


**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** HAVEL  
Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)  
Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)
- Jiné prostředky identifikace:**
- UFI:** SQ11-N0GN-000H-U7Y2
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Pryskyřice pro formulaci laků kompozitů. Výhradně pro profesionální uživatel/prumyslové využití.  
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
HAVEL COMPOSITES CZ s.r.o.  
Svéšedlice 67  
783 54 Příkladovice - Olomoucký kraj - CZ  
Tel.: +420585129011  
info@havel-composites.com  
www.havel-composites.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2. Telefon: NON STOP 224 919 293, 224 915 402.

**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 (orální), Kategorie 4, H302  
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411  
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách, Kategorie 2, H341  
Repr. 2: Toxické pro reprodukci, Kategorie 2, H361  
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317
- 2.2 Prvky označení:**
- Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
Varování
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Muta. 2: H341 - Podezření na genetické poškození.  
Repr. 2: H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**  
P201: Před použitím si obstarejte speciální instrukce.  
P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
P264: Po manipulaci důkladně omyjte.  
P280: Používejte ochranné rukavice/obličejový štít/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranná obuv.  
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
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.  
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.
- Doplňující informace:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

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

EUH205: Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

1,2,3-propanetriol, glycidylethery (CAS: 90529-77-4); epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) (CAS: 25068-38-6)

**UFI:** SQ11-NOGN-000H-U7Y2

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

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

**3.1 Látky:**

Netýká se

**3.2 Směsi:**

**Chemický popis:** Epoxidová pryskyřice

**Složky:**

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

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Konzentrace
CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: Netýká se	<b>epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW &lt; 700 )<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varování	50 - <75 %
CAS: 90529-77-4 EC: 292-011-4 Index: Netýká se REACH: 01-2119978955-13-XXXX	<b>1,2,3-propanetriol, glycidylethery<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Muta. 2: H341; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315 - Varování	50 - <75 %

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

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

**Další informace:**

Identifikace	Specifický koncentrační limit
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319

**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:**

Tento výrobek neobsahuje látky nebezpečné pro vdechnutí, avšak v případě příznaků otravy přemístěte postiženou osobu ze zamořeného prostředí na čerstvý vzduch. Při zhoršených nebo přetrvávajících příznacích 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:**

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 k očím, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vstřebáním/vdechnutím:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

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

Okamžitou vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku. Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. V případě ztráty vědomí nepodávejte nic ústy bez dohledu lékaře. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Nechte postiženého odpočívat. 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:**

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 lékárnička,...) v souladu se směrnici 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:**

Utěsněte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nepouštějte dovnitř.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze:**

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

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě, že je působení vystavena široká veřejnost nebo životní 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:**

A.- Celková bezpečnostní opatření

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)**

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik týkajících se ruční manipulace. Udržujte pořádek, čistotu a výrobek likvidujte bezpečnými metodami (viz oddíl 6).

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

**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

Vzhledem k nebezpečnosti tohoto výrobku pro životní prostředí se doporučuje manipulovat s výrobkem v oblasti s kontrolními kontaminačními bariérami pro případ úniku a mít v blízkosti k dispozici absorpční materiál.

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

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota: 10 °C

Max. teplota: 30 °C

Maximální doba: 6 měsíců

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
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	0,75 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	4,93 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
1,2,3-propanetriol, glycidylethery CAS: 90529-77-4 EC: 292-011-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	10 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	70,5 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**DNEL (Široká veřejnost):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	0,5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	0,0893 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	0,87 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**PNEC:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

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



Identifikace					
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	STP	10 mg/L	Čerstvá voda	0,006 mg/L	
	Zemina	0,065 mg/kg	Mořské vody	0,001 mg/L	
	Přerušované	0,018 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,341 mg/kg	
	Orální	0,011 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	0,034 mg/kg	
1,2,3-propanetriol, glycidyletery CAS: 90529-77-4 EC: 292-011-4	STP	100 mg/L	Čerstvá voda	0,166 mg/L	
	Zemina	0,055 mg/kg	Mořské vody	0,017 mg/L	
	Přerušované	1,2 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,764 mg/kg	
	Orální	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,076 mg/kg	

**8.2 Omezování expozice:**



**A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "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	Autofiltrací maska proti plynům a parám		EN 405:2002+A1:2010	Nahradte 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 na vícere použití		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	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	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska		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		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		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahradte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

**F.- Doplňková nouzová opatření**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

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

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 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	Irelevantní
Průměrná molekulární hmotnost:	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:	Kapalný
Barva:	Nažloutlá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Irelevantní *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	Irelevantní *
Tlak páry při 20 °C:	Irelevantní *
Tlak páry při 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	1169,2 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	1,169
Dynamická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 40 °C:	Irelevantní *
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:	Irelevantní *
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	Irelevantní *

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	Nehořlavý (>60 °C)
----------------	--------------------

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

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

Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	Irelevantní *
Dolní mez hořlavosti:	Irelevantní *
Horní mez hořlavosti:	Irelevantní *

**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.

**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 louhům 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:**

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich 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):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

- Akutní toxicita: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.
- Žíravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.
- B- Inhalačně (akutní účinek):
  - Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.
  - Žíravost/dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- 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.
  - IARC: Irelevantní
  - Mutagenita: Vystavení tomuto výrobku může způsobit genetické poškození. Přesnější informace o možných účincích na zdraví v bodě 2.
  - Toxicita pro reprodukci: Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo 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: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.
- F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):
 

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):
  - Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
  - 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:**

Irelevantní

**Specifické toxikologické informace o látkách:**

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
1,2,3-propanetriol, glycidylethery	1870 mg/kg	Irelevantní	Krysa
CAS: 90529-77-4		Irelevantní	
EC: 292-011-4	LC50 inhalačně	Irelevantní	

**11.2 Informace o další nebezpečnosti:**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

**Další informace**

Irelevantní

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

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

**12.1 Toxicita:**

**Akutní toxicita:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Korýš
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Mořská řasa

**Chronická toxicita:**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	0,3 mg/L	Daphnia magna	Korýš

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	0 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BCF	4
	Log POW	2,8
	Potenciál	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě:**

Neurčený

**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)
16 03 05*	Organické odpady obsahující nebezpečné látky	Nebezpečí

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

HP14 Ekotoxický, HP6 Akutní toxicita, HP10 Toxické pro reprodukci, HP11 Mutagenní, 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. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**



**Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2021 a RID 2021

		<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN3082
		<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ))
		<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	9
		Štítky:	9
		<b>14.4 Obalová skupina:</b>	III
		<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	Ano
		<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
		Zvláštní dispozice:	274, 335, 375, 601
		Kód omezení pro tunely:	-
		Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
		Limitovaná množství:	5 L
		<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b>	Irelevantní



**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 40-20

		<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN3082
		<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ))
		<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	9
		Štítky:	9
		<b>14.4 Obalová skupina:</b>	III
		<b>14.5 Znečišťující moře:</b>	Ano
		<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
		Zvláštní dispozice:	335, 969, 274
		Kódy EmS:	F-A, S-F
		Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
		Limitovaná množství:	5 L
		Segregační skupina:	Irelevantní
		<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b>	Irelevantní

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2023:

		<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN3082
		<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu ( MW < 700 ))
		<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	9
		Štítky:	9
		<b>14.4 Obalová skupina:</b>	III
		<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	Ano
		<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
		Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
		<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b>	Irelevantní

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)****ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)**

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní  
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
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200	500

**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.

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

Doporučuje se využít 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

**Právní texty podle oddílu 2:**

H315: Dráždí kůži.  
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H341: Podezření na genetické poškození.  
H361: Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
H302: Zdraví škodlivý při požití.  
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):**

Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Muta. 2: H341 - Podezření na genetické poškození.  
Repr. 2: H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Proces klasifikace:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

**HAVEL**  
**Epoxidová pryskyřice L 285 (MGS)**  
**Epoxidová pryskyřice LR 285 (MGS)**

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

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Skin Sens. 1: Výpočtová metoda  
Aquatic Chronic 2: Výpočtová metoda  
Muta. 2: Výpočtová metoda  
Repr. 2: Výpočtová metoda  
Acute Tox. 4: 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: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda  
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda  
UFI: jednoznačný identifikátor složení  
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

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