



## HARDENER 200

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** HARDENER 200  
**Jiné prostředky identifikace:**  
Nemá význam
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Tužidlo pro lepidla. Výhradní použití: průmyslový uživatel.  
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
AGGLU SK, s.r.o.  
Džiny 1971  
039 01 Turčianske Teplice - Slovakia  
Tel.: +421 43/4901717 - Fax: +421 43/4901719  
info@agglu.sk  
www.agglu.sk
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +420 602 414 051 nebo Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2,  
telefon nepřetržitě: +420 224 919 293; +420 224 915 402  
nebo (pouze ve dne +421 224 914 575)

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační, Kategorie 4, H332  
Carc. 2: Karcinogenita, Kategorie 2, H351  
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest, Kategorie 1, H334  
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), Kategorie 2, H373  
STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335
- 2.2 Prvky označení:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
**Nebezpečí**
-  
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.  
Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.  
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Resp. Sens. 1: H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**

**HARDENER 200****ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI (pokračování)**

P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přenešte osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČI: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P312: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lé-kaře .  
P342+P311: Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s příslušnou platnou legislativou o nebezpečných odpadech nebo obalech a odpadech z obalů.

**Doplňující informace:**

EUH204: Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky:**

Netýká se

**3.2 Směsi:****Chemický popis:** Isokyanát/y**Složky:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Konzentrace
CAS: 9016-87-9 EC: Netýká se Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457024-46-XXXX	<b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology</b> <sup>(1)</sup> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	ATP ATP01 <b>&gt;50 %</b>

<sup>(1)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2015/830

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

**Další informace:**

Identifikace	Specifický koncentrační limit
4,4'-methylendiphenyl diisocyanate, isomers and homologues CAS: 9016-87-9 EC: Netýká se	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci:**

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vdechnutím:**

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Stykem s pokožkou:**

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

**Zasažením očí:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HARDENER 200****ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)**

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené na oči, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vstřebáním/vdechnutím:**

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Podejte aktivní uhlí

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Nemá význam

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva:****Vhodná hasiva:**

Za normálních podmínek skladování, manipulace a používání je výrobek nehořlavý. V případě vznícení jako následku nesprávné manipulace, skladování nebo používání použijte přednostně víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), v souladu s Předpisy požární ochrany.

**Nevhodná hasiva:**

Nemá význam

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:**

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárníčka,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

**Doplňkové pokyny:**

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitým materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Vykliďte prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpuštějte dovnitř.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Tento výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí. Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na oddíl 13.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Viz oddíly 8 a 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

A.- Celková bezpečnostní opatření

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby nápoji. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

Za normálních podmínek skladování, manipulace a používání je výrobek nehořlavý. Doporučuje se s ním manipulovat při nízké rychlosti, aby se zabránilo vzniku elektrostatických nábojů, které by mohly ovlivnit vlastnosti hořlavých výrobků. Pro informaci ohledně podmínek a materiálů, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte viz oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejzte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota: 5 °C

Max. teplota: 25 °C

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí:

Neexistují mezní hodnoty prostředí pro látky tvořící směs.

#### DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
4,4'-metylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues CAS: 9016-87-9 EC: Netýká se	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
4,4'-metylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues CAS: 9016-87-9 EC: Netýká se	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Vdechování	Nemá význam	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam	0,025 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
4,4'-metylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues CAS: 9016-87-9 EC: Netýká se	STP	1 mg/L	Čerstvá voda	1 mg/L	
	Zemina	1 mg/kg	Mořské vody	0,1 mg/L	
	Přerušované	10 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	Nemá význam	
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	Nemá význam	

### 8.2 Omezování expozice:

A.- Všeobecné bezpečnostní předpisy a na ochranu zdraví v pracovním prostředí

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Podle důležitosti kontroly profesionálního vystavení (Směrnice 98/24/EC) se jako kolektivní bezpečnostní opatření doporučuje místní odsávání na pracovišti, aby se tak zabránilo překročení limitů profesionálního vystavení. Osobní ochranné pomůcky musí mít značení "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

**B.- Ochrana dýchacích cest**

Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrální maska proti plynům a parám	 CE CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Nahrad'te zaznamenané-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení.

**C.- Speciální ochrana rukou**

Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice na vícené použití	 CE CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN 420:2004+A1:2010	Doba použitelnosti (Breakthrough Time) stanovená výrobcem musí být vyšší než doba používání produktu. Nepoužívejte ochranné krémy po kontaktu produktu s kůží.

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.

**D.- Ochrana zraku a obličeje**

Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska	 CE CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

**E.- Ochrana těla**

Piktogram	OOPP	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí	 CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí	 CE CAT III	EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

**F.- Doplňková nouzová opatření**

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Omezování expozice životního prostředí:**

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

**Těkavé organické látky:**

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno):	0 % hmotnostních
Obsah VOC při 25 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	Nemá význam

**HARDENER 200****ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Průměrná molekulární hmotnost: Nemá význam

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

**Fyzický vzhled:**

Skupenství při 20 °C:	Kapalina
Vzhled:	Kapalný
Barva:	 Hnědá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nemá význam *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	Nemá význam *
Tlak páry při 25 °C:	Nemá význam *
Tlak páry při 50 °C:	Nemá význam *
Rychlost odpařování při 25 °C:	Nemá význam *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	1,23 g/cm <sup>3</sup>
Dynamická viskozita při 25 °C:	150 - 250 cP
Kinematická viskozita při 25 °C:	Nemá význam *
Kinematická viskozita při 40 °C:	Nemá význam *
Koncentrace:	Nemá význam *
pH:	Nemá význam *
Hustota páry při 25 °C:	Nemá význam *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 25 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost ve vodě při 25 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost:	Ner rozpustný
Teplota rozkladu:	Nemá význam *
Bod tání/mrznutí:	Nemá význam *
Výbušné vlastnosti:	Nemá význam *
Oxidační vlastnosti:	Nemá význam *

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	Nehořlavý (>60 °C)
Spalné teplo:	Nemá význam *
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nemá význam *
Teplota samovznícení:	>500 °C
Dolní mez hořlavosti:	Nemá význam *
Horní mez hořlavosti:	Nemá význam *

**Výbušnosti:**

Dolní mez výbušnosti:	Nemá význam *
Horní mez výbušnosti:	Nemá význam *

**9.2 Další informace:**

Povrchové napětí při 25 °C:	Nemá význam *
-----------------------------	---------------

\*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HARDENER 200****ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)**

Index lomu: Nemá význam \*

\*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita:**

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7.

**10.2 Chemická stabilita:**

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné

**10.5 Neslučitelné materiály:**

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Vyhnete se luhům nebo silným zásadám.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích:**

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejích toxikologických vlastností.

**Nebezpečné účinky na lidské zdraví:**

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

**A- Požití (akutní účinek):**

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

**B- Inhalačně (akutní účinek):**

- Akutní toxicita: Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závrať, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Žíravost/dráždivost: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

**C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):**

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

**D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):**

- Karcinogenita: Vystavení tomuto výrobku může způsobit rakovinu. Přesnější informace o možných účincích na zdraví v bodě 2. IARC: 4,4'-metylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues (3)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**E- Senzibilizace:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## HARDENER 200

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

- Vdechování: Dlouhotrvající expozice může vést ke specifické respirační přecitlivělosti.
  - Kůže: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.
- F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):
- Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.
- G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):
- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Vystavení vysokokonzentrovanému výrobku může vést k selhání centrálního nervového systému způsobující bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
  - Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- H- Riziko vdechnutím:
- Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

#### Další informace:

Nemá význam

#### Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
CAS: 9016-87-9	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
EC: Netýká se	LC50 inhalačně	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

#### Odhadem akutní toxicity (ATE mix):

ATE mix		Látky (látek) neznámé toxicity
Orálně	>2000 mg/kg (Výpočtová metoda)	Netýká se
Dermálně	>2000 mg/kg (Výpočtová metoda)	Netýká se
Vdechování	22 mg/L (4 h) (Výpočtová metoda)	0 %

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

#### 12.1 Toxicita:

Neurčený

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Není k dispozici

#### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Neurčený

#### 12.4 Mobilita v půdě:

Neurčený

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Nebezpečí

#### Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP6 Akutní toxicita, HP7 Karcinogenní, HP13 Senzibilizující, HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

**Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):**

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

**Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Předpis č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů a č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Tento výrobek nepodléhá regulaci přepravy (ADR/RID,IMDG,IATA)

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Nemá význam

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Nemá význam

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Nemá význam

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Nemá význam

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nemá význam

**Seveso III:**

Nemá význam

**Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc ....):**

Obsahuje 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, isomers and homologues větší množství než 0,1 % hmotnosti. Tento produkt se nebude komercializovat široké veřejnosti po 27. prosinci 2010, ledaže by balení obsahovalo ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady (EU) 2016/425.

Nesmějí se používat:

—v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,

—v zábavných a žertovných předmětech,

—v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

**Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:**

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

**Ostatní předpisy:**

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).  
Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.  
Vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi.  
Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.  
Vyhláška č. 61/2013 Sb. o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.  
Zákon č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 7/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.  
Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů  
Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE****Platná legislativa pro bezpečnostní listy:**

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (Nařízení (ES) č. 2015/830)

**Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:**

Nemá význam

**Právní texty podle oddílu 2:**

H315: Dráždí kůži.  
H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H351: Podezření na vyvolání rakoviny.  
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332: Zdraví škodlivý při vdechování.

**Právní texty podle oddílu 3:**

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.  
Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.  
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Resp. Sens. 1: H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Proces klasifikace:**

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Resp. Sens. 1: Výpočtová metoda  
Skin Sens. 1: Výpočtová metoda  
Carc. 2: Výpočtová metoda  
STOT SE 3: Výpočtová metoda  
STOT RE 2: Výpočtová metoda  
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Acute Tox. 4: Výpočtová metoda

**Doporučení ohledně školení:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)**

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

**Základní bibliografické prameny:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Zkratky:**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží  
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku  
BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní  
BCF: faktor biokonzentrace  
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat  
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat  
EC50: efektivní koncentrace 50  
Log POW: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda  
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU