]	Sistemski	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija [Potrošniki]	Lokalno	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija [Potrošniki]	Sistemski	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija [Potrošniki]	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Oralno	2 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski	
	DNEL	Dolgoročno Oralno	2 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	6 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	11 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemski	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	300 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	300 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemski	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	300 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	2-Metoksi-1-metiletil acetat	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	600 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno
		DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	600 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemski
DNEL		Dolgoročno Dermalno	3.4 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemski	
DNEL		Dolgoročno Dermalno	7 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemski	
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	12 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemski	
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	48 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemski	
DNEL		Dolgoročno Dermalno	153.5 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemski	
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	275 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemski	
DNEL		Dolgoročno Dermalno	54.8 mg/kg bw/dan	Splošna populacija [Potrošniki]	Sistemski	
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	33 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemski	



Hardtop AS/HB Comp B

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

Ksilen	DNEL	Dolgoročno Oralno	1.67 mg/kg bw/dan	[Potrošniki] Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	33 mg/m <sup>3</sup>	[Potrošniki] Splošna populacija	Lokalno	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	33 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Oralno	36 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	275 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	320 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	550 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	796 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	260 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Lokalno	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	260 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	221 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	DNEL	Dolgoročno Oralno	12.5 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	125 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	212 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	221 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	442 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	Etilbenzen	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	442 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemiški
		DNEL	Dolgoročno Oralno	1.6 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	15 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemiški	
DNEL		Dolgoročno Vdihavanje	77 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemiški	
DNEL		Dolgoročno Dermalno	180 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški	
DNEL		Kratkoročno Vdihavanje	293 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
4-Toluensulfonil izocianat	DMEL	Dolgoročno Vdihavanje	442 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno	
	DMEL	Kratkoročno Vdihavanje	884 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Oralno	0.46 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	0.46 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.8 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	0.92 mg/kg bw/dan	Delavci	Sistemiški	
	DNEL	Dolgoročno	3.24 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemiški	

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

Heksameten-1,6-diizocianat	DNEL	Vdihavanje Dolgoročno	0.035 mg/ m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno
	DNEL	Vdihavanje Kratkoročno	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Lokalno

**PNECI**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Podrobnost prostora	Vrednost	Podrobnost metode
n-Butil acetat	Sveža voda	0.18 mg/L	-
	Morsko	0.018 mg/L	-
	Čistilna naprava	35.6 mg/L	-
	Usedlina v sveži vodi	0.981 mg/kg dwt	-
	Usedlina v morski vodi	0.0981 mg/kg dwt	-
	Zemlja	0.0903 mg/kg dwt	-
2-Metoksi-1-metiletil acetat	Sveža voda	0.635 mg/L	-
	Morsko	0.0635 mg/L	-
	Čistilna naprava	100 mg/L	-
	Usedlina v sveži vodi	3.29 mg/kg dwt	-
	Usedlina v morski vodi	0.329 mg/kg dwt	-
	Zemlja	0.29 mg/kg dwt	-
Ksilen	Sveža voda	0.327 mg/L	-
	Morsko	0.327 mg/L	-
	Čistilna naprava	6.58 mg/L	-
	Usedlina v sveži vodi	12.46 mg/kg dwt	-
	Usedlina v morski vodi	12.46 mg/kg dwt	-
	Zemlja	2.31 mg/kg dwt	-
Etilbenzen	Sveža voda	0.1 mg/L	-
	Morsko	0.01 mg/L	-
	Čistilna naprava	9.6 mg/L	-
	Usedlina v sveži vodi	13.7 mg/kg dwt	-
	Zemlja	2.68 mg/kg dwt	-
	Sekundarna zastrupitev	20 mg/kg	-
Heksameten-1,6-diizocianat	Sveža voda	0.0774 mg/L	-
	Morsko	0.00774 mg/L	-
	Čistilna naprava	8.42 mg/L	-
	Usedlina v sveži vodi	0.01334 mg/kg dwt	-
	Usedlina v morski vodi	0.001334 mg/kg dwt	-
	Zemlja	0.0026 mg/kg dwt	-

**8.2 Nadzor izpostavljenosti**

Osebe z anamnezo astme, alergij, kroničnih ali ponavljajočih se respiratornih obolenj, ne smejo biti izpostavljene nobenemu procesu, v katerem se uporablja ta proizvod.

Pri osebah, ki so zaposlene z brizganjem te zmesi, je potrebno redno preverjati funkcijo pljuč.

**Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

- : Zagotoviti zadostno prezračevanje. Kjer je smiselno, zagotoviti lokalno odzračevanje ali dobro splošno prezračevanje. Tudi če je dobro prezračevanje zagotovljeno, mora oseba, ki napršuje, nositi zaščitno dihalno opremo na dovod zraka. Pri drugih operacijah je treba nositi ustrezno dihalno zaščito, če lokalno odstranjevanje izpuha in primerno splošno prezračevanje za vzdrževanje koncentracij delcev in hlapov topil pod mejami OEL ne zadostuje. (Glej Kontrole izpostavljenosti na delovnem mestu.)

**Osebnostni varnostni ukrepi****Higienski ukrepi**

- : Po ravnanju s snovjo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišča in ob koncu dneva si temeljito umiti dlani, podlakti in obraz. Primerno tehniko je potrebno uporabiti za odstranitev potencialno onesnaženih oblačil. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primerno bližino priprave za izpiranje oči in prhe za nujne primere.

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

**Zaščito za oči/obraz** : Kadar ocena tveganja pokaže, da se je potrebno izogniti brizganju tekočin, meglicam, plinom ali prahu, je potrebno uporabiti zaščitna očala, ki so v skladu z odobrenim standardom. Če lahko pride do stika, je potrebno nositi naslednjo zaščito, v kolikor ocena ne zahteva povečane stopnje zaščite: zaščitna očala s stransko zaščito.

**Zaščito kože****Zaščito rok**

Material ali kombinacija materialov za rokavice, ki bi za vse uporabnike in za vse kombinacije kemikalij zagotovila neomejeno odpornost, ne obstaja.

Prebojni čas mora biti večji, kot je rok za uporabo izdelka.

Potrebno je upoštevati navodila in informacije izdelovalca rokavic glede uporabe, skladiščenja, vzdrževanja in zamenjave.

Rokavice je potrebno redno menjavati in takoj, ko so poškodovane.

Zagotoviti, da so rokavice vedno brez napak ter da se jih pravilno hrani in uporablja.

Fizične / kemijske poškodbe in slabo vzdrževanje lahko zmanjšajo uporabnost ali učinkovitost rokavic.

Zaščitne kreme lahko zaščitijo izpostavljene predele kože, vendar se ne smejo uporabiti po izpostavitvi.

**Rokavice**

Nositi primerne rokavice, preskušene po ISO 374-1:2016.

Ni priporočljivo, rokavice(čas za odstranitev ovire) < 1 ura: neopren (> 0.35 mm)

Se sme uporabljati, rokavice(čas za odstranitev ovire) 4 - 8 ur: Viton® (> 0.7 mm), nitrilna guma (> 0.4 mm), butilna guma (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Priporočljivo, rokavice(čas za odstranitev ovire) > 8 ur: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), polivinil alkohol (PVA) (> 0.3 mm)

Za pravilno izbiro zaščitnih rokavic s poudarkom na odpornosti na kemikalije in na čas penetracije se posvetujte z dobaviteljem rokavic za kemijsko zaščito.

Uporabnik mora zagotoviti, da je končna odločitev glede vrste rokavic, ki se uporabljajo pri delu s proizvodom, najustreznejša in da upošteva posebne pogoje uporabe, ki so navedeni v uporabnikovi oceni tveganja.

**Zaščita telesa** : Osebe naj nosi antistatična oblačila iz naravnih vlaken ali sintetičnih vlaken odpornih na visoko temperaturo.

**Ostala zaščita za kožo** : Primerno obutev in morebitne dodatne ukrepe za zaščito kože je potrebno izbrati na podlagi dela, ki se ga opravlja in z njim povezanih tveganj, odobriti pa jih mora strokovnjak, preden se začne proizvod uporabljati.

**Zaščito dihal** : Izvajalec razprševanja mora nositi samostojno dihalno opremo tudi, ko je prezračevanje zadostno. Pri drugih uporabah kot pršenju: V dobro prezračenih področjih lahko respiratorje z dovodom zraka zamenja kombinacija ogljenega filtra in maske za delce.

**Nadzor izpostavljenosti okolja** : Preprečiti iztekanje v odtok ali vodotoke.

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

Pogoji merjenja vseh lastnosti so pri standardni temperaturi in tlaku, če ni navedeno drugače.

**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih****Videz**

**Fizikalno stanje** : Tekočina.

**Barva** : Brezbarvno.

**Vonj** : Značilno.

**Mejne vrednosti vonja** : Ni primerno.

**Tališče/ledišče** : Ni primerno.

**Začetno vrelišče in območje vrelišča** : 127 k 145°C (260.6 k 293°F)

**Vnetljivost** : Ni primerno.

**Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti** : 0.8 - 7.6%

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

<b>Plamenišče</b>	: Zaprto posodo: 34°C
<b>Temperatura samovžiga</b>	: Najnižja znana vrednost: 333°C (631.4°F) (2-Metoksi-1-metiletil acetat).
<b>Temperatura razpadanja</b>	: Ni na voljo.
<b>pH</b>	: Ni primerno.
<b>Viskoznost</b>	: Kinematično (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
<b>Topnost v vodi</b>	: hladna voda      Netopno vroča voda        Netopno
<b>Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda</b>	: Ni na voljo.
<b>Parni tlak</b>	: Najvišja znana vrednost: 1.5 kPa (11.3 mmHg) (pri 20°C) (n-Butil acetat). Uteženo povprečje: 0.37 kPa (2.78 mmHg) (pri 20°C)
<b>Hitrost izparevanja</b>	: Najvišja znana vrednost: 1 (n-Butil acetat) Uteženo povprečje: 0.73v primerjavi z butil acetat
<b>Gostota</b>	: 1.04 g/cm <sup>3</sup>
<b>Parna gostota</b>	: Najvišja znana vrednost: 4.6 (Zrak = 1) (2-Metoksi-1-metiletil acetat). Uteženo povprečje: 4.09 (Zrak = 1)
<b>Eksplozivne lastnosti</b>	: Ni na voljo.
<b>Oksidativne lastnosti</b>	: Ni na voljo.
<b>Značilnosti delcev</b>	
<b>Srednja velikost delcev</b>	: Ni primerno.

**9.2 Drugi podatki**

Ni dodatnih podatkov.

**ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**

<b>10.1 Reaktivnost</b>	: Proizvod počasi reagira z vodo, pri čemer nastaja ogljikov dioksid.
<b>10.2 Kemijska stabilnost</b>	: Obstojno pri priporočenih pogojih skladiščenja in ravnanja (glej Točko 7).
<b>10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij</b>	: V zaprtih posodah lahko povišanje tlaka povzroči deformacijo, napihovanje in v ekstremnih primerih razpočenje posode.
<b>10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti</b>	: V požaru lahko nastajajo nevarni razkrojni produkti.
<b>10.5 Nezdružljivi materiali</b>	: Hraniti ločeno od: oksidanti, močnih alkalij, močne kisline, aminov, alkoholov, vode. Z amini in alkoholi se lahko sproži nenadzorovana eksotermna reakcija.
<b>10.6 Nevarni produkti razgradnje</b>	: Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi: ogljikov monoksid, ogljikov dioksid, kadiiti, oksidi dušika, cianovodik, monomerni izocianati.

Pri termičnem razpadu (&gt;200°C) se lahko sproščajo anhidridi z relativno nizko vsebnostjo izocianatov.

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

O sami zmesi ni dostopnih podatkov. Mešanica je bila ovrednotena z običajno metodo v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter je razvrščena kot mešanica s toksikološkimi lastnostmi. Glej Poglavlji 2 in 3 za podrobnosti.

Izpostavljanje hlapom topila v koncentracijah, ki presegajo navedeno mejno vrednost, lahko škoduje zdravju; posledice so lahko draženje sluznic in dihal ter učinki na ledvica, jetra in centralni živčni sistem. Simptomi so glavobol, omotica, slabost, mišična šibkost, zaspanost in v izjemnih primerih nezavest. Topila lahko povzročijo nekatere zgoraj navedene učinke s prehajanjem skozi kožo.

Če pride v oči, lahko povzroči draženje in netrajne poškodbe.

Pri ponavljajoči se ali dolgotrajni izpostavljenosti zmesi lahko v koži pride do izgube naravnih maščob in do izsušitve, kar lahko povzroči nealergični kontaktni dermatitis in absorpcijo skozi kožo. Upošteva se, v kolikor so znani, zapoznele, takojšnje in kronične učinke sestavin zaradi kratkotrajne in dolgotrajne izpostavljenosti prek oralnih, dihalnih in dermalnih poti izpostavljenosti ter zaradi stika z očmi.

Glede na lastnosti izocianatnih sestavin in toksikološke podatke podobnih zmesi lahko ta zmes povzroči akutno draženje in/ali preobčutljivost dihal, kar ima za posledico astmo, piskanje in stiskanje v prsih. Preobčutljive osebe

**Hardtop AS/HB Comp B****ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

lahko posledično razvijejo astmatične simptome pri izpostavitvi atmosferskim koncentracijam veliko nižjim od OEL  
Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči trajne motnje dihal.

Ponavljajoča se ali podaljšana izpostavljenost dražilnim snovem lahko povzroči dermatitis.

Vsebuje Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 4-toluensulfonil izocianat, Heksametilen-1,6-diizocianat. Lahko povzroči alergijski odziv.

**Akutna strupenost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Odmerek	Izpostavljenost
n-Butil acetat	LC50 Vdihavanje Para	Podgana	>21.1 mg/L	4 ure
	LD50 Dermalno	Kunec	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	13100 mg/kg	-
2-Metoksi-1-metiletil acetat	LD50 Dermalno	Kunec	>5 g/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	8532 mg/kg	-
	LC50 Vdihavanje Para	Podgana	20 mg/L	4 ure
Ksilen	LD50 Oralno	Podgana	4300 mg/kg	-
	TDL <sub>o</sub> Dermalno	Kunec	4300 mg/kg	-
	LC50 Vdihavanje Para	Podgana - Moški	17.8 mg/L	4 ure
Etilbenzen	LD50 Dermalno	Kunec	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	3500 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Podgana	2234 mg/kg	-
4-Toluensulfonil izocianat	LC50 Vdihavanje Prah in meglice	Podgana	124 mg/m <sup>3</sup>	4 ure

**Ocene akutne strupenosti**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Vdihavanje (plini) (ppm)	Vdihavanje (pare) (mg/L)	Vdihavanje (prah in meglica) (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-Butil acetat	13100	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Metoksi-1-metiletil acetat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Ksilen	4300	1100	N/A	20	N/A
Etilbenzen	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
4-Toluensulfonil izocianat	2234	N/A	N/A	N/A	N/A
Heksametilen-1,6-diizocianat	N/A	N/A	N/A	0.5	N/A

**Dražilnost/Jedkost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izpostavljenost	Opazovanje
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Oči - Srednje dražilno	Kunec	-	100 mg	-
	Koža - Srednje dražilno	Kunec	-	500 mg	-
Ksilen	Oči - Blago dražilno	Kunec	-	87 milligrams	-
	Koža - Blago dražilno	Podgana	-	8 ure 60 microliters	-
				100 microliters	-
4-Toluensulfonil izocianat	Oči - Srednje dražilno	Kunec	-	24 ure 500 microliters	-
	Koža - Blago dražilno	Kunec	-		-
Heksametilen-1,6-diizocianat	Oči - Blago dražilno	Sesalec – vrsta ni navedena	-	-	-
	Koža - Blago dražilno	Sesalec – vrsta ni navedena	-	-	-

**Senzibilizacija**

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Način izpostavljenosti	Vrste	Rezultat
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	koža	Sesalec – vrsta ni navedena	Izzove preobčutljivost
Heksametilen-1,6-diizocianat	koža	Sesalec – vrsta ni navedena	Izzove preobčutljivost

**Mutagenost**

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**Rakotvornost**

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**Strupenost za razmnoževanje****Učinek na razvoj** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Učinki na plodnost** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.**Teratogenost**

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**STOT – enkratna izpostavljenost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
n-Butil acetat	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
2-Metoksi-1-metiletil acetat	Kategorija 3	-	Narkotični učinki
Ksilen	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
4-Toluensulfonil izocianat	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti
Heksametilen-1,6-diizocianat	Kategorija 3	-	Draženje dihalnih poti

**STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Kategorija	Način izpostavljenosti	Ciljni organi
Etilbenzen	Kategorija 2	-	slušni organi

**Nevarnost pri vdihavanju**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat
Ksilen Etilbenzen	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1 NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1

**11.2 Podatki o drugih nevarnostih****11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni na voljo.

**11.2.2 Drugi podatki**

Ni na voljo.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki****12.1 Strupenost**O sami zmesi ni dostopnih podatkov.  
Preprečiti iztekanje v odtok ali vodotoke.

Mešanica je bila ovrednotena z metodo seštevanja v skladu z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 ter ni razvrščena kot okolju škodljiva, vendar vsebuje okolju škodljivo/-e snov/-i. Za več informacij glejte 3. poglavje.



Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Izpostavljenost
Ksilen	Akutni LC50 8500 µg/l Morska voda	Raki - Palaemonetes pugio	48 ure
Etilbenzen	Akutni LC50 13400 µg/l Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas	96 ure
	Akutni EC50 7700 µg/l Morska voda	Alge - Skeletonema costatum	96 ure
	Akutni EC50 2.93 mg/L	Daphnia	48 ure
	Akutni LC50 4.2 mg/L	Ribe	96 ure

**Zaključek/Povzetek** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**12.2 Obstočnost in razgradljivost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Razpolovna doba v vodnem okolju	Fotoliza	Biorazgradljivost
Ksilen	-	-	Zlahka
Etilbenzen	-	-	Zlahka

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencialno
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	nizko
n-Butil acetat	2.3	-	nizko
2-Metoksi-1-metiletil acetat	1.2	-	nizko
Ksilen	3.12	8.1 k 25.9	nizko
Etilbenzen	3.6	-	nizko
Heksametilen-1,6-diizocianat	0.02	57.63	nizko

**12.4 Mobilnost v tleh**

**Porazdelitveni koeficient prst/voda (K<sub>oc</sub>)** : Ni na voljo.

**Mobilnost** : Ni na voljo.

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

**12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni na voljo.

**12.7 Drugi škodljivi učinki**

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

**13.1 Metode ravnanja z odpadki**

**Proizvod**

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

**Metode odstranjevanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odstranjevanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjevanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Preostanke in proizvode, ki se jih ne da reciklirati, odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Neobdelani odpadki se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.

**Nevaren odpadek** : Da.

**Odstranjevanje** : Preprečiti iztekanje v odtok ali vodotoke. Ostanke v praznih posodah naj bi se nevtralizirali z dekontaminacijskim sredstvom (glej točka 6). Odstraniti skladno z državno in lokalno zakonodajo/predpisi. Če je proizvod pomešan z drugimi odpadki, je možno, da je prvotna koda za odpadke neprimerna in je potrebno določiti ustrezno kodo. Za dodatno informacijo se obrnite na lokalne, za odpadke pristojne organe.

**Evropski katalog odpadkov (EWC)**

Če proizvod odstranimo kot odpadek, se po Evropskem katalogu odpadkov razvrsti kot:

Šifra odpadka	Oznaka odpadka
08 01 11*	Opadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi

**Pakiranje**





**Metode odstranjevanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odpadno embalažo je potrebno reciklirati. Sežig ali odlaganje prideta v poštev samo, če recikliranje ni možno.

**Odstranjevanje** : Na osnovi podatkov v tem varnostnem listu je potrebno od organa, pristojnega za odpadke, pridobiti navodila glede razvrstitve za prazne vsebnike. Izpraznjene vsebnike je potrebno ali odstraniti ali obnoviti. Odstraniti posode, ki jih kontaminira izdelka v skladu z lokalnimi ali nacionalnimi predpisi.

Vrsta embalaže	Evropski katalog odpadkov (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi

**Posebni previdnostni ukrepi** : Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Z izpraznjeno posodo, ki ni bila očiščena ali splaknjena, je potrebno previdno ravnati. Prazne posode ali podloge lahko zadržijo ostanke proizvoda. Hlapi iz odpadnih ostankov proizvoda lahko v posodi ustvarijo ozračje, ki je zelo vnetljivo ali eksplozivno. Ne rezati, variti ali brusiti uporabljenih posod, če se notranjosti ni predhodno temeljito očistilo. Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Številka ZN in številka ID</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	Paint	Paint	Paint	Paint
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Skupina embalaže</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

Hardtop AS/HB Comp B

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### Dodatne informacije

**ADR/RID** : **Identifikacijska številka nevarnosti** 30  
**Kod omejitve za predore** (D/E)

**IMDG** : **Seznam za nujne primere** F-E, S-E

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** : **Prevoz znotraj zemljišča uporabnika:** vedno prevažajte v zaprtih, pokonci stoječih, zavarovanih posodah. Zagotovite, da bodo osebe, ki proizvod prevažajo, vedele, kaj storiti v primeru nesreče ali razlitja.

**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** : Ni na voljo.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)

##### Priloga XIV - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije

###### Priloga XIV

Nobene od sestavin ni na seznamu.

###### Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost

Nobene od sestavin ni na seznamu.

**Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov** : Po 24. avgustu 2023 se pred industrijsko ali poklicno uporabo zahteva ustrezno usposabljanje.

#### Drugi predpisi EU

**VOC** : Za ta izdelek veljajo določbe Direktive 2004/42/ES o HOS. Za nadaljnje informacije si poglejte nalepko in tehnični list izdelka.

**HOS v pripravku proizvoda, pripravljenega za uporabo** : Ni na voljo.

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - zrak** : Ni v seznamu

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - voda** : Ni v seznamu

#### Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (1005/2009/EU)

Ni v seznamu.

#### Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju (PIC) (649/2012/EU)

Ni v seznamu.

#### obstoječnih organskih onesnaževalih

Ni v seznamu.

#### Direktiva Seveso

Izdelek lahko pomembno vpliva na določitev, ali je obrat skladen z direktivo Seveso o obvladovanju nevarnosti velikih nesreč.

#### Državni predpisi

Hardtop AS/HB Comp B

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

**Industrijska uporaba** : Podatki, ki se nahajajo v varnostnem listu, ne predstavljajo uporabnikove ocene tveganja na delovnem mestu, kot je zahtevana glede na zakonodajo s področja varnosti in zdravja pri delu. Pri delu s proizvodom veljajo določbe državnih predpisov s področja varnosti in zdravja pri delu.

**Mednarodni predpisi****Seznam konvencije o kemičnem orožju Kemične snovi skupine I, II in III**

Ni v seznamu.

**Montrealski protokol**

Ni v seznamu.

**Stokholmska konvencija o obstojnih organskih onesnaževalih**

Ni v seznamu.

**Rotterdamska konvencija o postopku soglasja po predhodnem obveščanju (PIC)**

Ni v seznamu.

**Aarhuški protokol o obstojnih organskih onesnaževalih Konvencije UNECE (Aarhus) in protokol o težkih kovinah**

Ni v seznamu.

**15.2 Ocena kemijske varnosti** : Ni primerno.

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

✔ Prikazuje informacijo, ki se je spremenila od prejšnje izdaje.

**Okrajšave in akronimi** : ATE = ocena akutne strupenosti  
 CLP = Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi  
 DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom  
 DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
 EUH = CLP - specifičen stavek nevarnosti  
 N/A = Ni na voljo  
 PBT = Obstojen, bioakumulativen in strupen  
 PNEC = predvidena koncentracija brez učinka  
 RRN = Registracijska številka REACH  
 SGG = skupina izločevanja  
 vPvB = zelo obstojen in zelo bioakumulativen

**Postopek, po katerem se je določila razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Razvrstitev	Utemeljitev
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Na osnovi testnih podatkov Računska metoda Računska metoda Računska metoda Računska metoda

**Celotno besedilo okrajšanih stavkov H**

H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H330	Smrtno pri vdihavanju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

**Hardtop AS/HB Comp B****ODDELEK 16: Drugi podatki**

H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH014	Burno reagira z vodo.
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

**Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]**

Acute Tox. 2	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 2
Acute Tox. 4	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4
Aquatic Chronic 3	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3
Asp. Tox. 1	NEVARNOST PRI VDIHAVANJU - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2
Flam. Liq. 2	VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	VNETLJIVE TEKOČINE - Kategorija 3
Resp. Sens. 1	PREOBČUTLJIVOST DIHAL - Kategorija 1
Skin Irrit. 2	JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1
STOT RE 2	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - PONAVLJAJOČA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 2
STOT SE 3	SPECIFIČNA STRUPENOST ZA CILJNE ORGANE - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST - Kategorija 3

**Datum tiskanja** : 27.03.2023**Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje** : 27.03.2023**Datum prejšnje izdaje** : Ni prejšnje validacije**Verzija** : 1**Obvestilo bralcu**

Informacije v tem dokumentu se daje najboljši vednosti JOTUN, ki temelji na laboratorijskem testiranju in praktičnih izkušnjah. Izdelki JOTUN, se upoštevani kot polizdelki in kot taki se pogosto uporabljajo izven nadzora JOTUN. Jotun ne more zagotoviti ničesar, kot kakovost samega izdelka. Se lahko izvajajo manjše različice izdelka v skladu z lokalnimi predpisi. Jotun si pridržuje pravico do spremembe posredovanih podatkov brez predhodnega obvestila.