



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku** SOLDECOL PUR HARDENER  
Látka / směs směs  
UFI K440-30NG-7007-K1X8
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Vytvrzovací činidlo. Produkt je určen pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.  
**Hlavní zamýšlené použití**  
PC-PNT-7 Odstraňovače a ředidla barev a související pomocné přípravky
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Výrobce**  
Jméno nebo obchodní jméno HET spol. s r. o.  
Adresa Ohnič čp. 61, Ohnič, 417 65  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 43223168  
DIČ CZ43223168  
Telefon +420 417 81 01 11  
Email sds@het.cz  
Adresa www stránek www.het.cz  
**Adresa elektronické pošty odborné způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno HET spol. s r. o.  
Email sds@het.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

#### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření 04.03.2021 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 0.0

### 2.2 Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Varování

#### Nebezpečné látky

hexamethylen-1,6-diisokyanát homopolymer

xylén

hexamethylen-1,6-diisokyanát

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P260 Nevdechujte páry.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.  
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

#### Doplňující informace

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

#### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 28182-81-2	hexamethylen-1,6-diisokyanát homopolymer	50-75	Skin Sens. 1, H317	
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7	xylén	<13	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	1, 3, 4



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize		
Datum revize		Číslo verze	0.0	
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	<13	Flam. Liq. 3, H226	3
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4	ethylbenzen	≤2,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)	3, 4
Index: 615-011-00-1 CAS: 822-06-0 ES: 212-485-8	hexamethylen-1,6-diisokyanát	<0,4	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Specifický koncentrační limit: Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,5 %	2, 3

### Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztahených k celkové hmotnosti směsi.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
- Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchuje.

#### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

#### Při styku s kůží

Podráždění, svědění, zčervenání.

#### Při zasažení očí

Podráždění, slzení, bolest. Dočasný pocit pálení a zarudnutí.

#### Při požití

Nevolnost, bolest břicha, zvracení, průjem.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Směs obsahuje xylen. Zvláštní pokyny pro xylen: chronická expozice xyleny může způsobit dermatitidu. Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii. Při požití musí být žaludek vyprázdněn jícnovou sondou. Požití může způsobit poškození centrálního nervového systému, jater, ledvin, krve a morku.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)  
Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs. Obsahuje diisokyanáty. Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery (CAS: 1330-20-7)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	400 mg/m <sup>3</sup>	0,227	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	PEL	270 mg/m <sup>3</sup>	0,182	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	550 mg/m <sup>3</sup>	0,182	
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží
	NPK-P	500 mg/m <sup>3</sup>	0,227	

#### Česká republika

#### Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
hexamethylen-1,6-diisokyanát (CAS: 822-06-0)	PEL	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,145	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, látka má senzibilizační účinek
	NPK-P	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,145	

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL 8 hodin	221 mg/m <sup>3</sup>	kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	442 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	100 ppm	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření 04.03.2021 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 0.0

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL 8 hodin	275 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	550 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	100 ppm	
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	OEL 8 hodin	442 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	884 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	200 ppm	

### Biologické mezní hodnoty

#### Česká republika

#### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
xylen (CAS: 1330-20-7)	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 µmol/mmol kreatininu		
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1100 µmol/mmol kreatininu		

### DNEL

hexamethylen-1,6-diisokyanát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,035 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,07 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	

### PNEC

hexamethylen-1,6-diisokyanát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,0774 mg/l	
Mořská voda	0,00774 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,774 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,01334 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,001334 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,0026 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	8,42 mg/l	

### 8.2 Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

### Další údaje

Obsahuje diisokyanáty. Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	
skupenství	kapalné při 20 °C
barva	bezbarvý
zápach	po rozpouštědle
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	130 °C
bod vzplanutí	38 °C
hořlavost (pevné látky, plyny)	T1
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze výbušnosti	
dolní	1,5 %
horní	10,8 %
tlak páry	0,82 kPa při 20 °C
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	nerozpuštný
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	175 mPa.s
kinematická viskozita	>22 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C
hustota	1,07 g/cm <sup>3</sup> při 23 °C

### 9.2 Další informace

teplota vznícení	460 °C
obsah organických rozpouštědel (VOC)	≤0,25 kg/kg (≤270 g/l)
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	≤200 g/l (≤0,185 kg/kg)
třída nebezpečnosti hořlavé látky: II	
sušina: min. 72 % hm.	

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

neuvedeno

### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Může dojít k tvorbě hořlavých plynů při kontaktu s alkalickými kovy, kovy alkalických zemin, slitinami v prášku.  
Může dojít k tvorbě toxických plynů při kontaktu s oxidujícími anorganickými kyselinami a silnými oxidačními činidly.  
Může dojít ke vznícení při kontaktu s oxidujícími anorganickými kyselinami a silnými oxidačními činidly.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření 04.03.2021 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 0.0

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Xylen po delším působení narušuje gumu, která jeho působením měkne a rozkládá se.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhlíčitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Zkušenosti u člověka: xylen - LCLo (inh, člověk): 10000 ppm (6h) TCLo (inh, člověk): 200 ppm; 2-methoxy-1-methylethylacetát - čichový prah pro člověka je kolem 100 ppm. Vyšší koncentrace způsobují dráždění očí, dýchacích cest. Anestetické efekty se projevují při koncentracích okolo 1000 ppm.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	LD <sub>50</sub>	8532 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)

ethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	3500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)

xylen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	4300 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>4350 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	0,6350 mg/kg	4 hod	Potkan		ext. SDS (CSH)

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	180 mg/l	96 hod	Ryby		ext. SDS (CSH)
EC <sub>50</sub>	500 mg/l	48 hod	Dafnie		ext. SDS (CSH)

ethylbenzen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	5,1 mg/l	96 hod	Ryby (Menidia menidid)		ext. SDS (CSH)
NOEC	3,3 mg/l	96 hod	Ryby (Menidia menidid)		ext. SDS (CSH)
LC <sub>50</sub>	2,6 mg/l	96 hod	Bezobratlí (Mysidopsis Bahía)		ext. SDS (CSH)
NOEC	1 mg/l		Bezobratlí (Mysidopsis Bahía)		ext. SDS (CSH)
EC <sub>50</sub>	3,6 mg/l	96 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		ext. SDS (CSH)
NOEC	3,4 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)		ext. SDS (CSH)

xylén

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	26,7 mg/l	96 hod	Ryby		ext. SDS (CSH)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření 04.03.2021 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 0.0

### Biologická odbouratelnost

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 302B	100 %	8 den			ext. SDS (CSH)

#### ethylbenzen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		45 %				ext. SDS (CSH)

#### hexamethylen-1,6-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		42 %	28 den			ext. BL (MSDS)

#### hexamethylen-1,6-diisokyanát homopolymer

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		1 %	28 den			ext. SDS (CSH)

#### xylén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		88 %	28 den			ext. SDS (CSH)

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	<100					ext. SDS (CSH)
Log Pow	0,56					ext. SDS (CSH)

#### xylén

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	6-23					ext. SDS (CSH)
Log Pow	3,1-3,2					ext. SDS (CSH)

Neuvedeno.

### 12.4 Mobilita v půdě

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Zdroj
Poc	0-50 %			ext. SDS (CSH)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření 04.03.2021 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 0.0

xylen

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Zdroj
Log Koc	48-540			ext. SDS (CSH)

Neuvedeno.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevytlévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

- 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky \*
- 08 01 17 Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky \*
- 15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami \*

#### Kód druhu odpadu pro obal

- 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

UN 1866

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

PRYSKYŘICE, ROZTOK

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4 Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nelze aplikovat.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

UN číslo

1866

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

Námořní znečištění

Ne

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.  
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P260 Nevdechujte páry.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## SOLDECOL PUR HARDENER

Datum vytvoření	04.03.2021	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	0.0

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Další údaje

Doplňující povinné informace na obalu výrobku:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.