


HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
- 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).
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319
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:**
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**
P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů
P264: Po manipulaci důkladně omyjte
P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
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
P391: Uniklý produkt seberte
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.
- 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); bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins (CAS: 9003-36-5); 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane (CAS: 16096-31-4)
- 2.3 Další nebezpečnost:**
Nemá význam

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

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	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) ATP CLP00		50 - <75 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varování	
CAS: 9003-36-5 CE: Netýká se Index: Netýká se REACH: 01-2119454392-40-XXXX	bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins Autoklasifikace		25 - <50 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Sens. 1: H317 - Varování	
CAS: 16096-31-4 CE: 240-260-4 Index: Netýká se REACH: 01-2119463471-41-XXXX	1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane Autoklasifikace		10 - <25 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Chronic 4: H413; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - 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:

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 na oči, 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:

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 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:

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 ABC), v souladu s Předpisy požární ochrany. 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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU (pokračování)

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:

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

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.

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

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 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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

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.):

Neexistují mezní hodnoty prostředí pro látky tvořící směs.

DNEL (Pracovníci):

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 ³	Nemá význam	12,25 mg/m ³	Nemá význam
bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins CAS: 9003-36-5 CE: Netýká se	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	104,15 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	29,39 mg/m ³	Nemá význam
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane CAS: 16096-31-4 CE: 240-260-4	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	2,8 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	4,9 mg/m ³	Nemá význam	4,9 mg/m ³	0,44 mg/m ³

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
bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins CAS: 9003-36-5 CE: Netýká se	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	6,25 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	62,5 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	8,7 mg/m ³	Nemá význam
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane CAS: 16096-31-4 CE: 240-260-4	Orálně	0,83 mg/kg	Nemá význam	0,83 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	1,7 mg/kg	Nemá význam	1,7 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	2,9 mg/m ³	Nemá význam	Nemá význam	0,27 mg/m ³

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
bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins CAS: 9003-36-5 CE: Netýká se	STP	10 mg/L	Čerstvá voda		0,003 mg/L
	Zemina	0,237 mg/kg	Mořské vody		0,0003 mg/L
	Přerušované	0,0254 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		0,294 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)		0,0294 mg/kg
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane CAS: 16096-31-4 CE: 240-260-4	STP	1 mg/L	Čerstvá voda		0,0115 mg/L
	Zemina	0,223 mg/kg	Mořské vody		0,00115 mg/L
	Přerušované	0,115 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		0,283 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)		0,0283 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



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

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



Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrací maska proti plynům a parám		EN 405:2001+A1:2009	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	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Ochranné rukavice proti menším rizikům			Rukavice je nutno vyměnit při jakémkoli příznaku opotřebení. Při delších dobách vystavení přípravku se profesionálním/průmyslovým uživatelům doporučuje používat rukavice CE III, v souladu s normami EN 420 a EN 374

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	Panoramické brýle proti postřikání a/nebo zasažení částicemi		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

E.- Ochrana těla

Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
	Pracovní oděv			Vyměňte při jakýchkoliv známkách poškození. Po prodlouženou dobu výrobku pro profesionální průmyslové využití se doporučuje CE III dle ČSN EN ISO 6529: 2001, ČSN EN ISO 6530: 2005, ČSN EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Pracovní protiskluzová obuv		EN ISO 20347:2012	Vyměňte při jakýchkoliv známkách poškození. Po prodlouženou dobu výrobku pro profesionální průmyslové využití se doporučuje CE III dle ČSN EN ISO 20345 a ČSN EN 13832-1

F.- Doplňková 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): 0 % hmotnostních

Obsah VOC při 20 °C: 0 kg/m³ (0 g/L)

Průměrný počet atomů uhlíku: Nemá význam

Průměrná molekulární hmotnost: Nemá význam

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNKĚ

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

Fyzický vzhled:

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

Těkavost:

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

Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	1108 kg/m ³
Relativní hustota při 20 °C:	1,108
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 *

Hořlavost:

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

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:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)

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 (CO₂), 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 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):

- 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: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v bodě 3.
- Korozivita/podrážděnost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 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 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:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

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

- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.
- 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:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Další informace:

Nemá význam

Specifické toxikologické informace o látkách:

Neurčený

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
bisphenol-F-epichlorhydrine/epoxy resins CAS: 9003-36-5 CE: Netýká se	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	1 - 10 mg/L		Korýš
	EC50	1 - 10 mg/L		Mořská řasa

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
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 %

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

12.4 Mobilita v půdě:

Neurčený

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Netýká se

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

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

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

HP14 Ekotoxický, HP4 Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči, 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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

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



- | | |
|--|---|
| 14.1 UN číslo: | UN3082 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 9 |
| Štítky: | 9 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ano |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | 274, 335, 375, 601 |
| Kód omezení pro tunely: | E |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | 5 L |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: | Nemá význam |

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 38-16



- | | |
|--|---|
| 14.1 UN číslo: | UN3082 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 9 |
| Štítky: | 9 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ano |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | 274, 909 |
| Kódy EmS: | F-A, S-F |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | 5 L |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: | Nemá význam |

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2017:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)



14.1 UN číslo:	UN3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700))
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	9
Štítky:	9
14.4 Obalová skupina:	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:	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: Nemá význam

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 ...):

Nesmějí se používat:

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

—v zábavných a žertovných předmětech,

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

Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

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

Ostatní předpisy:

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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem
Epoxidový gelcoat P na výrobu forem

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:

H315: Dráždí kůži

H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci

H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H319: Způsobuje vážné podráždění očí

Právní texty podle oddílu 3:

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

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Aquatic Chronic 4: H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy

Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži

Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

Proces klasifikace:

Skin Irrit. 2: Metoda výpočtu

Skin Sens. 1: Metoda výpočtu

Aquatic Chronic 2: Metoda výpočtu

Eye Irrit. 2: Metoda výpočtu

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: logaritmický 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