

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název **HAPPY CAR Čistič skel**
Registrační číslo (REACH) není relevantní (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití Čisticí prostředek na skleněné a keramické povrchy.
Profesionální použití.
Spotřebitelské použití (domácnosti).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

DF Partner s r.o.
Č.p.165
76315 Neubuz
Česká republika

Telefon: +420 575 571 100
e-mail: dfpartner@dfpartner.cz
Webová stránka: www.sheron.eu

e-mail (kompetentní osoba)

dfpartner@dfpartner.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128
21 Praha, Tel: +420 224 919 293 nebo +420 224 915
402 (nepřetržitá lékařská služba).

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Tato směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci v souladu s nařízením č. 1272/2008/ES.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
není nutné

- Pokyny pro bezpečné zacházení
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Dodatečné požadavky na označování
Nařízení (ES) 648/2004 o detergentech v platném znění:
Méně než 5 % amfoterní povrchově aktivní látky, parfémy.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)




Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Není relevantní (směs)

3.2 Směsi

Název látky	Identifikátor	Hm. %	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Výstražné symboly	Poznámky
propan-2-ol	<p>Č. CAS 67-63-0</p> <p>Č. ES 200-661-7</p> <p>Č. index 603-117-00-0</p> <p>Č. REACH Reg. 01-2119457558-25-XXXX</p>	< 5	<p>Flam. Liq. 2 / H225</p> <p>Eye Irrit. 2 / H319</p> <p>STOT SE 3 / H336</p>	 	OEL
2-butoxyethanol	<p>Č. CAS 111-76-2</p> <p>Č. ES 203-905-0</p> <p>Č. index 603-014-00-0</p> <p>Č. REACH Reg. 01-2119475108-36-0000</p>	< 4	<p>Acute Tox. 4 / H302</p> <p>Acute Tox. 4 / H312</p> <p>Acute Tox. 4 / H332</p> <p>Skin Irrit. 2 / H315</p> <p>Eye Irrit. 2 / H319</p>		GHS-HC IOELV

Poznámky

GHS-HC: harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)

IOELV: látka se směrnou limitní hodnotou expozice na pracovišti

OEL: látka s vnitrostátními limitními hodnotami expozice na pracovišti

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Obecné poznámky

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. Nikdy nepodávejte nic ústy. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte na průchodnost dýchacích cest. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. V případě spontánního zvracení držte postiženého v dopředu nakloněné poloze, aby sa zabránilo vdechnutí. Poskytovatelé první pomoci by měli dbát na vlastní ochranu.

Při nadýchání

V případě že je dýchání nepravidelné nebo se zastavilo, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a zahajte opatření první pomoci. Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Uvolněte těsné oblečení, jako je límec, kravata nebo opasek. Udržujte postiženého v teple, klidu a zakrytého. V případě potřeby poskytnete umělé dýchání. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Znečištěnou oblast pokožky omyjte a řádně osušte kapesníkem nebo papírovým ručníkem, a pokud je to možné, omyjte kůži mýdlem a vodou a řádně opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Nepoužívejte neutralizační roztok. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). Ponechte v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Dejte 5 drcených tablet s aktivním uhlím. Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Inhalativní: data nejsou k dispozici.

Kontakt s pokožkou: dočasné podráždění.

Kontakt s očima: může dojít k podráždění a zarudnutí očí.

Požití: může dráždit trávicí systém, může způsobit nevolnost a zvracení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Typ hasicího prostředku přizpůsobte okolí.

Vhodná hasiva

Vodní sprcha, Pěna, Hasicí prášek.

Nevhodná hasiva

Nepoužívejte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se mohou vytvořit výbušné směsi se vzduchem.

Nebezpečné zplodiny hoření

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Opatření pro hašení požáru. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizace nebo vodních toků. Kontaminovanou požární vodu sbírejte odděleně. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Pokud je to možné, odstraňte uzavřené nádoby z blízkosti prostoru požáru a ochlaďte je vodou nebo je zakryjte pěnou. Uzavřené nádoby vystavené ohni ochlazujte rozstříkovaným proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminována hasicí voda musí být odstraněny v souladu s místními předpisy.

Osoby provádějící hašení požáru musí být vyškoleny a vybaveny dýchacími přístroji s nezávislým příívodem vzduchu a ochrannými oděvy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Odstraňte všechny zdroje zapálení. Nekuřte.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě nouze zajistěte, aby osoby bez osobních ochranných prostředků neměly přístup na nouzové místo. V této oblasti by se měly zdržovat pouze dobře vyškolené osoby, které nosí vhodný ochranný oděv.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu.

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Rozlitý a související odpad by měl být zlikvidován v souladu s platnými předpisy na ochranu životního prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Pokud produkt pronikl do vody, drenážních systémů nebo kontaminoval půdu nebo vegetaci, oznámte to. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte. Sběírejte kontaminovanou půdu a odevzdejte k likvidaci.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt sesbírejte do absorpčního materiálu (např. Písek, štěrk, silikonový gel, kyselý pojivový materiál, univerzální pojivový materiál) a vložte do vhodné uzavřené a řádně označené nádoby na sběr chemického odpadu k odstranění.

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro bezpečné zacházení: viz oddíl 7. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Dodržujte obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemickými látkami. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte kontaminaci půdy a odtoku do povrchových vod, podzemních vod a kanalizace. Nevdechujte páry a aerosoly. Skladujte v původních obalech. Věnujte pozornost pokynům na obalu. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Po použití si umyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte na pracovišti. Před vstupem do prostor pro stravování odložte znečištěnou oděv a ochranné prostředky. Nikdy neuchovávejte potraviny a nápoje v blízkosti chemikálií. Chemikálie nikdy neskladujte v nádobách, které jsou obvykle používány k ukládání potravin nebo nápojů. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

Chraňte před mrazem, ohněm a přímým slunečním zářením.

Řízení souvisejících rizik

Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě. Skladujte v těsně uzavřeném původním obalu na dobře větraném místě, mimo zdroje zapálení. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Elektrická zařízení v uzavřených skladech musí mít nevybušnou konstrukci. Neskladujte společně s alkáliemi nebo oxidačními činidly. Uchovávejte mimo dosah potravin, krmiv a léků. Uchovávejte mimo dosah dětí.

- Nebezpečí vznícení

V místě používání a skladování zajistěte snadný přístup k hasicím prostředkům.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Určená použití pro tento produkt jsou uvedena v oddíle 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Země	Název látky	Č. CAS	Identifikační kód	PEL 8 hodin [ppm]	PEL 8 hodin [mg/m ³]	NPK-P [ppm]	NPK-P [mg/m ³]	MH [ppm]	MH [mg/m ³]	Poznámka	Zdroj
CZ	2-butoxyethanol	111-76-2	PEL	20,4	100	40,8	200			H	Zákon ČR Sb.
CZ	propan-2-ol	67-63-0	PEL	200	500	400	1.000				Zákon ČR Sb.
EU	2-butoxyethanol	111-76-2	IOELV	20	98	50	246			H	2000/39/ES

Poznámka

H absorbed through the skin

MH maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout

NPK-P limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Biologické limitní hodnoty

Biologické limitní hodnoty						
Země	Název činitele	Parametr	Poznámka	Identifikátor	Hodnota	Zdroj
CZ	2-butoxyethanol	2-butoxyoctová kyselina	hydr	BL	200 mg/g	Ministerstvo zdravotnictví
CZ	2-butoxyethanol	2-butoxyoctová kyselina	hydr	BL	0,17 mmol/mmol	Ministerstvo zdravotnictví

Poznámka

hydr hydrolýza

Relevantní DNEL složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
propan-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
propan-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
propan-2-ol	67-63-0	DNEL	89 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
propan-2-ol	67-63-0	DNEL	319 mg/kg TH/den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
propan-2-ol	67-63-0	DNEL	26 mg/kg TH/den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	98 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	1.091 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	246 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	125 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	89 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky

HAPPY CAR Čistič skel

 Číslo verze: GHS 5.0
 Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

 Datum sestavení: 1.12.2007
 Revize: 01.08.2022

Název látky	Č. CAS	(Sledovan á) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	59 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	426 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	akutní - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	147 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	akutní - místní účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	75 mg/kg TH/ den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	89 mg/kg TH/ den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	akutní - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	6,3 mg/kg TH/ den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
2-butoxyethanol	111-76-2	DNEL	26,7 mg/kg TH/den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	akutní - systémové účinky

Relevantní PNEC složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovan á) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	není stanoveno	sladká voda	občasné uvolňování
propan-2-ol	67-63-0	PNEC	160 mg/kg	(přední) dravci	voda	krátkodobé (jednorázové)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	8,8 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	0,88 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	463 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	34,6 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	3,46 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	2,33 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
2-butoxyethanol	111-76-2	PNEC	9,1 mg/l	není stanoveno	mořská voda	občasné uvolňování

8.2 Omezování expozice

V případě nebezpečné látky nepodléhající regulaci v rozsahu nejvyšších přípustných koncentrací a intenzit faktorů škodlivých pro zdraví je zaměstnavatel povinen snížit úroveň expozice na nejnižší možnou úroveň v souladu s vědeckými a technickými normami, při kterém v souladu se současným stavem znalostí nebude mít nebezpečná látka škodlivé účinky na zdraví.

Vhodné technické kontroly

Během práce buďte obzvláště opatrní, abyste zabránili tomu, aby se výrobek dostal na podlahu, kůži a oči. Lze použít za normálních podmínek použití a adekvátního větrání.

Přípravek používejte v místnostech s účinným větráním.

Dodržujte pravidla pracovní hygieny.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Po práci si umyjte ruce proudem vody. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Měly by být používány osobní ochranné prostředky s označením CE.

Výběr ochranných prostředků závisí na situaci na pracovišti a měl by být stanoven uživatelem látky nebo směsi. Při práci s chemikáliemi dodržujte obvyklá opatření. Neotírejte ani se nedotýkejte očí kontaminovanými rukama. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Ochrana očí a obličeje

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej. Pokud existuje riziko kontaktu očí s kapalinou (v závislosti na povaze prováděné práce), noste ochranné brýle s bočními štíty / obličejovým štítem v souladu s ČSN EN 166 (832401).

Ochrana kůže

- Ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice označené piktogramem o chemické nebezpečnosti (příloha C DIN EN 420: 2004 (83 2300) - ochranné rukavice.) Obecné požadavky a zkušební metody: např. kód F, J podle přílohy A DIN EN 374-1: 2004 (83 2310) - Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Položka 1: Terminologie a požadavky na výkon. Rukavice by měly být testovány podle DIN EN 420 nebo EN 374-3: 2004 (83 2310) - Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti prostupu chemikálií. Dodržujte dobu průniku uvedenou výrobcem, vyměňte rukavice.

V případě poškození rukavice ihned vyměňte. Celkové: Výběr vhodných rukavic navíc nezávisí pouze na materiálu, ale také na dalších kvalitativních charakteristikách a liší se od výrobce k výrobcem. Protože je výrobek přípravkem z několika látek, nelze odolnost materiálu rukavic předem vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolována. Doporučený materiál: butylová guma.

- Ochrana těla

Používejte vhodný ochranný oděv. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Před přestávkami, jídlem a po skončení práce si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem a na pokožku naneste vhodná regenerační činidla.

Ochrana dýchacích cest

Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

V případě nepřerušované práce, nedostatečného větrání, překročení expozičních norem, v případě selhání řídicího a ventilačního systému a se zvýšenou koncentrací par: použijte vhodnou ochranu dýchacích cest: masku s filtrem typu A nebo AX v souladu s EN 14387: 2004 (83 2220) - Ochrana dýchacích cest - a vhodný filtr; nebo samostatný dýchací přístroj.

Omezování expozice životního prostředí

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Emisní limity musí být splněny.

Ustanovení uvedená v bodě 8 za okolností, které lze považovat za průměrné, se týkají odborných činností a podmínek zamýšleného použití. Pokud jsou práce prováděny za jiných podmínek nebo za mimořádných okolností, doporučuje se rozhodnout o dalších nezbytných opatřeních a v souvislosti s jednotlivými ochrannými opatřeními - za účasti specialisty.

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav	tekutý
Barva	zelená
Zápach	nejsou k dispozici žádné údaje
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	82 °C
Hořlavost	údaje nejsou k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	2 vol% - 12 vol%
Bod vzplanutí	12 °C
Teplota samovznícení	230 °C (bod samozápalu (kapaliny a plyny))
Teplota rozkladu	není relevantní
hodnota pH	neurčeno
Kinematická viskozita	neurčeno
Rozpustnost(i)	neurčeno

Rozdělovací koeficient

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	tato informace není k dispozici
--	---------------------------------

Tlak páry	48 mbar při 20 °C
-----------	-------------------

Hustota a/nebo relativní hustota

Hustota	neurčeno
Relativní hustota páry	informace o této vlastnosti není k dispozici

Charakteristiky částic	není relevantní (tekutý)
------------------------	--------------------------

9.2 Další informace

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	třídy nebezpečnosti podle GHS není relevantní
Další charakteristiky bezpečnosti	žádné další informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pokud jde o neslučitelnost: viz níže "Podmínky, kterým je třeba zabránit" a "Neslučitelné materiály".

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

V případě požáru se mohou vytvořit výbušné směsi se vzduchem.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte vzniku výbušných koncentrací a omezte vystavení vysokým teplotám, otevřenému ohni a zápalným zdrojům.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

Tato směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci v souladu s nařízením č. 1272/2008/ES.

Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická. Ve vysokých koncentracích může mít anestetické nebo narkotické účinky.

- Akutní toxicita složek směsi

Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
propan-2-ol	67-63-0	ústní	LD50	5.280 mg/kg	potkan
propan-2-ol	67-63-0	kožní	LD50	12.800 mg/kg	králík
propan-2-ol	67-63-0	vdechování: pára	LC50	72,6 mg/l/4h	potkan
2-butoxyethanol	111-76-2	ústní	LD50	>200 – 2.000 mg/kg	potkan
2-butoxyethanol	111-76-2	kožní	LD50	>400 – 2.000 mg/kg	potkan
2-butoxyethanol	111-76-2	vdechování: prach/mlha	LC50	2 – 20 mg/l/4h	potkan
propan-2-ol: LC50 : 47,5 mg/l (Potkan, samiči (ženský); 8 h)					

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Vážné poškození očí/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Testy in vitro jsou negativní. Při testech na zvířatech není mutagení.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Zvýšený výskyt nádorů u některých laboratorních zvířat. Neočekává se, že by tento dopad ovlivnil člověka. Pokud se s látkami zachází v souladu s určitými postupy, jejich kontakt s lidmi by neměl být nebezpečný.

Toxicitu pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Toxický pro plod v laboratorních podmínkách v dávkách toxických pro matku. U laboratorních zvířat nezpůsobil malformace. Účinky na reprodukční výkonnost byly u laboratorních zvířat pozorovány pouze tehdy, když rodiče obdrželi vysoce toxické dávky.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice). U zvířat byly hlášeny účinky na následující orgány: změny krevního obrazu, poškození jater, poškození ledvin.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Při požití, při styku s kůží, při zasažení očí.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi

2-Butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2):
IC50, 16 h, microorganisms:> 700 mg/l (Pseudomonas putina).

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Poznámky	Doba expozice
propan-2-ol	67-63-0	LC50	9.640 mg/l	jeleček velkohlavý (Pimephales promelas)		96 h
propan-2-ol	67-63-0	EC50	13.299 mg/l	hrotnatka velká		48 h
propan-2-ol	67-63-0	EC50	>1.000 mg/l	řasy	Desmodesmus subspicatus	72 h
2-butoxyethanol	111-76-2	LC50	1.474 mg/l	pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss)		96 h
2-butoxyethanol	111-76-2	EC50	1.550 mg/l	hrotnatka velká		48 h
2-butoxyethanol	111-76-2	IC50	>100 mg/l	řasy	Selenastrum capricornutum	72 h

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Poznámky	Doba expozice
propan-2-ol: EC50 > 1000 mg/l (aktivovaný kal) Inhibice dýchání aktivovaného kalu						
propan-2-ol: EC10 : 5175 mg/l (Pseudomonas putida; 18 h)						
2-butoxyethanol: IC50, 16 h, mikroorganismy: > 700 mg/l (Pseudomonas putina)						

Vodní toxicita (chronická) pro složky směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
2-butoxyethanol	111-76-2	NOEC	>100 mg/l	ryba	21 d
2-butoxyethanol	111-76-2	NOEC	100 mg/l	hrotnatka velká	21 d

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsažené v daném přípravku splňují kritéria biodegradace stanovená v nařízení č. 648/2004 / ES o detergentech

Rozložitelnost složek směsi						
Název látky	Č. CAS	Proces	Rychlost degradace	Čas	Metoda	Zdroj
propan-2-ol	67-63-0	biotický/nebiotický	99,9 %	d		
2-butoxyethanol	111-76-2	biotický/nebiotický	>90 %	28 d		

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvádí se.

Bioakumulační potenciál složek ve směsi

Název látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
2-butoxyethanol	111-76-2	<100	log Pow < 3	

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

2-Butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2):

Odpařuje se do atmosféry z povrchu vody.

Mobilita v půdě: vysoká

Adsorpce v půdě je nepravděpodobná.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy. Odpad by měl být recyklován nebo likvidován v autorizovaných spalovnách nebo v zařízeních pro nakládání s odpady v souladu s platnými předpisy. Nevyhazujte do domovního odpadu.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Úplně vyprázdněné obaly mohou být recyklovány. S kontaminovanými obaly zacházejte stejným způsobem jako s látkou samou.

Evropský katalog odpadů:

16 01 14* Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky.

15 01 02 Plastové obaly.

Poznámka

Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení. Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | UN číslo nebo ID číslo | nepodléhá předpisům o přepravě |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | není relevantní |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | žádná |
| 14.4 | Obalová skupina | není přiřazeno |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí | není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Žádné další informace nejsou k dispozici. |
| 14.7 | Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad. |

Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN**Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplnující informace**

Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.

Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Nepodléhá předpisům IMDG.

Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění,
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění,
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění.

Omezení podle REACH, Příloha XVII

na produkt a uvedené složky se vztahují následující omezení podle přílohy XVII nařízení REACH. Žádné z těchto omezení neplatí pro určené použití produktu

Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII)			
Název látky	Název podle soupisu	Omezení	Č.
propan-2-ol	tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES	R3	3
propan-2-ol	hořlavé / pyroforická	R40	40
2-butoxyethanol	tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES	R3	3

Legenda

- R3
- Nesměji 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.
 - Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.
 - Nesměji se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:
 - mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a
 - představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304.
 - Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítilnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).
 - Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:
 - oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
 - tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;
 - oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.
- R40
- 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“.
 - Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (2).
 - Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nesplňují uvedené požadavky.

Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV) / SVHC - kandidátský seznam

žádné ze složek nejsou uvedeny

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení kterým se zřizuje evropský registr uniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Rámcová směrnice o vodách (RSV)

žádné ze složek nejsou uvedeny

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

Národní seznamy

Země	Soupis	Stav
EU	REACH Reg.	ne všechny složky jsou uvedeny

Legenda

REACH Reg. REACH registrované látky

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky s REACH registračním číslem bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Vyznačení změn (přepracovaný bezpečnostní list)

Uvedení do souladu s nařízením: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU

- Změna v oddílech: 1-16.

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2000/39/ES	Směrnice Komise o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
BCF	Biokoncentrační faktor
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Zkr.	Popisy použitých zkratk
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
Eye Dam.	Vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	Směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtelná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtelná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
log KOW	n-Oktanolvoda
MH	Maximální hodnota
Ministerstvo zdravotnictví	Ministerstvo zdravotnictví : Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	Parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
Skin Corr.	Žíravé pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivé pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)

HAPPY CAR Čistič skel

Číslo verze: GHS 5.0
Nahrazuje verzi: 20.2.2017 (revize č.3)

Datum sestavení: 1.12.2007
Revize: 01.08.2022

Zkr.	Popisy použitých zkratk
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

Postup klasifikace

Fyzikální a chemické vlastnosti: Klasifikace je založena na testované směsi.
Nebezpečí pro zdraví, Nebezpečnost pro životní prostředí: Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

Kód	Text
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro školení

Doporučení pro odbornou přípravu: Pracovníci musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí.

Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.