



ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** SN96
Jiné prostředky identifikace:
UFI: FP00-41GK-100V-5E29
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Vhodné užití: Tmel pro povrchovou úpravu. Výhradně pro profesionální uživatele/průmyslové využití.
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Roberlo S.A.U.
Ctra. Nacional II, Km. 706,5
17457 Riudellots de la Selva - Girona - España
Tel.: +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) (GMT +1:00) - Fax: +34972477394
msds@roberlo.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

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).
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, Kategorie 3, H226
Repr. 2: Toxické pro reprodukci, Kategorie 2, H361d
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315
STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1 (Vdechování), H372
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:**
H226 - Hořlavá kapalina a páry.
H315 - Dráždí kůži.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**
P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280: Používejte ochranné rukavice/obličejový štít/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranná obuv.
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.
P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378: V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj ABC.
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**
styren
UFI: FP00-41GK-100V-5E29
- 2.3 Další nebezpečnost:**

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ** (pokračování)

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB
Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH **

3.1 Látky:

Netýká se

3.2 Směsi:

Chemický popis: Směs přídatných látek, plniv, pigmentů a pryskyřic v rozpouštědlech

Složky:

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

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Koncentrace
CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5 Index: 601-026-00-0 REACH: 01-2119457861-32-XXXX	styren⁽¹⁾ Autoklasifikace		10 - <25 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 Index: 013-002-00-1 REACH: 01-2119529243-45-XXXX	Hliník práškový (stabilizovaný)⁽²⁾ Autoklasifikace		1 - <2,5 %
	Nařízení č. 1272/2008	Flam. Sol. 1: H228 - Nebezpečí	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	Ethyl-acetát⁽³⁾ ATP CLP00		0,01 - <0,1 %
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	

⁽¹⁾ Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

⁽²⁾ Látka uvedená dobrovolně nesplňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

⁽³⁾ Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

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

Další informace:

Identifikace	Specifický koncentrační limit
Hliník práškový (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	% (p/p) >=50: Flam. Sol. 1 - H228

** Změny oproti předchozí verzi

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:

Vyplachujte oči dostatečným množstvím vody alespoň 15 minut. 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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)

Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte 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:

Irelevantní

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva:

NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

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 lékárnička,...) 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:

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpuštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitém materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Doporučuje se zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí.

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:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

A.- Celková bezpečnostní opatření

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. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci možnosti aplikujte inertní systémy. Pro zabránění vzniku elektrostatických nábojů: manipulujte s výrobkem při nízké rychlosti, zajistěte dokonalé propojení, používejte vždy uzemnění, nepoužívejte pracovní oděv z akrylových vláken, dávejte přednost bavlněnému oděvu a vodivé obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 2014/34/EU (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

TĚHOTNÉ ŽENY NESMÍ BÝT VYSTAVENÉ TOMUTO VÝROBKU. S výrobkem manipulujte v místnostech, které splňují příslušné bezpečnostní podmínky (nouzové sprchy a v blízkosti umístěná stanoviště pro vyplachování očí), používejte osobní ochranné prostředky, zvláště pro obličej a ruce (viz oddíl 8). Omezte manuální přemísťování na nádoby s malým obsahem. Při manipulaci s výrobkem nejezte 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: 30 °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:

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace		Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5		PEL	23,1 ppm	100 mg/m ³
		NPK-P	92,4 ppm	400 mg/m ³
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4		PEL	191,1 ppm	700 mg/m ³
		NPK-P	245,7 ppm	900 mg/m ³

Biologické limitní hodnoty:

Biologické limitní hodnoty - Sbírka zákonů č. 107 / 2013

Identifikace	Limitní hodnoty	Ukazatel	Doba odběru
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	600 mg/g (kreatininu)	Mandlová + fenylglyoxylová kyselina (moči)	Konec směny

DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	406 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	289 mg/m ³	306 mg/m ³	85 mg/m ³	Irelevantní
Hliník práškový (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	3,72 mg/m ³	3,72 mg/m ³

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



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

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	63 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	1468 mg/m ³	1468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³

DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	2,1 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	343 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	174,25 mg/m ³	182,75 mg/m ³	10,2 mg/m ³	Irelevantní
Hliník práškový (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	7,9 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	4,5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	37 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	734 mg/m ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³

PNEC:

Identifikace					
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	STP	5 mg/L	Čerstvá voda		0,028 mg/L
	Zemina	0,2 mg/kg	Mořské vody		0,014 mg/L
	Přerušované	0,04 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		0,614 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)		0,307 mg/kg
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Čerstvá voda		0,24 mg/L
	Zemina	0,148 mg/kg	Mořské vody		0,024 mg/L
	Přerušované	1,65 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		1,15 mg/kg
	Orálně	0,2 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)		0,115 mg/kg

8.2 Omezování expozice:

A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

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	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrální maska proti plynům a parám	 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	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Nahrad'te rukavice pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

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



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

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska	 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	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teplotě	 CAT III	EN ISO 13287:2020 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):	22,98 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	337,86 kg/m ³ (337,86 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	7,99
Průměrná molekulární hmotnost:	104,17 g/mol

Na základě směrnice 2004/42/ES, tento výrobek připravený k použití má níže uvedené vlastnosti:

Obsah VOC při 20 °C:	26 kg/m ³ (26 g/L)
EU limitní hodnota VOC(Cat. B.B) 250 g/L (2010)	
Složky:	Irelevantní

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:	Pastovitý
Barva:	 Šedá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Irelevantní *

Těkavost:

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE



ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	77 - 2230 °C
Tlak páry při 20 °C:	629 Pa
Tlak páry při 50 °C:	3298,85 Pa (3,3 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *
Charakteristika produktu:	
Hustota při 20 °C:	1470 kg/m ³
Relativní hustota při 20 °C:	Irelevantní *
Dynamická viskozita při 20 °C:	8500000 cP
Kinematická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Koncentrace:	Irelevantní *
pH:	Irelevantní *
Hustota páry při 20 °C:	Irelevantní *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost:	Nemísitelný
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	Irelevantní *
Hořlavost:	
Bod vzplanutí:	32 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	229 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený
Horní mez hořlavosti:	Neurčený
Charakteristiky částic:	
Medián ekvivalentního průměru:	Netýká se

9.2 Další informace:

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti:	Irelevantní *
Oxidační vlastnosti:	Irelevantní *
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Irelevantní *
Spalné teplo:	Irelevantní *
Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek:	Irelevantní *

Další charakteristiky bezpečnosti:

Povrchové napětí při 20 °C:	Irelevantní *
Index lomu:	Irelevantní *

*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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE



ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Opatření	Není aplikovatelné	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhnete se louhům nebo silným zásadám.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Obsahuje látky, které jsou vysoce reaktivní a mohou se samy polymerovat v důsledku nahromadění peroxidu uvnitř směsi. Peroxidy vznikající při těchto reakcích jsou extrémně citlivé na nárazy a teplo.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE **

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

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.
- Žravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

B- Inhalačně (akutní účinek):

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.

- Akutní toxicita: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.
- Žravost/dráždivost:

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: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v oddílu 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: Podezření na poškození plodu v těle matky.

E- Senzibilizace:

- Vdechování: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v oddílu 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

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): Při dlouhodobém vdechování způsobuje vážné zdravotní problémy, jako vážné funkční poruchy nebo morfologické změny toxikologického charakteru a může skončit až smrtí.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při opakovaném vystavení. Více informací v oddílu 3.

H- Riziko vdechnutím:

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

Další informace:

Irelevantní

Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
styren	LD50 orálně	> 2000 mg/kg	
CAS: 100-42-5	LD50 dermálně	> 2000 mg/kg	
EC: 202-851-5	LC50 inhalačně	11,8 mg/L (4 h)	Krysa
Hliník práškový (stabilizovaný)	LD50 orálně	> 2000 mg/kg	
CAS: 7429-90-5	LD50 dermálně	> 2000 mg/kg	
EC: 231-072-3	LC50 inhalačně	Irelevantní	
Ethyl-acetát	LD50 orálně	4100 mg/kg	Krysa
CAS: 141-78-6	LD50 dermálně	20000 mg/kg	Králík
EC: 205-500-4	LC50 inhalačně	> 20 mg/L	

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

Další informace

Irelevantní

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
styren	LC50	64,7 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
CAS: 100-42-5	EC50	4,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 202-851-5	EC50	67 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Mořská řasa
Ethyl-acetát	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 141-78-6	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 205-500-4	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

Chronická toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
styren	NOEC	Irelevantní		
CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	NOEC	1,01 mg/L	Daphnia magna	Korýš
Ethyl-acetát	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Korýš

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Odbouratelnost		Biodegradabilita	
styren	BSK5	1,96 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 100-42-5	CSK	2,8 g O2/g	Období	14 dnů
EC: 202-851-5	BSK5/CSK	0,7	% biologicky odbouratelné	100 %
Ethyl-acetát	BSK5	1,36 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 141-78-6	CSK	1,69 g O2/g	Období	14 dnů
EC: 205-500-4	BSK5/CSK	0,8	% biologicky odbouratelné	83 %

12.3 Bioakumulační potenciál:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
styren	BCF	14
CAS: 100-42-5	Log POW	2,95
EC: 202-851-5	Potenciál	Nízký
Ethyl-acetát	BCF	30
CAS: 141-78-6	Log POW	0,73
EC: 205-500-4	Potenciál	Střední

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
styren	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
CAS: 100-42-5	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
EC: 202-851-5	Povrchové napětí	3,21E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
Ethyl-acetát	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m ³ /mol
CAS: 141-78-6	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
EC: 205-500-4	Povrchové napětí	2,324E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

12.7 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 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Nebezpečí

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

HP3 Hořlavé, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP6 Akutní toxicita, HP10 Toxické pro reprodukci, 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. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2023 a RID 2023



ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN3269
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ, VÍCESLOŽKOVÉ
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 236, 340
- Kód omezení pro tunely: E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 40-20



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN3269
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ, VÍCESLOŽKOVÉ
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Znečišťující moře:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 340, 236
- Kódy EmS: F-E, S-D
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- Segregační skupina: Irelevantní
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2023:



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN3269
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ, VÍCESLOŽKOVÉ
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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): Irelevantní

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE



ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní
Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní
Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Irelevantní
NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Irelevantní

Seveso III:

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P5c	HORLAVÉ KAPALINY	5000	50000

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

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.

Pracovní expozice dýchatelného krystalického křemene musí být regulována v souladu se směrnicí (EU) 2019/130.

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:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

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. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

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 KOMISE (EU) 2020/878)

Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (ODDÍL 3, ODDÍL 11):

- Přidaný obsah

Hliník práškový (stabilizovaný) (7429-90-5)

Nařízení č. 1272/2008 (CLP) (ODDÍL 2, ODDÍL 16):

- Standardní věty o nebezpečnosti
- Pokyny pro bezpečné zacházení

Právní texty podle oddílu 2:

H315: Dráždí kůži.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.

H372: Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).

H226: Hořlavá kapalina a páry.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

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):

** Změny oproti předchozí verzi



ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE ** (pokračování)

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.
Flam. Sol. 1: H228 - Hořlavá tuhá látka.
Repr. 2: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.
STOT RE 1: H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

Proces klasifikace:

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda
STOT SE 3: Výpočtová metoda
Repr. 2: Výpočtová metoda
STOT RE 1: Výpočtová metoda
Flam. Liq. 3: Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda

Doporučení ohledně školení:

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 biokoncentrace
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat
EC50: efektivní koncentrace 50
Log POW: logaritmičeský rozdělovací koeficient oktanol/voda
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda
UFI: jednoznačný identifikátor složení
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

**** Změny oproti předchozí verzi**

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