



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)  
**HARDENER 008 7590**

### 1. Oddíl: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor výrobku (obchodní jméno)

1.1.1 Obchodní název výrobku  
**HARDENER 008 7590**

1.1.2 Identifikační číslo  
**008 7590**

1.1.3 Popis výrobku: Tužidlo.

1.2 Relevantní identifikované použití látky nebo směsi a použití, které se nedoporučují  
**Určená použití:** Malířské práce.

**Použití, které se nedoporučují:** Relevantní údaje nejsou k dispozici

#### 1.3 Údaje o společnosti/dodavateli bezpečnostního listu

1.3.1 Distributor v ČR Dejmark Czech s r.o.  
**Sídlo** Poděbradská 55/88, 198 00 Praha  
**Telefon** +420 724 554 416  
**Email/web:** info.cz@dejmark.com/ www.dejmark.cz

1.3.2 Dodavatel/výrobce Tikkurila Oyj.  
**Adresa:** P.O.Box 53  
FI-01301 VANTAA  
FINLAND  
**Telefon** +358 20 191 2000  
**Fax:** +358 9 8577 6936

#### 1.3.3 Zodpovědný za bezpečnostní list:

Tikkurila Oyj, Product Safety, e-mail: productsafety@tikkurila.com

1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace (ČR):** 224 919 293, 224 915 402 (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2)

#### 1.4.1 Telefonní číslo pro naléhavé situace (Finsko):

Tikkurila Oyj, Environment and Safety: +358 20 191 2000 (pondělí – pátek 8-16 hod. finský čas)

### 2. Oddíl: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi: Směs.

**Klasifikace podle (ES) č.1272/2008:** Flam. Liq. 3, H226, Acute Tox. 4, H332, Skin Irrit. 2, H315, Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317, STOT SE 3, H335, STOT RE 2, H373

**Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) 1272/2008 v platném znění.**

#### 2.2 Označování podle Nařízení ES č.1272/2008:

**Piktogramy (CLP)**



**Signální slovo (CLP)**

**Výstražné upozornění (CLP)**

#### NEBEZPEČÍ

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)  
**HARDENER 008 7590**

### Bezpečnostní upozornění (CLP) P – věty

#### -prevence

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/ par/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.  
P284 [V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest..

#### -odezva

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

#### -uchovávaní

#### -zneškodňování

#### Obsahuje:

Hexamethylendiisokyanát, oligomery;  
Reakční směs m-xylenu, o-xylenu, p-xylenu a ethylbenzenu.

#### Speciální přípravky:

#### 2.3 Jiná nebezpečnost

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.  
Nejsou známy jiné údaje.

## 3. Oddíl: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látka Nevztahuje se.

### 3.2 Směsi

3.2.1 CAS / REACH	EINECS	3.2.2 Chemický název	3.2.3 Koncentrace [%]	3.2.4 Klasifikace látky
REACH #: 01-2119485796-17 CAS: 28182-81-2	500-060-2	hexamethylen diisokyanat, oligomery	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
REACH #: 01-2119475791-29 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	203-603-9	2- methoxy-2-yl acetát	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226
REACH #: *) CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	215-535-7	reakční směs m-xylenu a o-xylenu a p-xylenu a etylbenzenu	≥10 - ≤17	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Pozn. C
REACH #: 01-2119485493-29 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	204-658-1	butyl-acetát	≤10	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336 EUH066

#### Úplný text H-vět uvedených výše v části 16.

\*- Čísla REACH reakční směsi m-xylenu, o-xylenu, p-xylenu a ethylbenzenu jsou 01-2119488216-32 a 01-2119555267-33.  
Neexistují žádné dodatečné přísady, které jsou podle aktuálního vědomí dodavatele klasifikované a přispívají ke klasifikaci látky, a tedy vyžadují uvedení v tomto oddíle.

Neexistují žádné dodatečné přísady, které jsou podle aktuálního vědomí dodavatele v koncentracích, jsou klasifikovány jako nebezpečné pro zdraví nebo životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly přiřazen expoziční limit a museli by být zahrnuti v této kapitole.

Hygienické limity látek v ovzduší, pokud jsou dostupné, jsou uvedeny v oddíle 8.  
Případné poznámky odkazují na poznámky přílohy VI 1272/2008 / ES.

### 3.3 Jiné informace: Nejsou dostupné.

Datum vydání:  
29.03.2017

Datum revize:  
30.05.2019

Vydání č.:  
2.0

Strana č.: 2  
Počet stran: 10



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)

**HARDENER 008 7590**

### 4. Oddíl: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1 Všeobecné pokyny

Pokud symptomy přetrvávají nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.1.1 Při nadýchání

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit teplo a klid. Při nepravidelném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání. Vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.1.2 Při styku s kůží:

Odstraňte kontaminovaný oděv. Kůži důkladně omyjte mýdlem a vodou nebo použijte ověřený mycí prostředek na kůži. Nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla.

##### 4.1.3 Při zasažení očí:

Vyjměte kontaktní čočky. Ihned vypláchněte oči velkým množstvím vlažné vody a udržujte víčka otevřená. Omývejte vodou po dobu aspoň 15 minut. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Vyplachujte, dokud není dostupná lékařská pomoc.

##### 4.1.4 Při požití:

Při náhodném požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze pokud je postižený při vědomí) a vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Zajistěte klid. Nevyvolávejte zvracení.

#### 4.2 Nejdůležitější symptomy a účinky, akutní a opožděné:

Škodlivý při vdechování.

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Vdechování par může způsobit závratě, bolesti hlavy a nevolnost.

Podrobnější informace o vlivu na lidské zdraví a příznacích s uvedené v kapitole 11.

#### 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nejsou k dispozici požadované údaje.

### 5. Oddíl: PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

#### 5.1 Hasiva

##### 5.1.1 Vhodná hasiva

Pěna odolná vůči alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášek nebo vodní sprej.

##### 5.1.2 Nevhodná hasiva

Přímý prudký proud vody. Vysoce-tlakové hasicí přístroje.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavá kapalina a páry. Při požáru vzniká hustý černý kouř. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. Páry / plyn jsou těžší než vzduch a šíří se při zemi. Páry se mohou shromažďovat v nízko položených nebo uzavřených prostorách, nebo se pohybovat na značné vzdálenosti ke zdroji vznícení a způsobit vzplanutí plamene. Odtok do kanálu může způsobit požár nebo nebezpečí výbuchu.

V ohni nebo při vystaven vysokým teplotám, mohou vznikat nebezpečné produkty rozkladu jako oxid uhelnatý, kouř, oxidy dusíku, kyanovodík a sloučeniny izokyanátu.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

##### Speciální ochranná opatření pro hasiče:

Uzavřené nádoby vystavené ohni ochlazujte vodou. Přibližujte se z návětrné strany a z co největší vzdálenosti, pokud je to možné, ohradte místo zásahu tak, aby se předešlo úniku kontaminované vody. Zabraňte vniknutí vody použité k hašení požárů do kanalizace nebo vodních toků.

##### Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Může být vyžadován vhodný dýchací přístroj a nepropustný protichemický oděv - možný únik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Speciální ochranný výstroj pro hasiče a výzbroj pro hasičské jednotky musí odpovídat zákonům ČR.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)

### HARDENER 008 7590

#### 6. Oddíl: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU.

##### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte veškeré zdroje vznícení a zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte páry. Zabraňte kontaktu produktu s kůží a očima. Viz ochranná opatření v oddílu 7 a 8.

##### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku přípravku do kanalizace a stok, povrchových a spodních vod a do půdy. Informujte příslušné úřady (policie, hasiči) dojde-li k úniku.

##### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Smíchejte a uchovejte s nehořlavým absorbujícím materiálem jako je písek, vermikulit, křemelina ve vhodné nádobě. Znečištěné plochy by měly být okamžitě očištěny dekontaminačním prostředkem. Jedna z možných dekontaminací (hořlavá) obsahuje (objemově): voda (45 dílů), etanol nebo isopropylalkohol (50 dílů) a koncentrovaný roztok (D: 0880) roztok amoniaku (5 dílů). Nehořlavá alternativa je uhličitán sodný (5 dílů) a voda (95 dílů). Přidejte tento dekontaminační prostředek na zbytek a nechte ho působit po dobu několika dní až se dokončí reakce v neuzavřených nádobě. Jakmile je tohoto stavu dosaženo, uzavřete kontejner a zlikvidujte jej v souladu s místními předpisy (viz. Kapitola 13).

##### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz kapitola 1 pro informaci u nouzových kontaktů.

Viz kapitola 13 pro další informace pro nakládání s odpadem.

#### 7. Oddíl: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

##### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Výpary tvoří se vzduchem výbušnou směs. Předcházejte vytváření hořlavých nebo výbušných výparů ve vzduchu a zamezte vzniku výparů překračujících hygienické limity látek v ovzduší. Izolujte od zdrojů tepla, jisker a otevřeného ohně. Kromě toho, výrobek by se měl používat pouze v prostorách, kde nejsou nechráněná světla a jiné zdroje zážehu. Chránění elektrických zařízení má odpovídat vhodnému standardu. Směs se může elektrostaticky nabít: používejte vždy uzemněné vedení při přenosu z jedné nádoby do druhé. Nesmí se používat žádné jiskřící nástroje. Je třeba se vyhnout styku kůže s produktem a expozice rozptýlené mlhy a výparům. Vyvarujte se inhalaci prachu z broušení. Pokud během normálního používání ohrožuje materiál dýchání, použijte vhodný typ větrání, nebo vhodný respirátor. Při nedostatečném větrání použijte vhodný respirátor. Viz bod 8 - Informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Na místech kde se produkt skladuje, nebo se s ním manipuluje je zakázáno jíst, pít a kouřit. Před přestávkami a ihned po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

Udělejte opatření, aby se minimalizovalo vystavení atmosférické vlhkosti nebo vodě. CO<sub>2</sub> se bude vytvářet v uzavřených nádobách a může tak nastat přetlak. Otvírání použitých nádob dělejte s velkou opatrností.

##### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti.

Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením, mimo dosah zdrojů tepla v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od nekompatibilních materiálů (oxidačních činidel, silně alkalických a od silně kyselých materiálů) a potravin a nápojů. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Zákaz kouření. Kontejnery, které byly otevřeny, musí být důkladně uzavřeny a ponechány ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku látek. Neskladujte v neoznačených obalech. Doporučená teplota skladování je +5 °C až + 25 °C. Chraňte před mrazem. Skladujte v souladu s místními předpisy.

##### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné údaje.

#### 8. Oddíl: KONTROLA EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA

##### 8.1 Kontrolní parametry

###### 8.1.1 Limitní hodnoty expozice na pracovišti.

Datum vydání:  
29.03.2017

Datum revize:  
30.05.2019

Vydání č.:  
2.0

Strana č.: 4  
Počet stran: 10



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)

### HARDENER 008 7590

Nejvyšší přípustní expoziční limity (PEL) chemických faktorů na pracovišti : ( Nařízení vlády č.361/2007 Sb.):

Chemický název	CAS	PEL	NPK-P
2- methoxypropán-2-yl acetát (D, I)	108-65-6	270 mg.m <sup>-3</sup>	550 mg.m <sup>-3</sup>
Reakční směs m-xylenu a o-xylenu a p-xylenu a ethylbenzenu (D, I)	1330-20-7	200 mg.m <sup>-3</sup>	400 mg.m <sup>-3</sup>
Butyl-acetát	123-86-4	950 mg.m <sup>-3</sup>	1200 mg.m <sup>-3</sup>
Ethylbenzen (D)	100-41-4	200 mg.m <sup>-3</sup>	500 mg.m <sup>-3</sup>

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Limitní hodnoty expozice při práci (NPK-P) podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/25/ES a 2009/1961 EU

Chemický název	CAS	NPHV
-	-	-

#### BIOLOGICKÉ MEZNÍ HODNOTY

Chemický název	Výsledek	Vyšetřovaný materiál
-	-	-

DNEL / DMEL - nejsou k dispozici žádné údaje.

PNEC - nejsou k dispozici žádné údaje.

## 8.2 Kontroly expozice

### 8.2.1 Vhodné technické zabezpečení

Zajistěte dostatečné větrání. Tam, kde je to možné, mělo by se to zajistit použitím místní ventilace a dobrým celkovým odsáváním. Jestliže toto nestačí k udržení koncentrace částic a výparů rozpouštědel pod hranicí OEL, je třeba použít vhodné ochranné prostředky dýchání.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako např. osobní ochranné pomůcky.

#### Ochrana dýchacích cest:

Při nedostatečné ventilaci, použijte respirátor s filtrem proti organickým parám a prachu / oparu. Během aplikace stříkáním používejte respirátor s přívodem vzduchu (EN12941: 1998). Při jiných operacích jako rozprašování: V dobře větraných prostorách respirátory s nuceným přívodem vzduchu mohou být vyměněny za masku s filtrem s aktivním uhlím a s filtrem proti částicím (EN140: 1998). V chladu a suchu izokyanid může zůstat ve vrstvě barvy nezreagovaný až 30 hodin po jejím nanesení. Pokud se musí nátěr brousit za sucha, je třeba použít ochrannou masku s nuceným oběhem vzduchu (EN12941: 1998). Ujistěte se, že používáte schválený / certifikovaný respirátor nebo rovnocennou náhradu. Ověřte, zda maska těsně přiléhá a pravidelně vyměňujte filtr.

#### Ochrana rukou:

Vždy používejte schválené ochranné rukavice proti chemikáliím. Pokud rukavice jeví známku poškození, musí být vyměněny. Pokyny a informace poskytnuté výrobcem rukavic v souvislosti s používáním, skladováním, údržbou a výměnou se musí respektovat. Doporučené: <1 hodinu (čas k překonání překážky): nitrilkaučuk, butylová pryž> 8 hodin (doba překonání překážky): laminovaná fólie.

Rukavice z PVC nebo přírodní kaučuk (latex) se nedoporučují.

#### Ochrana očí / obličej:

Zabraňte vniknutí do očí. Noste vhodné těsné brýle nebo štít (EN166) a to zejména při aplikaci rozprašováním.

#### Ochrana kůže:

Používejte vhodný ochranný oděv při aplikaci rozprašováním. Tento výrobek je klasifikován jako hořlavina. Pokud je to nutné, pracovníci by měli antistatické oděvy z přírodních vláken nebo z tepelně odolných syntetických vláken.

## 9. Oddíl: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství, vzhled (při 20 °C)	kapalina
Barva	čirá, průhledná
Zápach (vůně)	silně zapáchající
Hodnota pH (při 23 °C)	údaje nejsou k dispozici
Teplota (rozmezí teplot) tání, varu (°C)	-94,96 °C *)
Počáteční teplota varu a rozmezí (°C)	136,16 °C *)

Datum vydání:  
29.03.2017

Datum revize:  
30.05.2019

Vydání č.:  
2.0

Strana č.: 5  
Počet stran: 10



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)  
**HARDENER 008 7590**

<b>Bod vzplanutí (°C)</b>	25 °C (xylen)
<b>Rychlost odpařování (BuAc = 1):</b>	0,77 *)
<b>Samozápalnost (°C)</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>Meze výbušnosti/ hořlavosti:</b>	
<b>Dolní mez (% obj.)</b>	0,8 obj. % *)
<b>Horní mez (% obj.)</b>	6,7 obj. % *)
<b>Oxidační vlastnosti</b>	nenachází se oxidační složky
<b>Výbušní vlastnosti:</b>	nenachází se výbušní složky
<b>Hustota par (vzduch =1)</b>	3,7 *)
<b>Tenze par (při 20 °C) (kPa)</b>	0,89 kPa
<b>Viskozita:</b>	Kinematická (40 °C) :> 20.5 mm <sup>2</sup> /s.
<b>Relativní hustota:</b>	1,06 g.cm <sup>-3</sup>
<b>Teplota samovznícení:</b>	432 °C *)
<b>Rozpustnost (při 20 °C) ve vodě</b>	nerozpustná
<b>Rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje)</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>VOC výrobku (Nařízení 2004/42/EC):</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>VOC (nestálý uhlík):</b>	údaje nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

\*) - Reakční směs m-xyleny a o-xyleny a p-xyleny a ethylbenzenu

## 10. Oddíl: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita** Viz oddíl 10.5.
- 10.2 Chemická stabilita**  
Za doporučených podmínek skladování a manipulace je produkt stabilní. Viz oddíl 7.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Viz část 10.5
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit.**  
Pokud jsou používány rozpouštědla ke snížení viskozity, je třeba uvést, že v uzavřených a špatně větraných prostorech výpary rozpouštědel mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem. Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty.
- 10.5 Nekompatibilní materiály**  
Uchovávejte odděleně od oxidačních činidel, silně alkalických či kyselých látek, aby nedošlo k exotermní reakci: oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.
- 10.6 Nebezpečné rozkladné produkty:**  
Nebezpečné produkty rozkladu jako např. oxid uhelnatý a uhličitý, kouř, oxidy dusíku, atd. mohou vzniknout, pokud jsou produkty vystaveny vysokým teplotám.

## 11. Oddíl: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích**  
Neexistují údaje z toxikologických testů, provedených na samotném výrobku.  
Tento výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) 1272/2008 v platném znění.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)  
**HARDENER 008 7590**

Vystavení koncentrovaných výparů z rozpouštědel, které překračují mezní hodnotu na pracovišti, může mít za následek nepříznivé účinky na zdraví, jakož i podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují: bolest hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémním případě i ztrátu vědomí. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergické dermatitidu a vstřebání přes kůži. Delší styk s látkou může způsobit silné podráždění a dokonce popáleniny. Pokud je kapalina vstříknuta do očí, může způsobit podráždění a dočasné poškození zraku. Požití může způsobit nevolnost, průjem a zvracení.

### 11.1.1 Akutní toxicita

Název výrobku/ přísady	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
Hexametyléndiizokyanát, oligomer	LC50 inhalace výparů	Krysa	18500 mg/m <sup>3</sup>	1 hod

Zdraví škodlivý při vdechování.

### 11.2 Dráždivost / Poleptání

Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí.

### 11.3 Senzibilizace

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### 11.4 Mutagenita

Nejsou žádné údaje k dispozici.

### 11.5 Karcinogenita

Nejsou žádné údaje k dispozici.

### 11.6 Reprodukční toxicita

Nejsou žádné údaje k dispozici.

### 11.7 Teratogenita

Nejsou žádné údaje k dispozici.

### 11.8 Toxicita pro specifický cílový orgán (krátkodobá expozice)

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### 11.9 Toxicita pro specifický cílový orgán (opakovaná expozice)

Může způsobit poškození orgánů pro dlouhodobé nebo opakované expozici.

### 11.10 Nebezpečnost při vdechnutí: Není klasifikována.

## 12. Oddíl: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekologické zkoušky nebyly provedeny na tomto výrobku.

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí v souladu s nařízením (ES) 1272/2008.

### 12.1 Ekotoxicita

Název produktu / příměsi	Výsledek	Druh	Expozice
-	-	-	-

### 12.2 Persistence a rozložitelnost

Název výrobku/ přísady	Test	Výsledek	Dávka	Inokulum
-	-	-	-	-

Název výrobku/ přísady	Poločas rozpadu ve vodě	Fotolýza	Schopnost lehkého rozkladu
hexametyléndiisokyanát, oligomer	-	50 %, 10,3 dne	neochotně

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/ přísady	Log Pow	Faktor biokoncentrace [BCF]	Potenciál
butyl-acetát	2,3	-	Nízký
Reakční směs m-xylynu a o-xylynu a p-xylynu a ethylbenzenu	3,12	8,1 k 25,9	Nízký
2- methoxypropán-2-yl acetát	1,2	-	Nízký
hexametyléndiisokyanát, oligomer	5,54	367,7	Nízký

### 12.4 Mobilita v půdě Půda / voda rozdělovací koeficient (K<sub>oc</sub>)

Nejsou žádné údaje k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou žádné údaje k dispozici.

Datum vydání:  
29.03.2017

Datum revize:  
30.05.2019

Vydání č.:  
2.0

Strana č.: 7  
Počet stran: 10



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)

**HARDENER 008 7590**

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Neexistují žádné ekotoxikologické testy / dostupné údaje o samotném výrobku. Zabraňte úniku do kanalizace a vodních toků.

## 13. Oddíl: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Likvidace odpadu:

Odstraňte zbytky produktu z náradí. Kapalně zbytky nevylévat do kanalizace nebo do vodních toků, ale manipulujeme s nimi v souladu s místními předpisy. Zbytky produktu odevzdat firmě mající oprávnění pro nakládání s příslušným druhem odpadu. EWC kód pro kapalně odpad je:

**08 01 11** (odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky) nebezpečný odpad.

#### Odpad z obalů:

Prázdné obaly je třeba recyklovat nebo likvidovat v souladu s místními předpisy zařazené jako nebezpečný odpad.

## 14. Oddíl: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	Cestní přeprava ADR / Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká přeprava ICAO/IATA
14.1 UN číslo	1263	1263	1263
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	Barvě podobný materiál	Barvě podobný materiál	Barvě podobný materiál
14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	NE	NE	NE
14.6 Doplňkové údaje	<u>Zvláštní ustanovení:</u> 640 (E) <u>Kód tunelu:</u> (D / E)	<u>Nouzové plány (Ems):</u> F-E, S-C	-

### 14.7 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele.

Doprava po areálu uživatele: Vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny.

Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli, co dělat v případě nehody nebo úniku materiálu.

### 14.8 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:

Nepřepravuje se.

## 15. Oddíl: INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

**Právní předpisy, které se v obecné rovině vztahují na přípravek:** Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, ve znění pozdějších úprav, Směrnice Rady 2001/59/ES včetně adaptací, Směrnice Rady 76/796/EHS o sblížení právních a správních předpisů týkajících se omezení uvádění na trh a používání některých chemických látek a přípravků, ve znění pozdějších předpisů, Směrnice Komise 2004/73/ES, kterou se po dvacáté deváté přizpůsobuje technickému pokroku směrnice Rady 67/548/EHS, Zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů a jeho prováděcí předpisy, ve znění pozdějších předpisů a dále, např.: Zákon č. 455/1991Sb. živnostenský zákon, ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, např. Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy; Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, Nařízení vlády č.361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech 2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší ve

Datum vydání:  
29.03.2017

Datum revize:  
30.05.2019

Vydání č.:  
2.0

Strana č.: 8  
Počet stran: 10





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)

### HARDENER 008 7590

znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, Vyhláška 337/2010 o emisních limitech pro provozování sta. zdrojů emisí organických látek, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy, Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů, Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů, Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 17/1966 Sb., o leteckém přepravním řádu, ve znění vyhlášky č. 15/1971 Sb., Vyhláška č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky, Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (všechny právní předpisy uvedené v tomto dokumentu jsou v aktuálním platném znění ke dni vydání bezpečnostního listu).

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tento produkt obsahuje látky, pro které je třeba posouzení chemické bezpečnosti.

### 16. Oddíl: DALŠÍ INFORMACE

#### Revidované kapitoly:

číslo vydání je dvojičíslo „x. y“: x-představuje závažnou změnu, y-představuje malou změnu revize (2.0 revize) = 2., 3., 4., 8., 9., 11., 12., 13., 14., 15., 16. – klasifikace ve smyslu CLP, Nařízení ES č. 1272/2008, Nařízení (ES) č. 1907/2006 (Nařízení (ES) č. 918/2016, Nařízení (ES) č. 830/2015).

#### Pokyny pro školení pracovníků

před první manipulací, skladováním nebo používáním této směsi musí být pracovníci vyškoleni z tohoto BL.

#### Legenda ke zkratkám

ATE	Odhad akutní toxicity
CLP	Klasifikace, označování a balení Nařízením [nařízení (ES) č. 1272/2008]
DMEL	odvozená minimální úroveň působení
DNEL	Odvozená úroveň bez vlivu
Prohlášení EUH	CLP-specifické nebezpečnosti
PNEC	Odhad koncentrace bez účinku
RRN	Registrační číslo REACH
PEL	Přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Flam. Liquid	Hořlavá kapalina
Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Irrit.	Žíravost / dráždivost pro kůži
Skin Corr.	Žíravost / dráždivost pro kůži
Eye Dam., Irrit.	Vážné poškození, podráždění očí
Aquatic Acute	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin resp	Senzibilizace kůže
Asp. Tox.	Aspirační toxicita
Muta	Mutagenita
Repr.	Reprodukční toxicita
Carc.	Karcinogenita
Ozone	Nebezpečnost pro ozonovou vrstvu

Datum vydání:  
29.03.2017

Datum revize:  
30.05.2019

Vydání č.:  
2.0

Strana č.: 9  
Počet stran: 10



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) upravené Nařízením (ES) č. 830/2015)  
**HARDENER 008 7590**

### Typy:

- [1] Látka klasifikována jako škodlivá zdraví, nebo životnímu prostředí
- [2] Látka s expozičními limity
- [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII
- [4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII
- [5] Látka vzbuzující obavy

**H302** Zdraví škodlivý při požití.

**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**H315** Dráždí kůži.

**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**H318** Způsobuje vážné poškození očí.

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

**H331** Toxický při vdechování.

**H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**H372** Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování (chřtán).

**H400** Vysoce toxický pro vodní organismy.

**H410** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**H412** Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

### Hlavní odkazy na literaturu a zdroje dat:

Při vypracování tohoto Bezpečnostního listu byl použit Bezpečnostní list Tikkurila Oyj, ve verzi ze dne 25.04.2019.

**Tento bezpečnostní list byla připraven v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízením CLP 1272/2008/ES upravené podle Nařízení (ES) č. 830/2015 a 918/2016.**

Informace obsažené v této Kartě bezpečnostních údajů jsou založeny na informacích, poznatcích, které jsou v současné době dostupné v předpisech EU a právních předpisech ČR.

Informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatelé musí ověřit vhodnost a úplnost poskytovaných informací dle jednotlivých specifikací použití výrobku. Tento dokument nesmí být považován za záruku na jakoukoli specifikaci vlastností výrobku. Použití tohoto výrobku nepodléhá naší přímé kontrole; proto musí uživatelé, na vlastní odpovědnost, v souladu s platnými zákony a předpisy zajistit bezpečnost a ochranu zdraví. Výrobce je osvobozen od odpovědnosti pramenící z nesprávného použití.