

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený
- Jiné prostředky identifikace:**
- UFI:** WJ41-C08R-300U-PH66
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Vhodné užití: Povrchová úprava polyesterových předmětů. 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 - inhalační, Kategorie 4, H332
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, Kategorie 3, H226
Repr. 2: Toxické pro reprodukci, Kategorie 2, H361d
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315
Skin Sens. 1A: Sensibilizace kůže, Kategorie 1A, H317
STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1, H372

2.2 Prvky označení:

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečí



Standardní věty o nebezpečnosti:

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.
Repr. 2: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.
Skin Sens. 1A: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT RE 1: H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280: Používejte ochranné rukavice/obličejový štít/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranná obuv.
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 OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378: V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj ABC.
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.

Doplňující informace:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI (pokračování)

Obsahuje dibutyl maleát.

Látky, které přispívají ke klasifikaci:

styren (CAS: 100-42-5); bis (2-ethylhexanoát) kobaltu (CAS: 136-52-7)

UFI: WJ41-C08R-300U-PH66

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: Polyesterová pryskyřice

Složky:

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

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Koncentrace
CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5 Index: 601-026-00-0 REACH: 01-2119457861-32-XXXX	styren⁽¹⁾ ATP ATP06		25 - <50 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372 - Nebezpečí	
CAS: 1308-38-9 EC: 215-160-9 Index: Netýká se REACH: 01-2119433951-39-XXXX	oxid chromitý⁽²⁾ Nezařazená		2,5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008		
CAS: 105-76-0 EC: 203-328-4 Index: Netýká se REACH: 01-2119523581-45-XXXX	dibutyl maleát⁽¹⁾ Autoklasifikace		<1 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373 - Varování	
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 Index: Netýká se REACH: 01-2119524678-29-XXXX	bis (2-ethylhexanoát) kobaltu⁽¹⁾ Autoklasifikace		<1 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 1B: H360; Skin Sens. 1A: H317 - Nebezpečí	

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

⁽²⁾ Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 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:

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 směr 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 nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)

Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Podejte aktivní uhlí

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Irelevantní

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

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

Nevhodná hasiva:

NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se 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:

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

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku do životního prostředí, neboť výrobek obsahuje látky, které mohou být škodlivé. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě závažného úniku do vodního 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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

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 oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci 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 vodivě obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 2014/34/EU (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

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

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

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

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota:	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. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
	PEL		
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	23,1 ppm		100 mg/m ³
	NPK-P	92,4 ppm	400 mg/m ³
oxid chromitý CAS: 1308-38-9 EC: 215-160-9	PEL		0,5 mg/m ³
	NPK-P		1,5 mg/m ³
bis (2-ethylhexanoát) kobaltu CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	PEL		0,05 mg/m ³
	NPK-P		0,1 mg/m ³

Biologické limitní hodnoty:

Biologické limitní hodnoty - Sbírka zákonů č. 107 / 2013

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

DNEL (Pracovníci):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

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

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	406 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	289 mg/m ³	306 mg/m ³	85 mg/m ³	Irelevantní
dibutyl maleát CAS: 105-76-0 EC: 203-328-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	24,2 mg/kg	Irelevantní	0,42 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	5,28 mg/m ³	5,28 mg/m ³
bis (2-ethylhexanoát) kobaltu CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	0,2351 mg/m ³

DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	2,1 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	343 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	174,25 mg/m ³	182,75 mg/m ³	10,2 mg/m ³	Irelevantní
dibutyl maleát CAS: 105-76-0 EC: 203-328-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	0,25 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
bis (2-ethylhexanoát) kobaltu CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	0,175 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	0,037 mg/m ³

PNEC:



Identifikace				
	styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	STP	5 mg/L	Čerstvá voda
	Zemina	0,2 mg/kg	Mořské vody	0,014 mg/L
	Přerušované	0,04 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,614 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,307 mg/kg
dibutyl maleát CAS: 105-76-0 EC: 203-328-4	STP	4,886 mg/L	Čerstvá voda	0,001 mg/L
	Zemina	0,006 mg/kg	Mořské vody	0 mg/L
	Přerušované	0,006 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,031 mg/kg
	Orálně	0,00633 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	0,003 mg/kg
bis (2-ethylhexanoát) kobaltu CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Čerstvá voda	0,00062 mg/L
	Zemina	10,9 mg/kg	Mořské vody	0,00236 mg/L
	Přerušované	Irelevantní	Sedimenty (Čerstvá voda)	53,8 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	69,8 mg/kg

8.2 Omezování expozice:

A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Podle důležitosti kontroly profesionálního vystavení (Směrnice 98/24/EC) se jako kolektivní bezpečnostní opatření doporučuje místní odsávání na pracovišti, aby se tak zabránilo překročení limitů profesionálního vystavení. Osobní ochranné pomůcky musí mít značení "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

B.- Ochrana dýchacích cest



Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený



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

C.- Speciální ochrana rukou





Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice na vícené 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, antistatický a voděodolný		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahradte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

F.- Doplňková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Omezování expozice životního prostředí:

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

Tělkavé organické látky:

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno):	33 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	346,2 kg/m ³ (346,2 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	8
Průměrná molekulární hmotnost:	104,2 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

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H -
zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)**

Vzhled:	Smetana
Barva:	 Jadeit
Zápach:	Aromatický
Prahová hodnota zápachu:	Irelevantní *
Těkavost:	
Teplota varu při atmosférickém tlaku:	147 °C
Tlak páry při 20 °C:	616 Pa
Tlak páry při 50 °C:	3261,1 Pa (3,26 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *
Charakteristika produktu:	
Hustota při 20 °C:	1049,1 kg/m ³
Relativní hustota při 20 °C:	1,049
Dynamická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Koncentrace:	Irelevantní *
pH:	Irelevantní *
Hustota páry při 20 °C:	Irelevantní *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost:	Irelevantní *
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	Irelevantní *
Hořlavost:	
Bod vzplanutí:	32 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	265 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený
Horní mez hořlavosti:	Neurčený
Charakteristiky částic:	
Medián ekvivalentního průměru:	Netýká se

9.2 Další informace:**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:**

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

Další charakteristiky bezpečnosti:

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

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

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	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

10.5 Neslučitelné materiály:

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

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

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

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se 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 pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: 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, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- 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: styren (2A); oxid chromitý (3); bis (2-ethylhexanoát) kobaltu (2B)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Podezření na poškození plodu v těle matky.

E- Senzibilizace:

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

F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

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): Při dlouhodobém požívání způsobuje vážné zdravotní problémy, jako vážné funkční poruchy nebo morfologické změny toxikologického charakteru a může skončit až smrtí.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, 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	
oxid chromitý CAS: 1308-38-9 EC: 215-160-9	LD50 orálně	5100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	Irelevantní	
	LC50 inhalačně	Irelevantní	
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	LD50 orálně	Irelevantní	
	LD50 dermálně	Irelevantní	
	LC50 inhalačně	12 mg/L (4 h)	Krysa
dibutyl maleát CAS: 105-76-0 EC: 203-328-4	LD50 orálně	3730 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	Irelevantní	
	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:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	LC50	EC50		
dibutyl maleát CAS: 105-76-0 EC: 203-328-4	LC50	0,6 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	21 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	6,2 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Mošská řasa
bis (2-ethylhexanoát) kobaltu CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Korýš
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Mošská řasa

Chronická toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	NOEC	NOEC		
bis (2-ethylhexanoát) kobaltu CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	NOEC	0,21 mg/L	Pimephales promelas	Ryba
	NOEC	0,1697 mg/L	Aeolosoma sp.	Korýš

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Informace specifické pro látku:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
dibutyl maleát	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	20 mg/L
CAS: 105-76-0	CSK	Irelevantní	Období	19 dnů
EC: 203-328-4	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	95 %

12.3 Bioakumulační potenciál:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
dibutyl maleát	BCF	2
CAS: 105-76-0	Log POW	3,39
EC: 203-328-4	Potenciál	Nízký

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	3,21E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
dibutyl maleát CAS: 105-76-0 EC: 203-328-4	Koc	473	Henry	3,563E-1 Pa·m ³ /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	3,203E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRANĚNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Nebezpečí

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

HP3 Hořlavé, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP6 Akutní toxicita, HP10 Toxické pro reprodukci, HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

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

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2021 a RID 2021

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)



14.1 UN číslo nebo ID číslo:	UN1866
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
Štítky:	3
14.4 Obalová skupina:	I
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní dispozice:	Irelevantní
Kód omezení pro tunely:	D/E
Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
Limitovaná množství:	500 mL
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:	Irelevantní

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 40-20



14.1 UN číslo nebo ID číslo:	UN1866
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
Štítky:	3
14.4 Obalová skupina:	I
14.5 Znečišťující moře:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní dispozice:	Irelevantní
Kódy EmS:	F-E, S-E
Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
Limitovaná množství:	500 mL
Segregační skupina:	Irelevantní
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:	Irelevantní

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2023:



14.1 UN číslo nebo ID číslo:	UN1866
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
Štítky:	3
14.4 Obalová skupina:	I
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:	Irelevantní

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H - zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

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

Seveso III:

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

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

Nesmějí se používat:

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

Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

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

Ostatní předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.
Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.
Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878)

Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

Právní texty podle oddílu 2:

H315: Dráždí kůži.
H372: Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
H226: Hořlavá kapalina a páry.
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

Právní texty podle oddílu 3:

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

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

HAVEL
Vinylesterový gelcoat na výrobu forem NORPOL GELCOAT GM 60014 H -
zelený
Vinylester. gelcoat GM 60014 zelený

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
Aquatic Acute 1: H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.
Repr. 1B: H360 - Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
Repr. 2: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Skin Sens. 1A: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT RE 1: H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální).

Proces klasifikace:

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda
STOT RE 1: Výpočtová metoda
Repr. 2: Výpočtová metoda
Skin Sens. 1A: Výpočtová metoda
Acute Tox. 4: Výpočtová metoda
Flam. Liq. 3: Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda

Doporučení ohledně školení:

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

Základní bibliografické prameny:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dnů BCF: faktor biokoncentrace
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat
EC50: efektivní koncentrace 50
Log POW: logaritmický 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