Oddíl 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení: SYNTHESAN ISOLIERSPRAY**
· **Datum vystavení:** 16.12.2013

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **Použití látky / přípravku** Lak

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· **Identifikace výrobce/dovozce:**
Identifikace dovozce:
Český Caparol, s.r.o.
Litvínovice 32, 370 01 České Budějovice
IČO: 60825847
Tel.: +420 387 203 402 Fax: +420 387 203 422
Email: info@caparol.cz
Identifikace výrobce:
Synthesa Chemie Gesellschaft m. b.
H. Dirnbergerstr. 29 - 31
A-4320 Perg
Tel.: +43 (0) 7262 / 560 - 0 Fax: +43-7262 / 560-
1540 www.synthesa.at
sicherheitsdatenblatt@synthesa.at
Dr. Wolfgang Schörkhuber, DW 1066, wolfgang.schoerkhuber@synthesa.at

· **Obor poskytující informace:** Labor

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Telefonní číslo pro naléhavé situace:
Synthesa Chemie GmbH, Perg Tel.: +43-7262 / 560-0* (7.00-16.00)
Vergiftungsinformationszentrale Tel.: +43-1 /
Telefonní číslo pro naléhavé situace CZ:
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
Tel. 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitě). Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

Oddíl 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**


GHS02 plamen

Flam. Aerosol 1 H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahříváním se může roztrhnout.


GHS09 životní prostředí

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

· **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES**


F+; Extrémně hořlavý

R12: Extrémně hořlavý.


N; Nebezpečný pro životní prostředí

R51/53: Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve

vodním prostředí.

· **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/ přípravku**
Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění. Pozor! Nádoba je pod tlakem.

2.2 Prvky označení

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS02 GHS09

· **Signální slovo** Nebezpečí

· **Údaje o nebezpečnosti**
H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Bezpečnostní pokyny**
Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření. Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nevdechujte aerosoly.
Uniklý produkt seberte.
Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· **Další údaje:**
Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C.
Nádobku neprorážejte a nespalujte, ani po použití.
Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů vznícení - nekuřte.

2.3 Další nebezpečnost

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

Oddíl 3 Složení/informace o složkách

3.1 Látky: přípravek je směsí

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Chemický název	Č. CAS Č. ES registr. číslo	Klasifikace (67/548/EHS	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008	Koncentrace (%)
Dimethyl-ether	115-10-6 204-065-8	F+ R12	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	25 - 50
Alkany, C9-12-iso-, (směs)	90622-57-4 292-459-0	Xn R65	Carc. 2 H351 Asp. Tox. 1, H304	5 - 10

Isoheptan	31394-54-4	Xn R65 Xi R38 F R11 N R50/53 R67	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	2,5 - 5
aceton	67-64-1 200-662-2	Xi R36 F R11 R66-67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2,5 - 5
cyklohexan	110-82-7 203-806-2	Xn R65 Xi R38 F R11 N R50/53 R67	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	< 2,5
1-Methoxypropan-2-ol	107-98-2 203-539-1	R10-67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	< 2,5
methylcyklohexan	108-87-2 203-624-3	Xn R65 Xi R38 F R11 N R51/53 R67	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	< 2,5
Směs Alkany, C6-7, -iso- a cyklické, < 5% hexan		Xn R65 F R11 N R51/53 R66-67	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H336	< 1
Směs Alkany, C6-7, lineární a cyklické, < 5% hexan		Xn R65 Xi R38 F R11 N R51/53 R67	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	≤0,5
Směs Alkany, C6, -iso-, < 5% hexan		Xn R65 Xi R38 F R11 N R51/53 R67	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	≤0,5
Směs Alkany, C7, - lineární, iso- a cyklické		Xn R65 Xi R38 F R11 N R51/53 R67	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	≤0,5
oktan	111-65-9 203-892-1	Xn R65; Xi R38; F R11; N R50/53 R67	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≤0,5
hexan	110-54-3 203-777-6	Xn R48/20-62-65 Xi R38 F R11 N R51/53 R67 Repr. Kat. 3	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	≤0,5

Oddíl 4 Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci
· **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.
· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
· **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
· **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
· **Při požití:**
Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.
Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
· **Upozornění pro lékaře:**
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oddíl 5 Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva
· **Vhodná hasiva:**
CO2, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
· **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
5.3 Pokyny pro hasiče
· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Nosit celkový ochranný oděv.
· **Další údaje:**
Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

Oddíl 6 Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Starat se o dostatečné větrání.
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod. Nesmí proniknout do podloží/půdy.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:
Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.
6.4 Odkaz na jiné oddíly
Informace o bezpečnému zacházení viz oddíl 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.
Informace k odstranění viz oddíl 13.

Oddíl 7 Zacházení a skladování

7.1 Pokyny pro zacházení:
· **Opatření pro bezpečné zacházení**
Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu. Chránit před horkem a slunečními paprsky.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání. Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří. Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

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

· **Pokyny pro skladování:**
· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Skladovat na chladném místě.
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů. Zabezpečit před proniknutím do půdy.
· **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
· **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou. Nádrž neuzavírat vzduchotěsně.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu. Chránit před horkem a přímým slunčním světlem.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oddíl 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje,viz oddíl 7.

8.1 Kontrolní parametry:

Složky	Č. CAS	PEL (mg/m3)	NPK-P (mg/m3)	Pozn.
Dimethylether	115-10-6	1000	2000	
Heptan(technická směs isomerů)		1000	2000	
Aceton	67-64-1	800	1500	
Cyklohexan	110-82-7	700	2000	
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	270	550	D
Methylcyklohexan	108-87-2	1500	2000	
n-Hexan	110-54-3	70	200	D, P
Benzín		400	1.000	
D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži				
P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky				

8.2 Omezování expozice

· **Osobní ochranné prostředky:**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Před přestávkami a po práci umýt ruce.
· **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.
· **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
· **Materiál rukavic**
Doporučená tloušťka materiálu: 0,4 mm
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
· **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
· **Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:** Kožené rukavice
· **Ochrana očí:** Ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

Oddíl 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

Skupenství:	Aerosol
Barva:	souladu s popisu produktu
· **Zápach (vůně):**	Charakteristický
· **Prahová hodnota zápachu:**	Není určeno.
· **Hodnota pH:**	Není určeno.
· **Změna stavu**	
Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	Nedá se použít, jde o aerosol.
· **Bod vzplanutí:**	Nedá se použít, jde o aerosol.
· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):**	Nedá se použít.
· **Zápalná teplota:**	
Teplota rozkladu:	Není určeno.
· **Samozápalnost:**	Produkt není samozápalný.
· **Nebezpečí exploze:**	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· **Meze výbušnosti:**	
Dolní mez:	3,0 obj. %
Horní mez:	18,6 obj. %
· **Tenze par při 20 °C:**	5200 hPa
· **Hustota při 20 °C:**	0,79 g/cm³
· **Relativní hustota**	Není určeno.
· **Hustota par**	Není určeno.
· **Rychlost odpařování**	Nedá se použít.
· **Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:**	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:**	Není určeno.
· **Viskozita:**	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oddíl 10 Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

10.2 Chemická stabilita

· **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné rekce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

Oddíl 11 Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

· **Akutní toxicita:**
· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

110-82-7 cyklohexan
Orálně LD50 12705 mg/kg (potkan)

· **Primární dráždivé účinky:**
· **na kůži:** Žádné dráždivé účinky
· **na zrak:** Žádné dráždivé účinky
· **Senzibilizace:** Není známo žádné senzibilizující působení.
· **Doplňující toxikologická upozornění:** Páry působí omamně.

Oddíl 12 Ekologické informace

12.1 Toxicita
· **Aquatická toxicita:**

110-82-7 cyklohexan
EC50 48h 3,78 mg/l (dafnie)

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **Chování v ekologickém prostředí:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **Další ekologické údaje:**
· **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy. V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.
jedovatá pro vodní organismy
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
· **PBT:** Nedá se použít.
· **vPvB:** Nedá se použít.
12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Oddíl 13 Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady
· **Evropský katalog odpadů**

08 00 00 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV

08 01 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků

08 01 11* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

15 00 00 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

15 01 00 Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

15 01 11* Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob

· **Kontaminované obaly:**
· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

Oddíl 14 Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN
· **ADR, IMDG, IATA** UN1950
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku
· **ADR** 1 9 5 0 AEROSOLY, hořlavé
· **IMDG** AEROSOLS (Heptan-Isomere,

CYCLOHEXANE), MARINE POLLUTANT
· **IATA** AEROSOLS, flammable

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· **ADR**
· **třída** 2 5F Plyny
· **Etiketa** 2.1

· **IMDG, IATA**
· **Class** 2.1
· **Label** 2.1

14.4.Obalová skupina
· **ADR, IMDG, IATA** odpadá
· **Nebezpečnost pro životní prostředí:** Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: Heptan-Isomery, cyklohexan
· **Látka znečišťující moře:** Ano
Symbol (ryba a strom)
· **Zvláštní označení (ADR):** Symbol (ryba a strom)

14.5 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Plyny
· **Kemlerovo číslo:** -
· **EMS-skupina:** F-D,S-U
· **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC** Nedá se použít.

· **Přeprava/další údaje:**

· **ADR**
· **Omezené množství (LQ)** 1L
· **Přepravní kategorie** 2
· **Kód omezení pro tunely:** D
· **UN "Model Regulation":** UN1950, AEROSOLY, hořlavé, 2.1

Oddíl 15 Informace o předpisech

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

Právní předpisy:
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění.
Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) v platném znění.
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
Vyhláška č.402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků.
Směrnice 2004/42/ES Evropského parlamentu a Rady omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

· **Národní předpisy:**

· **Technický návod pro vzduch:**
· **VOC (RL1999/13EC):** 413,7 g/l
· **VOC (RL1999/13EC) %:** 51,74 %

· **Stupeň ohrožení vody:** VOT 2(Samozařazení): ohrožující vodní zdroje.
15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Oddíl 16 Další informace

16.1 Vysvětlení značek a symbolů v oddílech 2., 3., 8. a 12.

· **Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.**
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.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny <*uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné*>.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Úplné znění R-vět uvedených v oddílech 2 a 3
R10 Hořlavý.
R11 Vysoce hořlavý.
R12 Extrémně hořlavý.
R36 Dráždí oči.
R38 Dráždí kůži.
R48/20 Zdraví škodlivý : nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.
R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Vysvětlení zkratek
F – vysoce hořlavý
F+ - extrémně hořlavý

Xn – zdraví škodlivý
Xi – dráždivý
N – nebezpečný pro životní prostředí
Repr. kat. 3 - toxický pro reprodukci, kategoórie 3
Flam. Aerosol 1 – hořlavý aerosol, kategorie 1
Flam. Gas 1 – Hořlavý plyn, kategorie 1
Press. Gas - plyny pod tlakem
Carc. Kat. 2 – karcinogenita, kategorie 2
Skin Irrit. 2 – dráždivost pro kůži, kategorie 2
Flam.Liq. 1 – hořlavá kapalina, kategorie 1
Flam.Liq. 2 – hořlavá kapalina, kategorie 2
Flam.Liq. 3 – hořlavá kapalina, kategorie 3
Eye Irrit. 2 – podráždění očí, kategorie 2
Repr. 2 – toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Asp. Tox. 1 – nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
STOT SE 3 - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 2 – toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Aquatic Chronic 1 – nebezpečný pro životní prostředí, chronicky, kategorie 1
Aquatic Chronic 2 – nebezpečný pro životní prostředí, chronicky, kategorie 2
Aquatic Acute 1 – nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1
PEL - přípustný expoziční limit (dlouhodobý)
NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace (krátkodobý)
PBT - látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB - látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

16.2 Pokyny pro školení

Nejsou nutné žádné speciální informace.

16.3 Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Labor
· **Poradce:** Dr. Wolfgang Schörkhuber