


**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** HAVEL  
Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy  
Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Pryskyřice pro formulaci laků kompozitů. Výhradně pro Profesionální uživatele  
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 Přáslavice - 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, Kategorie 4, H312+H332  
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechování, Kategorie 1, H304  
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1, H318  
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, Kategorie 3, H226  
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány při požití (opakovaná expozice), Kategorie 2, H373  
STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335
- 2.2 Prvky označení:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
Nebezpečí
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování  
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt  
Eye Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**  
P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření  
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít  
P301+P310: PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře  
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody  
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání  
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČI: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování  
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.

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNKĚ

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

**Doplňující informace:**

EUH205: Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) (CAS: 25068-38-6); xylem (CAS: 1330-20-7); phenol, methylstyrenated (CAS: 68512-30-1); 2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

**2.3 Další nebezpečnost:**

Nemá význam

**\*\* Změny oproti předchozí verzi**

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

**3.1 Látky:**

Netýká se

**3.2 Směsi:**

**Chemický popis:** Směs přídatných látek a epoxidových akrylových 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: 25068-38-6 CE: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: 01-2119456619-26-XXXX	<b>reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW &lt; 700)</b> ATP CLP00		25 - <50 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varování	
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>xylem</b> Autoklasifikace		10 - <25 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	
CAS: 68512-30-1 CE: 270-966-8 Index: Netýká se REACH: 01-2119555274-38-XXXX	<b>phenol, methylstyrenated</b> Autoklasifikace		2,5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Chronic 3: H412; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varování	
CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	<b>1-methoxypropan-2-ol</b> ATP ATP01		2,5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Varování	
CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	<b>2-methylpropan-1-ol</b> ATP CLP00		2,5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>ethylbenzen</b> ATP ATP06		2,5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Nebezpečí	
CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>propan-2-ol</b> ATP CLP00		2,5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	
CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4 Index: 603-052-00-8 REACH: 01-2119475527-28-XXXX	<b>1-butoxypropan-2-ol</b> ATP CLP00		2,5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Varování	

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz body 8, 11, 12, 15 a 16.

**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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

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:**

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

**Vstřebáním/vdechnutím:**

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 odstavcích 2 a 11.

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

Nemá význam

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

**5.1 Hasiva:**

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). 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 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:**

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nespouštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitém materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz bod 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 soustav.

**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 bod 13.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Viz body 8 a 13.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

**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 bod 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 možností 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 94/9/EC (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 bod 10.

**C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik**

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 (Nařízení vlády č. 93/2012 Sb.):

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	PEL		200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		400 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	PEL		270 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		550 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	PEL		300 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		600 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	PEL		200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		500 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	PEL		500 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		1000 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	
1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4	PEL		270 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		550 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	

**DNEL (Pracovníci):**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	8,33 mg/kg	Nemá význam	8,33 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	180 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
phenol, methylstyrenated CAS: 68512-30-1 CE: 270-966-8	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	16,4 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	57 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	50,6 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	553,5 mg/m <sup>3</sup>	369 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	310 mg/m <sup>3</sup>
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	180 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	888 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	500 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	44 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	270,5 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam

**DNEL (Široká veřejnost):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	Orálně	0,75 mg/kg	Nemá význam	0,75 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	3,571 mg/kg	Nemá význam	3,571 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	1,6 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	108 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
phenol, methylstyrenated CAS: 68512-30-1 CE: 270-966-8	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	4 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	8 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	28 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	3,3 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	18,1 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	25 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	55 mg/m <sup>3</sup>
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	1,6 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	15 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	26 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	319 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	89 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	8,75 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	16 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	33,8 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNKĚ

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

**PNEC:**



Identifikace				
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	STP	10 mg/L	Čerstvá voda	0,006 mg/L
	Zemina	0,196 mg/kg	Mořské vody	0,0006 mg/L
	Přerušované	0,018 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,996 mg/kg
	Orálně	11 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	0,0996 mg/kg
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Čerstvá voda	0,327 mg/L
	Zemina	2,31 mg/kg	Mořské vody	0,327 mg/L
	Přerušované	0,327 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	12,46 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	12,46 mg/kg
phenol, methylstyrenated CAS: 68512-30-1 CE: 270-966-8	STP	2,4 mg/L	Čerstvá voda	0,014 mg/L
	Zemina	10,5 mg/kg	Mořské vody	0,0014 mg/L
	Přerušované	0,14 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	52,9 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	5,3 mg/kg
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	STP	100 mg/L	Čerstvá voda	10 mg/L
	Zemina	5,49 mg/kg	Mořské vody	1 mg/L
	Přerušované	100 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	52,3 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	5,2 mg/kg
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	STP	10 mg/L	Čerstvá voda	0,4 mg/L
	Zemina	0,0699 mg/kg	Mořské vody	0,04 mg/L
	Přerušované	11 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	1,52 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	0,152 mg/kg
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Čerstvá voda	0,1 mg/L
	Zemina	2,68 mg/kg	Mořské vody	0,01 mg/L
	Přerušované	0,1 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	13,7 mg/kg
	Orálně	20 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	1,37 mg/kg
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Čerstvá voda	140,9 mg/L
	Zemina	28 mg/kg	Mořské vody	140,9 mg/L
	Přerušované	140,9 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	552 mg/kg
	Orálně	160 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	552 mg/kg
1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4	STP	10 mg/L	Čerstvá voda	0,525 mg/L
	Zemina	0,16 mg/kg	Mořské vody	0,0525 mg/L
	Přerušované	5,25 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	2,36 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	0,236 mg/kg

**8.2 Omezování expozice:**



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

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Směrnicí 89/686/EC. 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	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
	Autofiltrační maska proti plynům a parám		EN 405:2001+A1:2009	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	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
	Chemické ochranné rukavice na vícero použití		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Doba použitelnosti (Breakthrough Time) stanovená výrobcem musí být vyšší než doba používání produktu. Nepoužívejte ochranné krémy po kontaktu produktu s kůží.



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**





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

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	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

**E.- Ochrana těla**

Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 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 teple		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

**F.- Doplnková nouzová opatření**

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Oční kapky	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**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): 42,48 % hmotnostních

Obsah VOC při 20 °C: 426,03 kg/m<sup>3</sup> (426,03 g/L)

Průměrný počet atomů uhlíku: 6,15

Průměrná molekulární hmotnost: 96,87 g/mol

**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:	Aromatický
Prahová hodnota zápachu:	Nemá význam *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku: 124 °C

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNKĚ

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

Tlak par při 20 °C:	1583 Pa
Tlak par při 50 °C:	8313 Pa (8 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Nemá význam *
<b>Charakteristika produktu:</b>	
Hustota při 20 °C:	1003 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	1,003
Dynamická viskozita při 20 °C:	Nemá význam *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Nemá význam *
Kinematická viskozita při 40 °C:	<20,5 cSt
Koncentrace:	Nemá význam *
pH:	Nemá význam *
Hustota par při 20 °C:	Nemá význam *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Nemá význam *
Rozpustnost:	Nemá význam *
Teplota rozkladu:	Nemá význam *
Bod tání/bod tuhnutí:	Nemá význam *
Výbušné vlastnosti:	Nemá význam *
Oxidační vlastnosti:	Nemá význam *
<b>Hořlavost:</b>	
Bod vzplanutí:	24 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nemá význam *
Teplota samovznícení:	260 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený
Horní mez hořlavosti:	Neurčený

**9.2 Další informace:**

Povrchové napětí při 20 °C:	Nemá význam *
Index lomu:	Nemá význam *

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

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita:**

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)**

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**11.1 Informace o toxikologických účincích:**

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

Obsahuje glykoly. Doporučuje se dlouhodobě nevdechovat výpary, protože mají nebezpečné účinky na zdraví.

**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 klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při požití. Více informací v bodě 3.
- Korozivita/podrážděnost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

**B.- Inhalačně (akutní účinek):**

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

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

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

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

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v bodě 3.
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

**E.- Účinky na citlivost:**

- Dýchání: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v bodě 3.
- Kůže: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.

**F.- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-jednorázové vystavení:**

Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

**G.- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení:**

- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení: Vystavení vysokokoncentrovanému výrobku může vést k selhání centrálního nervového systému způsobující bolest hlavy, závrať, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

**H.- Riziko vdechnutím:**

Konzumace velké dávky může způsobit poškození plic.

**Další informace:**

Nemá význam

**Specifické toxikologické informace o látkách:**

Identifikace	Akutní toxicita		Druh
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	LD50 orálně	3350 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2460 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	24,6 mg/L (4 h)	Krysa

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

Identifikace	Akutní toxicita		Druh
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	LD50 orálně	2100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	1100 mg/kg (ATEi)	Krysa
	LC50 inhalačně	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	LD50 orálně	3500 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	15354 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	17,2 mg/L (4 h)	Krysa
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	LD50 orálně	5280 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	12800 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalačně	72,6 mg/L (4 h)	Krysa
1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4	LD50 orálně	3771 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	Nemá význam	
	LC50 inhalačně	Nemá význam	

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

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

**12.1 Toxicita:**

Identifikace	Akutní toxicita		Druh	Druh
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	1 - 10 mg/L		Korýš
	EC50	1 - 10 mg/L		Mořská řasa
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Korýš
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Mořská řasa
phenol, methylstyrenated CAS: 68512-30-1 CE: 270-966-8	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	10 - 100 mg/L		Korýš
	EC50	10 - 100 mg/L		Mořská řasa
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Mořská řasa
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	LC50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Mořská řasa
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Identifikace	Odbouratelnost		Biodegradability	
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Nemá význam	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	0 %
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Nemá význam	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	90 %
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	BSK5	0,4 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	2,41 g O2/g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0,17	% biologicky odbouratelné	90 %

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNKĚ

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Nemá význam	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	90 %
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	BSK5	1.19 g O <sub>2</sub> /g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	2.23 g O <sub>2</sub> /g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0.53	% biologicky odbouratelné	86 %
1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Nemá význam	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	89 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) CAS: 25068-38-6 CE: 500-033-5	BCF	4
	Log POW	2,8
	Potenciál	Nízký
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potenciál	Nízký
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 CE: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potenciál	Nízký
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potenciál	Nízký
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potenciál	Nízký
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potenciál	Nízký
1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 CE: 225-878-4	BCF	0,8
	Log POW	
	Potenciál	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Koc	Nemá význam	Henry	Nemá význam
	Závěr	Nemá význam	Suché půdy	Nemá význam
	Povrchové napětí	2,378E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Nemá význam
ethylbenzen CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,859E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,24E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Netýká se

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou popsány

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODŠTRAŇOVÁNÍ**

**13.1 Metody nakládání s odpady:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
16 03 05*	organický odpad obsahující nebezpečné látky	Nebezpečí

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

HP14 Ekotoxický, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP3 Hořlavé, HP4 Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči, HP6 Akutní toxicita, HP13 Senzibilizující

**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. odstavec 6.2.

**Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:**

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

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014

Právní předpisy ČR: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Předpis č. 381/2001 Sb.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

**Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2015 a RID 2015



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 UN číslo:</b>  | UN1866                      |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>                        | PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>                          | 3                           |
| Štítky:  | 3                           |
| <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:  | 640E                        |
| Kód omezení pro tunely:  | D/E                         |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:   | viz bod 9                   |
| Limitovaná množství:   | 5 L                         |
| <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b> | Nemá význam                 |

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 38-16

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)**



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 UN číslo:</b>  | UN1866                      |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>                        | PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>                          | 3                           |
| Štítky:  | 3                           |
| <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:  | 223, 955                    |
| Kódy EmS:  | F-E, S-E                    |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:   | viz bod 9                   |
| Limitovaná množství:   | 5 L                         |
| <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b> | Nemá význam                 |

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2017:



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 UN číslo:</b>  | UN1866                      |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>                        | PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>                          | 3                           |
| Štítky:  | 3                           |
| <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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b> | Nemá význam                 |

**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): Nemá význam

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

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

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: propan-2-ol (Typ přípravku 1, 2, 4)

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

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNKU

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

Produkt klasifikovaný jako nebezpečná hořlavina. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:

- kovové třípytky určené hlavně k ozdobě,
- umělý sníh a ledové květy,
- žertovné polštářky,
- křehké aerosolové šňůry,
- imitace výkalů,
- trubky pro večírky,
- ozdobné vločky a pěny,
- umělé pavučiny,
- zápachové bombičky.

Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“.

Nesmí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

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

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

**Ostatní předpisy:**

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

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.

Vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi.

Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 61/2013 Sb. o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Zákon č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 7/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

**Platná legislativa pro bezpečnostní listy:**

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

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

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

- Pokyny pro bezpečné zacházení

**Právní texty podle oddílu 2:**

**HAVEL**  
**Epoxidový gelcoat čirý stříkací EG 100-T- pro tenké vrstvy**  
**Epoxidový gelcoat čirý střík. EG 100-T**

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

H315: Dráždí kůži  
H318: Způsobuje vážné poškození očí  
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest  
H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)  
H312+H332: Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování  
H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt  
H226: Hořlavá kapalina a páry

**Právní texty podle oddílu 3:**

Uvedené Věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v kapitole 3.

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování  
Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování  
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
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 Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
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  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

**Proces klasifikace:**

Skin Irrit. 2: Metoda výpočtu  
Eye Dam. 1: Metoda výpočtu  
Skin Sens. 1: Metoda výpočtu  
Aquatic Chronic 2: Metoda výpočtu  
STOT SE 3: Metoda výpočtu  
STOT RE 2: Metoda výpočtu  
Acute Tox. 4: Metoda výpočtu  
Asp. Tox. 1: Metoda výpočtu  
Flam. Liq. 3: Metoda výpočtu (2.6.4.3.)

**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://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<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  
-CSK: Chemická spotřeba kyslíku  
-BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní  
-BCF: faktor biokoncentrace  
-LD50: smrtelná látka 50  
-LC50: smrtelná koncentrace 50  
-EC50: efektivní koncentrace 50  
-Log POW: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda  
-Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

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

**KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU**