

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



## Hardtop Optima Comp A

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

<b>Názov výrobku</b>	: Hardtop Optima Comp A
<b>Kód výrobku</b>	: 9600
<b>Popis výrobku</b>	: Náter.
<b>Typ Výrobku</b>	: Kvapalina.
<b>Iný spôsob identifikácie</b>	: Nie je k dispozícii.

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie v povlakoch - Priemyselné použitie  
Použitie v povlakoch - Profesionálne použitie

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

#### Národný kontakt

Valor, s.r.o  
Senecká cesta 18  
P.O.Box 19  
820 05 Bratislava  
tel. + 421 2 43 71 26 71-2  
fax + 421 2 43 71 26 70  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Toxikologické a informačné centrum  
Limbovka 5  
833 05 Bratislava  
Slovensko  
tel/fax: +421 2 54 77 41 66

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Definícia výrobku** : Zmes

#### Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT RE 2, H373 (Centrálne nervová sústava (CNS))  
Aquatic Chronic 3, H412

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

### 2.2 Prvky označovania

#### Piktogramy nebezpečnosti



#### Výstražné slovo

: Nebezpečenstvo.

#### Výstražné upozornenia

: H226 - Horľavá kvapalina a pary.  
 H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
 H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (Centrálna nervová sústava (CNS))  
 H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

##### Všeobecné

: Nie je použiteľné.

##### Prevenčia

: P280 - Nosiť zaštitné rukavice. Nosiť ochranné okuliare alebo ochranu tváre.  
 P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.  
 P273 - Zabrániť uvoľneniu do životného prostredia.  
 P260 - Nevdychujte pary alebo aerosóly.

##### Odozva

: P314 - Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
 P362 + P364 - Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.  
 P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
 P333 + P313 - Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.  
 P305 + P351 + P338, P310 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

##### Uchovávanie

: Nie je použiteľné.

##### Zneškodňovanie

: P501 - Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

#### Nebezpečné prísady

: 8-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane  
 hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)  
 4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane  
 fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated  
 anhydrid kyseliny maleínovej

#### Doplňujúce prvky označovania

: EUH205 - Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.  
 EUH211 - Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

#### Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

: Nie je použiteľné.

#### Osobitné požiadavky na obaly

##### Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi

: Nie je použiteľné.

Hardtop Optima Comp A

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

**Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých** : Nie je použiteľné.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

**Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII** : Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

**Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii** : Nie sú známe.

Zmes môže mať senzibilizačné účinky na kožu. Môže tiež pokožku dráždiť, opakovanie účinkov zhoršuje.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi** : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
xylén, zmes	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 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 [Dermálne] = 1100 mg/kg ATE [Inhalácia (pary)] = 20 mg/l	[1] [2]
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	REACH #: 01-2119513212-58 EC: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≤5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	REACH #: 01-2119458049-33 EC: 919-446-0 CAS: -	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (Centrálne nervová sústava (CNS)) (pri nadýchaní) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
etylbenzén	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalácia (pary)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	REACH #: 01-2119959495-22 EC: 500-070-7 CAS: 30583-72-3	<1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

Hardtop Optima Comp A

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2119976378-19 EC: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
anhydrid kyseliny maleínovej	REACH #: 01-2119472428-31 EC: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (dýchací aparát) (pri nadýchaní) STOT RE 2, H373 EUH071 <b>Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.</b>	ATE [Orálne] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

Táto zmes obsahuje ≥ 1 % oxidu titaničitého. Na túto zmes sa v súlade s poznámkou 10 nevzťahuje klasifikácia oxidu titaničitého podľa prílohy VI.

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

- Všeobecné** : V prípade pochybnosti, alebo keď symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a privolajte lekárske ošetrovanie.
- Pri zasiahnutí očí** : Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Okamžite vyplachujte oči prúdom vody po dobu aspoň 15 minút, držiac zdvihnuté viečka. Okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
- Inhalačne** : Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.
- Pri styku s pokožkou** : Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. **NEPOUŽÍVAJTE** rozpúšťadlá alebo riedidlá.
- Pri požití** : Ak dôjde k požití, okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie a ukážte túto nádobu, alebo etiketu. Udržujte osoby v teple a pokoji. Nevyvolávajte zvracanie.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes bola hodnotená podľa konvencií nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicko toxikologické vlastnosti. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia.

Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu.

Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.

Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačku a zvracanie.

Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

Na základe vlastností epoxidových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach môže mať táto zmes senzibilizačné účinky na kožu a môže byť dráždivá. Obsahuje epoxidové zložky s nízkou molekulovou hmotnosťou, ktoré dráždia oči, sliznice a pokožku. Opakovaný styk s pokožkou môže viesť k podráždeniu a k senzibilizácii. Je možná aj krížová senzibilizácia na iné epoxidové látky. Je potrebné vyhýbať sa kontaktu pokožky so zmesou a expozícii voči aerosólu, hmle a parám.

Obsahuje 4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated, maleinanhidrid. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Znaky/symptómy nadmernej expozície**

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť  
sĺzenie  
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť alebo podráždenie  
sčervenanie  
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesti žalúdka

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

- Poznámky pre lekára** : Ak dôjde k vdychnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

Pozri toxikologickú informáciu (Sekcia 11)

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace prostriedky** : Odporúčané: Pena vzdorujúca alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, rozprášená voda.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nepoužívajte prúd vody.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Pri požiari vzniká hustý čierny dym. Vystavenie účinkom rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia.

Hardtop Optima Comp A

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, dym, oxidy dusíka.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

**Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Nádoby ohrozené požiarom ochladzujte vodou. Materiál uniknutý z požiaru nenechajte vniknúť do kanalizácie alebo vodných tokov.

**Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Môže byť potrebný vhodný dýchací prístroj.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

**Pre iný ako pohotovostný personál** : Vylúčte zdroje zážihu a vetrajte priestor. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Riadte sa ochrannými opatreniami vymenovanými v sekciách 7 a 8.

**Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov. Ak výrobok kontaminuje jazerá, rieky, alebo kanalizáciu, informujte príslušné úrady v súlade s miestnymi predpismi.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie** : Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov (Pozri bod 13). Podľa možnosti čistite saponátom. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

**6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.  
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.  
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte vzniku horľavej alebo explozívnej koncentrácie pár vo vzduchu a vyvarujte sa koncentráciám pár vyšším ako maximálna prípustná koncentrácia.

Okrem toho, výrobok by sa mal používať len v priestoroch, kde nie sú nechránené svetlá a iné zdroje zážihu.

Chránenie elektrických zariadení má zodpovedať vhodnému štandardu.

Zmes sa môže elektrostaticky nabíjať, preto pri presune z nádoby do nádoby vždy používajte uzemňovacie vodiče. Operátori musia mať antistatickú obuv a odev a dlážky majú byť vodivého typu.

Nepribližujte sa k zdrojom tepla, iskier a k plameňu. Nepoužívajte iskriace nástroje.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte vdychovaniu prachu, častíc, aerosólu a hmly vznikajúcej pri používaní tejto zmesi. Vyvarujte sa inhalácii prachu z brúsenia.

Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané.

Nasadzte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8).

Nikdy nevyprázdňujte tlakovaním. Nie je stavaná ako tlaková nádoba.

Vždy skladujte v nádobách z rovnakého materiálu ako pôvodná nádoba.

Dodržujte zákony o bezpečnosti a ochrane zdravia na pracovisku.

Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

#### Informácie o ochrane proti požiaru a výbuchu

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri dlážke. Výpary tvoria so vzduchom výbušnú zmes.

Ak operátori, či už rozprašujú, alebo nie, musia pracovať vnútri striekacieho boxu, samotná ventilácia nebude vo

Hardtop Optima Comp A

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

všetkých prípadoch stačiť na kontrolu častíc a pár rozpúšťadla. V takých prípadoch musia počas striekania, a inak dovtedy, kým koncentrácie častíc a pár rozpúšťadiel neklesli pod max. povolenú hladinu, používať respirátor s núteným prívodom vzduchu.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi.

#### Poznámky o spoločnom skladovaní

Neskladujte v blízkosti: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.

#### Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Riadte sa opatreniami na etikete. Skladujte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nevystavujte teplu alebo priamemu slnečnému svetlu. Nepribližujte k zdrojom zážihu. Zákaz fajčiť. Zabráňte prístupu nepovolaným osobám. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku.

#### Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti

##### Kritériá nebezpečenstva

Kategória	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Pozri technický list pre získanie ďalších informácií.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

**Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
xylén, zmes	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).</b> [xylén, zmiešané izoméry] <b>Absorbujú sa cez pokožku.</b> NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty. NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín. NPEL priemerný: 50 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín. NPEL krátkodobý: 100 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty.
etylbenzén	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).</b> <b>Absorbujú sa cez pokožku.</b> NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 hodín. NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minúty. NPEL krátkodobý: 200 ppm 15 minúty.
anhydrid kyseliny maleínovej	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020).</b> <b>Senzibilizátor pokožky.</b> NPEL priemerný: 0.41 mg/m <sup>3</sup> 8 hodín. NPEL priemerný: 0.1 ppm 8 hodín.
Názov výrobku/prísady	Exposure indices

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### Odporúčané monitorovacie postupy

: Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

### DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
xylén, zmes	DNEL	Dlhodobý Orálne	5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	212 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	221 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	260 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	260 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	DNEL	Dlhodobý Orálne	5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo
DNEL		Dlhodobý Dermálne	5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
DNEL		Dlhodobý Dermálne	10 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
DNEL		Dlhodobý Inhalačne	17 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
DNEL		Dlhodobý Inhalačne	70.5 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
DNEL		Krátkodobý Inhalačne	26400 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	330 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	44 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	71 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	26 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	26 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	etylbenzén	DMEL	Dlhodobý Inhalačne	442 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci
DMEL		Krátkodobý Inhalačne	884 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový



## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	DNEL	Dlhodobý Orálne	1.6 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	15 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	180 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny	
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	21 µg/cm <sup>2</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	21 µg/cm <sup>2</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	21 µg/cm <sup>2</sup>	Pracovníci	Miestny	
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.23 mg/cm <sup>2</sup>	Pracovníci	Miestny	
	DNEL	Dlhodobý Orálne	0.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	1 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	1 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	
	fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	1.76 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
DNEL		Dlhodobý Inhalačne	1.76 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový	
DNEL		Dlhodobý Inhalačne	3.25 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový	
DNEL		Krátkodobý Inhalačne	3.52 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový	
DNEL		Dlhodobý Orálne	1.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
DNEL		Dlhodobý Dermálne	1.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
DNEL		Dlhodobý Dermálne	3 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	
anhydrid kyseliny maleínovej		DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
		DNEL	Dlhodobý Orálne	0.06 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
		DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.08 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.081 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny	
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.081 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Krátkodobý Orálne	0.1 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.1 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.1 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.2 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.2 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	

Hardtop Optima Comp A

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

	DNEL	Dermálne Krátkodobý	bw/deň 0.2 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Inhalačne Krátkodobý Inhalačne	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový

### PNEC

Názov výrobku/prísady	Médium použité pre testovanie	Hodnota	Použitá metóda
xylén, zmes	Čerstvá voda	0.327 mg/l	-
	Morský	0.327 mg/l	-
	Čistička odpadových vôd	6.58 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	12.46 mg/kg dwt	-
	Morské usadeniny	12.46 mg/kg dwt	-
	Pôda	2.31 mg/kg dwt	-
etylbenzén	Čerstvá voda	0.1 mg/l	-
	Morský	0.01 mg/l	-
	Čistička odpadových vôd	9.6 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	13.7 mg/kg dwt	-
	Pôda	2.68 mg/kg dwt	-
	Druhotná otrava	20 mg/kg	-

## 8.2 Kontroly expozície

### Primerané technické zabezpečenie

- : Zabezpečte primerané vetranie. Kde je to možné, treba to dosiahnuť použitím miestnej odsávacej ventilácie a dobrými všeobecnými podmienkami vetrania. Ak tieto nedostačujú na udržanie koncentrácie častíc a pár rozpúšťadla pod maximálnou prípustnou hranicou, treba použiť vhodné ochranné prostriedky dýchania.

### Individuálne ochranné opatrenia

#### Hygienické opatrenia

- :  Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Je zakázané vnieť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

#### Ochrany očí/tváre

- : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstreknutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: chemické ochranné okuliare a/alebo tvárový štít. V prípade nebezpečenstva spojeného s inhaláciou môže byť namiesto toho potrebný celotvárový respirátor.

### Ochrana kože

#### Ochrana rúk

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

#### Rukavice

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

Používajte vhodné rukavice testované podľa ISO 374-1:2016.

Nie je odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) < 1 hodinu: butylový kaučuk (> 0.4 mm)

Možno použiť, rukavice(čas na prekonanie prekážky) 4 - 8 hodín: neoprén (> 0.35 mm), PVC (> 0.5 mm)

Odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) > 8 hodín: nitrilový kaučuk (> 0.75 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), Polyvinylalkohol (PVA) (> 0.3 mm)

Pre správnu voľbu ochranných rukavíc, so zameraním na ich chemickú odolnosť, vyhľadajte odporúčania dodavateľa chemicky odolných rukavíc.

Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

- Ochrana tela** : Pracovníci by mali nosiť antistatické odevy z prírodných vlákien alebo z tepelne odolných syntetických vlákien.
- Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
- Ochrana dýchacích ciest** : Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám vyšším ako maximálne prípustné, musia používať vhodné, certifikované respirátory. Pri aplikácii výrobku použite ochrannú masku s uhlíkovým a protiprachovým filtrom (ako kombinácia filtrov A2-P2) V uzavretých priestoroch použite dýchacie prístroje na čerstvý, alebo stlačený vzduch. Pri aplikácii váľčekom alebo štetcom zvažte použitie uhlíkového filtra.
- Kontroly environmentálnej expozície** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Vzhľad**

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Modrá(é), Zelená., Šedá, MCI Base 1, MCI Base 2, MCI Base 3, MCI Base 5, MCI Base 6, Špinavobiela., Oranžová, Červená, Biela., Žltá.
- Zápach** : Charakteristický.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je použiteľné.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je použiteľné.
- Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah** :  Najnižšia známa hodnota: 136.1°C (277°F) (etylbenzén). Vážený priemer: 146.24°C (295.2°F)
- Horľavosť** : Nie je použiteľné.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : 0.43 - 7.6%
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: 28°C
- Teplota samovznietenia** : Najnižšia známa hodnota: 280 k 470°C (536 k 878°F) (hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)).
- Teplota rozkladu** : Nie je k dispozícii.
- pH** : Nie je použiteľné.
- Viskozita** : Kinematický (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s
- Rozpustnosť vo vode** :  Studenej vode Nie je rozpustné  
horúca voda Nie je rozpustné
- Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nie je k dispozícii.
- Tlak pár** :  Najvyššia známa hodnota: 2.7 kPa (20.3 mmHg) (pri 20° C) (hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)). Vážený priemer: 1.14 kPa (8.55 mmHg) (pri 20° C)

Hardtop Optima Comp A

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

<b>Rýchlosť odparovania</b>	: Najvyššia známa hodnota: 0.84 (etylbenzén) Vážený priemer: 0.59v porovnaním s butyl acetát
<b>Hustota</b>	: 1.344 k 1.553 g/cm <sup>3</sup>
<b>Hustota pár</b>	: Najvyššia známa hodnota: 3.7 (Vzduch = 1) (xylén, zmes). Vážený priemer: 3.7 (Vzduch = 1)
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	: Nie je k dispozícii.
<b><u>Vlastnosti častíc</u></b>	
<b>Stredná veľkosť častíc</b>	: Nie je použiteľné.

**9.2 Iné informácie**

Žiadne ďalšie informácie.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

<b>10.1 Reaktivita</b>	: Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	: Za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok stabilná (Pozri Sekciu 7).
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	: Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	: Pri expozícii vysokým teplotám môžu vzniknúť škodlivé rozkladné produkty.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	: Aby ste zabránili silným exotermickým reakciám, nepribližujte k nasledovným materiálom: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	: V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, dym, oxidy dusíka.

Tento produkt môže štiepiť metanol počas vytvrdzovania, prípadne pri styku s vodou môže vzniknúť hydrolyzný proces. V prípade znečistenia tohto produktu vodou počas výroby, prípadne prepravy alebo skladovania môže sa zmeniť bod vzplanutia a vzniknúť nebezpečný potenciál.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes bola hodnotená podľa konvencií nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicko toxikologické vlastnosti. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia.

Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu.

Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.

Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačku a zvracanie.

Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

Na základe vlastností epoxidových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach môže mať táto zmes senzibilizačné účinky na kožu a môže byť dráždivá. Obsahuje epoxidové zložky s nízkou molekulovou hmotnosťou, ktoré dráždia oči, sliznice a pokožku. Opakovaný styk s pokožkou môže viesť k podráždeniu a k senzibilizácii. Je možná aj krížová senzibilizácia na iné epoxidové látky. Je potrebné vyhýbať sa kontaktu pokožky so zmesou a expozícii voči aerosólu, hmle a parám.

Obsahuje 4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated, maleinanhidrid. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Hardtop Optima Comp A

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****Akútna toxicita**

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
xylén, zmes	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	20 mg/l	4 hodín
	LD50 Orálne	Krysa	4300 mg/kg	-
	TDL <sub>0</sub> Dermálne	králik	4300 mg/kg	-
etylbenzén	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa - Mužský (samčí)	17.8 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	3500 mg/kg	-
anhydrid kyseliny maleínovej	LD50 Orálne	Krysa	400 mg/kg	-

**Odhad akútnej toxicity**

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
Hardtop Optima Comp A	N/A	15391.8	N/A	202.8	N/A
xylén, zmes	4300	1100	N/A	20	N/A
etylbenzén	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
anhydrid kyseliny maleínovej	400	N/A	N/A	N/A	N/A

**Podráždenie/poleptanie**

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
xylén, zmes	Oči - Mierne dráždivé Pokožka - Mierne dráždivé	králik Krysa	- -	87 milligrams 8 hodín 60 microliters	- -
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Oči - Dráždivý	Cicavec – druh neurčený	-	-	-
fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Pokožka - Mierne dráždivé	Cicavec – druh neurčený	-	-	-
anhydrid kyseliny maleínovej	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	1 Percent	-

**Senzibilizácia**

Názov výrobku/prísady	Expozičná dráha	Druhy	Výsledok
4,4'- Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane	pokožka	Cicavec – druh neurčený	Senzibilizácia
fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	pokožka	Cicavec – druh neurčený	Senzibilizácia
anhydrid kyseliny maleínovej	pokožka	Cicavec – druh neurčený	Senzibilizácia

**Mutagenita**

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Karcinogenita**

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Reprodukčná toxicita****Vývojové účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.**Účinky na plodnosť** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.**Teratogenita**

Hardtop Optima Comp A

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
<input checked="" type="checkbox"/> xylén, zmes hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	Kategória 3 Kategória 3	- -	Podráždenie dýchacej sústavy Narkotické účinky

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
<input checked="" type="checkbox"/> hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) etylbenzén anhydrid kyseliny maleínovej	Kategória 1 Kategória 2 Kategória 1 Kategória 2	pri nadýchaní - pri nadýchaní	Centrálna nervová sústava (CNS) sluchové orgány dýchací aparát

**Aspiračná nebezpečnosť**

Názov výrobku/prísady	Výsledok
<input checked="" type="checkbox"/> xylén, zmes hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) etylbenzén	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti****11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie je k dispozícii.

**11.2.2 Iné informácie**

Nie je k dispozícii.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita**

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.  
Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

Zmes bola hodnotená podľa súhrnu nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicko-toxikologické vlastnosti. Ďalšie podrobnosti sú v 2. a 3. časti.

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
<input checked="" type="checkbox"/> xylén, zmes hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	Akútny LC50 8500 µg/l Morská voda Akútny LC50 13400 µg/l Čerstvá voda Akútny EC50 <10 mg/l	Kôrovce - Palaemonetes pugio Ryba - Pimephales promelas Dafnia	48 hodín 96 hodín 48 hodín
etylbenzén	Akútny IC50 <10 mg/l Akútny LC50 <10 mg/l Akútny EC50 7700 µg/l Morská voda Akútny EC50 2.93 mg/l	Riasy Ryba Riasy - Skeletonema costatum Dafnia	72 hodín 96 hodín 96 hodín 48 hodín
anhydrid kyseliny maleínovej	Akútny LC50 4.2 mg/l Akútny LC50 230 ppm Čerstvá voda	Ryba Ryba - Gambusia affinis - Dospelý	96 hodín 96 hodín

**Záver/zhrnutie** : Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky.

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Hardtop Optima Comp A

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
xylén, zmes [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane hydrocarbons, C9-C12, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) etylbenzén	-	-	Ochotne Neochotne
	-	-	Neochotne
	-	-	Ochotne

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
xylén, zmes hydrocarbons, C9-C12, n- alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) etylbenzén	3.12	8.1 k 25.9	nízka(e)(y) vysoký(o)
	-	10 k 2500	
etylbenzén	3.6	-	nízka(e)(y)
anhydrid kyseliny maleínovej	-2.78	-	nízka(e)(y)

### 12.4 Mobilita v pôde

**Rozdeľovací koeficient** : Nie je k dispozícii.

**Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>)**

**Mobilita** : Nie je k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Výrobok

**Metódy likvidácie odpadu** : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

**Nebezpečný odpad** : Áno.

Hardtop Optima Comp A

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

**Opatrenia pri zneškodňovaní** : Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov. Zlikvidujte podľa všetkých federálnych, štátnych a miestnych predpisov. Ak sa tento výrobok zmieša s inými odpadmi, pôvodný kód odpadového produktu už nemusí platiť a musí sa priradiť príslušný vhodný kód. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na svoj miestny orgán s kompetenciami v oblasti odpadov.

**Európsky Katalóg Odpadov (EWC)**

Klasifikácia materiálu podľa európskeho katalógu odpadov v prípade likvidácie ako odpad je:

Odpadový kód	Označenie odpadu
08 01 11*	Odpadová farba a lak obsahujúci organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

**Obal**





**Metódy likvidácie odpadu** : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

**Opatrenia pri zneškodňovaní** : Informácie v súvislosti s klasifikáciou prázdnych nádob si treba vyžiadať na základe informácií uvedených v tejto karte bezpečnostných údajov od príslušného orgánu s kompetenciami v oblasti odpadov. Prázdne nádoby sa musia zošrotovať alebo repasovať. Likvidáciu obalov znečistených výrobku v súlade s miestnymi alebo národnými právnymi predpismi.

Typ obalu	Európsky Katalóg Odpadov (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

**Osobitné bezpečnostné opatrenia** : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Výpary zo zvyškov výrobku môžu vo vnútri nádoby vytvoriť veľmi horľavú, alebo výbušnú atmosféru. Nerežte, nezvárajte a nebrúste použité nádoby, ak neboli zvnútra dôkladne vyčistené. Zabráňte rozptýleniu a otečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Číslo UN alebo identifikačné číslo</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Náter	Náter	Náter	Náter
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nie.	Áno.	Nie.	Nie.

**Doplňujúce informácie**

**ADR/RID** : **Identifikačné Číslo Rizika 30**  
**Kód tunela (D/E)**



Hardtop Optima Comp A

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

**ADN** : Tento výrobok podlieha regulácii ako látka nebezpečná pre životné prostredie len vtedy, keď sa dopravuje v tankových plavidlách.

**IMDG** : **Núdzové Plány** F-E, S-E

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevádzajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)**

**Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii**

**Príloha XIV**

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

**Látky vzbudzujúce veľké obavy**

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** : Nie je použiteľné.

**Iné EÚ Pravidlá**

**VOC** : Na tento výrobok sa vzťahujú ustanovenia smernice 2004/42/ES o VOC. Ďalšie informácie nájdete na štítku a v technickom liste výrobku.

**VOC pre zmesi, pripravené na použitie** : Nie je k dispozícii.

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch** : Nie je na zozname

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda** : Nie je na zozname

**Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (1005/2009/EÚ)**

Nie je na zozname.

**Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/EÚ)**

Nie je na zozname.

**perzistentných organických znečisťujúcich látkach**

Nie je na zozname.

**Smernica Seveso**

Tento produkt sa tiež môže pridať do výpočtu na určenie, či sa na dané miesto vzťahuje smernica Seveso o veľkých nebezpečenstvách nehôd.

Hardtop Optima Comp A

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### Národné pravidlá (predpisy)

**Priemyselné použitie** : Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov nepredstavujú užívateľovo vlastné hodnotenie rizík na pracovisku, ako to vyžadujú iné bezpečnostné a zdravotné predpisy. Pri práci s týmto materiálom platia pre prácu na pracovisku vnútroštátne ustanovenia o zdraví a bezpečnosti pri práci.

### Medzinárodné predpisy

#### Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie

Nie je na zozname.

#### Montrealský protokol

Nie je na zozname.

#### Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Nie je na zozname.

#### Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

#### UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Nie je na zozname.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** : Neuskutočnilo sa žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

### **Skratky a akronymy**

: ATE = Odhad akútnej toxicity  
 CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008  
 DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku  
 DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
 EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve  
 N/A = Nie je k dispozícii  
 PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický  
 PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
 RRN = Registračné číslo REACH  
 SGG = Segregačná skupina  
 vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

### Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Flam. Liq. 3, H226 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (Centrálne nervová sústava (CNS)) Aquatic Chronic 3, H412	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

### Úplný text skrátených H-viet

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdychnutí.
H334	Pri vdychnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

**Hardtop Optima Comp A****ODDIEL 16: Iné informácie**

H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.

**Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4
Aquatic Chronic 2	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2
Aquatic Chronic 3	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
Eye Dam. 1	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
Flam. Liq. 2	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2
Flam. Liq. 3	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
Resp. Sens. 1	RESPIRAČNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
Skin Corr. 1B	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
Skin Sens. 1	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
Skin Sens. 1A	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A
STOT RE 1	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 1
STOT RE 2	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2
STOT SE 3	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3

**Dátum tlače(nia)** : 02.01.2024**Dátum vydania/ Dátum revízie** : 02.01.2024**Dátum predchádzajúceho vydania** : 28.03.2023**Verzia** : 2**Oznámenie pre čitateľa**

Informácie v tomto dokumente sú poskytnuté podľa našich Jotun znalostí, na základe laboratórnych testov a praktických skúseností. Výrobky Jotun sú považované za polotovary a ako také sú často používané v podmienkach mimo kontroly Jotun. Jotun nemôže ručiť za nič iné než za kvalitu výrobku ako takého. Drobné zmeny výrobku môžu byť vykonané tak, aby boli v súlade s národnými požiadavkami. Jotun si vyhradzuje právo na zmenu vyššie uvedených informácií bez predchádzajúceho upozornenia.