

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 1 z 15

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Hliníkový sprej s vysokým leskem

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Nátěry a barvy, výplně, stěrky, ředidla

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	CHEMSTR-ŠAFAŘÍK s.r.o.	
Název ulice:	Modlanská 1886	
Místo:	Teplice 415 01	
Telefon:	+420 417 562 000	Fax: +420 417 535 410
e-mail:	info@chemstr.cz	
Kontaktní osoba:	Luděk Šafařík	Telefon: +420 417 562 000
e-mail:	l.safarik@chemstr.cz	
Internet:	www.chemstr.cz	
Informační oblast:	Bezpečnostní listy a technická dokumentace	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420 224 919 293 / +420 224 915 402. Informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Aerosol: Aerosol 1

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 2

Údaje o nebezpečnosti:

Extrémně hořlavý aerosol.

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pozor! Nádoba je pod tlakem.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

ethyl-acetát

aceton; propan-2-on; propanon

n-butyl-acetát

Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 2 z 15

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.	
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

Další pokyny

Produkt je podle ES-směrnic nebo současných nacionálních zákonů zaříděn a označen.

2.3 Další nebezpečnost

Nevdechujte aerosol.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2 Směsi**

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 3 z 15

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
74-98-6	Propan	10 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5
	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1; H220	
106-97-8	Butan	10 - < 25 %
	203-448-7	601-004-00-0
	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1; H220	
75-28-5	isobutan	10 - < 25 %
	200-857-2	601-004-00-0
	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1; H220	
141-78-6	ethyl-acetát	2,5 - < 10 %
	205-500-4	607-022-00-5
	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	2,5 - < 10 %
	200-662-2	606-001-00-8
	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
1330-20-7	xylén	2,5 - < 10 %
	215-535-7	601-022-00-9
	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H312 H332 H315	
123-86-4	n-butyl-acetát	2,5 - < 10 %
	204-658-1	607-025-00-1
	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066	
7429-90-5	hliník práškový (stabilizovaný)	2,5 - < 10 %
	231-072-3	013-002-00-1
	01-2119529243-45	
	Flam. Sol. 1, Water-react. 2; H228 H261	
64742-48-9	Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	2,5 - < 10 %
	919-857-5	649-327-00-6
	01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066	
7440-66-6	Zinek práškový stabilizovaný	2,5 - < 10 %
	231-175-3	030-001-01-9
	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H400 H410	
71-36-3	butan-1-ol; n-butanol	< 1,25 %
	200-751-6	603-004-00-6
	01-2119484630-38	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H302 H315 H318 H335 H336	
78-78-4	isopentan; 2-methylbutan	< 1 %
	201-142-8	601-085-00-2
	01-2119475602-38	
	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 4 z 15

4.1 Popis první pomoci**Všeobecné pokyny**

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci.

Při vdechnutí

Zajistit přísuv čerstvého vzduchu. Při trvajících potížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Při zasažení očí

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřené oční víčko po dobu nejméně 5 minut. Potom se poradit s očním lékařem.

Při požití

Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Lékařské ošetření nutné.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Můžou nastat následující symptomy: dýchací obtíže. Bolest hlavy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

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

Oxid uhličitý (CO₂). Suché hasivo. Pěna.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

5.3 Pokyny pro hasiče

v případě požáru: Použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně. Hasicí materiál vyberte podle okolní oblasti.

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

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Materiál zpracovat podle daných předpisů.

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

Používejte pouze v dobře větráných prostorách. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. V uzavřeném parním místě systému se mohou hromadit hořlavé páry.

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 5 z 15

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

Další pokyny

Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě.

Pokyny ke společnému skladování

Žádné údaje k dispozici

Další informace o skladovacích podmínkách

Chránit před: horko.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Dodržujte technický návod.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
67-64-1	Aceton	336,8	800		PEL	
		631,5	1500		NPK-P	
71-36-3	Butanol (všechny isomery): butan-1-ol	99	300		PEL	
		198	600		NPK-P	
123-86-4	Butylacetát: n-butylacetát	200,45	950		PEL	
		253,2	1200		NPK-P	
141-78-6	Ethylacetát	194,6	700		PEL	
		250,2	900		NPK-P	
78-78-4	Isopentan	1017	3000		PEL	
		1525,5	4500		NPK-P	
1330-20-7	Xylen technická směs isomerů	46	200		PEL	
		92	400		NPK-P	
-	hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al ₂ O ₃)	-	10,0		PEL	
		-	-		NPK-P	

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 6 z 15

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
141-78-6	ethyl-acetát			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	4,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	37 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	63 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalativní	systémový	734 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalativní	lokálně	734 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systémový	367 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalativní	lokálně	367 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalativní	systémový	1468 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalativní	lokálně	1468 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systémový	734 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalativní	lokálně	734 mg/m ³
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	186 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systémový	200 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalativní	lokálně	2420 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systémový	1210 mg/m ³
1330-20-7	xylen			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	1,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	108 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	180 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systémový	14,8 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalativní	lokálně	174 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalativní	systémový	174 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systémový	77 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalativní	systémový	289 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalativní	lokálně	289 mg/m ³
123-86-4	n-butyl-acetát			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	3,4 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		kožní	systémový	7 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalativní	systémový	859,7 mg/m ³

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 7 z 15

Spotřebitel DNEL, akutní	inhalativní	lokálně	859,7 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	102,34 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	lokálně	102,34 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalativní	systemový	960 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalativní	lokálně	960 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	480 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	lokálně	480 mg/m ³
7440-66-6	Zinek práškový stabilizovaný		
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	50 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	kožní	systemový	5000 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	kožní	systemový	5000 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	2,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	5 mg/m ³
71-36-3	butan-1-ol; n-butanol		
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	3,125 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	310 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalativní	systemový	55 mg/m ³

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 8 z 15

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
141-78-6	ethyl-acetát	
Sladkovodní prostředí		0,26 mg/l
Sladkovodní sediment		0,34 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		650 mg/l
Zemina		0,22 mg/kg
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	
Sladkovodní prostředí		10,6 mg/l
Mořská voda		1,06 mg/l
Sladkovodní sediment		30,4 mg/kg
Mořské sediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		29,5 mg/kg
Vzduch		21 mg/l
1330-20-7	xylén	
Sladkovodní prostředí		0,327 mg/l
Mořská voda		0,327 mg/l
Sladkovodní sediment		12,46 mg/kg
Mořské sediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		6,58 mg/l
Zemina		2,31 mg/kg
Vzduch		0,327 mg/l
123-86-4	n-butyl-acetát	
Sladkovodní prostředí		0,18 mg/l
Sladkovodní sediment		0,981 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		35,6 mg/l
7440-66-6	Zinek práškový stabilizovaný	
Sladkovodní sediment		118 mg/kg
Mořské sediment		56,5 mg/kg
Zemina		56,6 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Hygienická opatření

Pracovat v dobře větraných zónách nebo s dýchacím filtrem:

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

Ochrana rukou

Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky.

Ochrana rukou: NBR (Nitrilkaučuku).

Hustota materiálu rukavic: 0,4 mm

doba průniku (maximální doba nošení): 30 min

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 9 z 15

Ochrana kůže

K ochraně před bezprostředním kontaktem s pokožkou je potřebná ochrana těla (dodatečná k obvyklému pracovnímu oděvu).

Ochrana dýchacích orgánů

Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání.

Omezování expozice životního prostředí

Další informace vztahující se k speciálním opatřením risikového managementu: viz příloha k bezpečnostnímu listu (expozičnímu scénáři).

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol
Barva:	stříbrný
Zápach:	po: uhlovodíky, aromatický.

Metoda

Informace o změnách fyzikálního stavu

Meze výbušnosti - dolní:	1,5 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	13 objem. %
Zápalná teplota:	> 300 °C
Tlak par: (při 20 °C)	4200 hPa
Tlak par: (při 50 °C)	> 8000 hPa
Hustota (při 20 °C):	0,68 g/cm ³
Rozpusťnost ve vodě:	částečně mísitelný OECD 116
Obsah rozpouštědel:	95,5%

9.2 Další informace

Obsah pevné látky: Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Žádné údaje k dispozici

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudce reaguje s: Kyselina, koncentrovaný. Alkálie (louhy), koncentrovaný. Oxidační činidla, silný/á/é.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nebezpečí požáru.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é. Alkálie (louhy), koncentrovaný. Kyselina, koncentrovaný.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Teplný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý.

Další údaje

Nebezpečí prasknutí nádrží. >50°C

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 10 z 15

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen
74-98-6	Propan	inhalativní (4 h) aerosol	LC50 20 mg/l	Potkan	
106-97-8	Butan	inhalativní (4 h) plyn	LC50 658 ppm	Potkan	GESTIS
75-28-5	isobutan	inhalativní (4 h) aerosol	LC50 > 50 mg/l	Potkan	
141-78-6	ethyl-acetát	orální	LD50 5620 mg/kg	Králík	
		kožní	LD50 > 18000 mg/kg	Králík	
		inhalativní (4 h) aerosol	LC50 56 mg/l	Potkan	
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	orální	LD50 5800 mg/kg	Potkan	RTECS
		kožní	LD50 20000 mg/kg	Králík	IUCLID
		inhalativní (4 h) pára	LC50 76 mg/l	Potkan	
1330-20-7	xylén	orální	LD50 8700 mg/kg	Potkan	
		kožní	LD50 2000 mg/kg	Potkan	
		inhalativní pára	ATE 11 mg/l		
		inhalativní (4 h) aerosol	LC50 10 - 20 mg/l	Potkan	
123-86-4	n-butyl-acetát	orální	LD50 > 8800 mg/kg	Potkan	
		kožní	LD50 > 5000 mg/kg	Králík	
		inhalativní (4 h) aerosol	LC50 > 21 mg/l	Potkan	
64742-48-9	Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	orální	LD50 > 5000 mg/kg	rat	
		kožní	LD50 > 5000 mg/kg	rab	
		inhalativní (4 h) aerosol	LC50 4951 mg/l	rat	
71-36-3	butan-1-ol; n-butanol	orální	ATE 500 mg/kg		

Žiravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žiravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 11 z 15

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Vyvarovat se zásahu do životního prostředí.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen
141-78-6	ethyl-acetát				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 230 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 717 mg/l	48 h	Daphnia magna (velká vodní blecha)	
	Toxicita pro řasy	NOEC > 100 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
	Toxicita crustacea	NOEC 2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna (velká vodní blecha)	DIN 38412 / část 11
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 5540 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 6100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
1330-20-7	xylén				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (jelec jesen)	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 1 - 10 mg/l	72 h		
	Akutní toxicita crustacea	EC50 1 - 10 mg/l	48 h		
123-86-4	n-butyl-acetát				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 62 mg/l	96 h	Zebřička pruhovaná (Brachydanio rerio)	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 675 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna	
7440-66-6	Zinek práškový stabilizovaný				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 0,41 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový)	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 0,527 mg/l	96 h	Algae	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 0,354 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Toxicita pro ryby	NOEC 0,0083 mg/l	30 d	Cyprinus carpio	
	Toxicita pro řasy	NOEC 9 mg/l	3 d	Ceratophyllum demersum	
	Toxicita crustacea	NOEC 0,178 mg/l	21 d	Crustaceen-Palaemon elegans	
71-36-3	butan-1-ol; n-butanol				
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 1376 mg/l	96 h	Omezená štěrbina	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 225 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Akutní toxicita crustacea	EC50 1328 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Toxicita crustacea	NOEC 41 mg/l	21 d	Daphnia magna	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 12 z 15

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
123-86-4	n-butyl-acetát			
	ROR-odběr.	> 70		OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B

12.3 Bioakumulační potenciál

Škodlivý pro vodní organismy.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
74-98-6	Propan	2,36
106-97-8	Butan	2,89
75-28-5	isobutan	2,8
67-64-1	aceton; propan-2-on; propanon	-0,24

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Škodlivý pro ryby.

Jiné údaje

Podle určení zpracování dospěte nevylévat do odpadní vody.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Při likvidaci odpadu oslovte příslušný úřad. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150104 ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu);
Kovové obaly

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Při likvidaci odpadu oslovte příslušný úřad. Likvidace podle úředních předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo: UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 13 z 15

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2

14.4 Obalová skupina:

-

Bezpečnostní značky:

2.1



Klasifikační kód:

5F

Zvláštní opatření:

190 327 344 625

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E0

Přepravní kategorie:

2

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 UN číslo:

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

AEROSOLY, hořlavý

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2

14.4 Obalová skupina:

-

Bezpečnostní značky:

2.1



Klasifikační kód:

5F

Zvláštní opatření:

190 327 344 625

Omezené množství (LQ):

1 L

Vyňaté množství:

E0

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo:

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

AEROSOLS, flammable

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2.1

14.4 Obalová skupina:

-

Bezpečnostní značky:

2.1



Zvláštní opatření:

63, 190, 277, 327, 344, 959

Omezené množství (LQ):

1000 mL

Vyňaté množství:

E0

EmS:

F-D, S-U

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo:

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

AEROSOLS, flammable

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 14 z 15

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2.1

14.4 Obalová skupina: -
Bezpečnostní značky: 2.1



Zvláštní opatření: A145 A167 A802

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 30 kg G

Passenger LQ: Y203

Vyňaté množství: E0

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 203

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 75 kg

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 203

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 150 kg

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ano



Nebezpečná spoušť: Zinek práškový stabilizovaný

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné údaje k dispozici

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Žádné údaje k dispozici

Další údaje

Dopravovat jako "omezené množství" podle kapitoly 3.4 ADR/RID.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 28: Butan; isobutan; Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy; Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

2004/42/ES (VOC): hodnota VOC (v g/L): 674
Obsahuje prchavé organické svazky (VOC) v hmotnostním procentu: 95,5

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vody (D): 2 - látka ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,3,7,8,9,11,14,15.

Hliníkový sprej s vysokým leskem

Datum revize: 17.04.2015

Kód produktu: CHA400

Strana 15 z 15

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)