

Distributor
 Místo podnikání nebo sídlo: **PROPEC s.r.o.**
 Tel : Pra Pražská 691, 250 82 Úvaly
 +420 281 981 572
 E-mail : propec@volny.cz ; <http://www.propec.cz>
 Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
 Tel. (24 hodin/den) 224 91 92 93 ; 224 91 54 02 ; 224 91 45 75

Bezpečnostní List

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku.

1.1. Identifikátor výrobku.

Kód: **MMO--000087**
 Název: **Cobalto Ossido KOKK**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití.

Popis/Použití. **USO INDUSTRIALE**

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu.

Jméno firmy. **COLOROBBIA S.P.A.**
 Adresa. **Via A. Gramsci 14**
 Místo a Stát. **50056 Montelupo Fiorentino (FI)**
Italia
 tel. **+39 0571 70 81**
 fax. **+39 0571 708.800**

E-mail kompetentní osoby.
 Osoba odpovědná za bezpečnostní list. **ambientemsds@colorobbia.it**

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace.

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na. **+39 0571 709.565**

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti.

2.1. Klasifikace látky nebo směsi.

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení ES 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení ES 1907/2006 ve znění pozdějších změn.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení.

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208	Obsahuje: Oxid kobaltu může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti. ... / >>

<p>P273 P284 P304+P340 P342+P311 P391</p>	<p>Zabraňte uvolnění do životního prostředí. [V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. PŘI VDECHNUTÍ: přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Při dýchacích potížích: volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře / . . . Uniklý produkt seberte.</p>
--	---

2.3. Další nebezpečnost.

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách.

3.1. Látky.

Obsahuje:

Identifikace.	Konc. %.	Klasifikace 1272/2008 (CLP).
TETRAOXID KOBALTU		
CAS. 1308-06-1	95 - 100	Resp. Sens. 1 H334, Aquatic Chronic 3 H412
CE. 215-157-2		
INDEX.		
Reg. č. 01-2119517310-56-xxxx		
UHLIČITAN SODNÝ		
CAS. 497-19-8	1 - 5	Eye Irrit. 2 H319
CE. 207-838-8		
INDEX. 011-005-00-2		
Reg. č. 01-2119485498-19		
Oxid kobaltu		
CAS. 1307-96-6	0,5 - 1	Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE. 215-154-6		
INDEX. 027-002-00-4		

Poznámka: Horní mez nepřipustných hodnot.
 Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

3.2. Směsi.

Irelevantní informace.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc.

4.1. Popis první pomoci.

OČI: Vyjměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádne otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.
POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se umýt velkým množstvím vody. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.
VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Je-li dýchání namáhavé, ihned přivolejte lékaře.
POŽITÍ: Ihned vyhledejte lékaře. Vyvolejte zvracení jen na základě doporučení lékaře. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí a pokud to nebylo výslovně povoleno lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky.

Symptomy a účinky způsobené obsaženými látkami, viz kap. 11.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření.

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru.

5.1. Hasiva.

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY
 Zvolte nejvhodnější hasící přístroj pro danou situaci.
NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY
 Žádný konkrétní.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru. ... / >>

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Výrobek není ani zápalný ani hořlavý.

5.3. Pokyny pro hasiče.

VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holínky (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku.

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy.

Zabránit tvorbě prachu postřikáním produktu vodou, je-li to dovoleno.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí.

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění.

Rozsypaný výrobek sesbírejte a nasypťte do nádob na reuperaci nebo likvidaci. Pokud je výrobek hořlavý, použijte zařízení s ochranou proti výbuchu. Jeho zbytek spláchnout proudem vody, je-li to dovoleno.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10.

Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly.

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování.

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení.

S přípravkem zacházejte až po obeznámení s celým obsahem tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádoby uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití.

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

8.1. Kontrolní parametry.

Referenční Předpisy:

TLV-ACGIH ACGIH 2016

TETRAOXID KOBALTU

Mezní hodnota povolené koncentrace.

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		0,02	

Oxid kobaltu

Mezní hodnota povolené koncentrace.

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3 ppm	mg/m3 ppm
TLV-ACGIH		0,02	

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky. ... / >>

Při posuzování rizik se doporučuje uvažovat expoziční limity, které udává ACGIH pro jinak nezatříděné inertní prachové částice (PNOG, dýchací podíl: 3 mg/m³; PNOG vdechovatelný podíl: 10 mg/m³). Při překročení těchto mezních hodnot se doporučuje používat filtr typu P, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě výsledku posouzení rizika.

8.2. Omezování expozice.

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání. Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

OCHRANA RUKOU

Pokud se předpokládá dlouhodobý kontakt s produktem, doporučuje se chránit ruce pracovními rukavicemi, které jsou odolné proti penetraci (viz norma EN 374).

Materiál pro pracovní rukavice je nutno zvolit v závislosti od pracovního procesu, ve kterém se budou používat a od produktů, které v něm mohou vznikat. Upozorňujeme, že latexové rukavice mohou způsobit zcitlivění (senzitivizaci).

OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie I (ref. směrnice 89/686/EHS a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Doporučuje se používat obličejovou masku s filtrem typu P (viz norma EN 149) nebo jemu ekvivalentní prostředek, jehož třída (1, 2 nebo 3) a skutečná nutnost použití se stanoví na základě výsledků posouzení rizika.

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti.

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech.

Fyzikální stav	tuhá látka
Barva	černá
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu.	Není k dispozici.
pH.	Není k dispozici.
Bod tání / bod tuhnutí.	Není k dispozici.
Počáteční bod varu.	Není k dispozici.
Rozmezí bodu varu.	Není k dispozici.
Bod vzplanutí.	Není aplikovatelné.
Rychlost vypařování:	Není k dispozici.
Hořlavost tuhých látek a plynů	Není k dispozici.
Dolní mezní hodnoty hořlavosti.	Není aplikovatelné.
Horní mezní hodnoty hořlavosti.	Není aplikovatelné.
Dolní mezní hodnoty výbušnosti.	Není aplikovatelné.
Horní mezní hodnoty výbušnosti.	Není aplikovatelné.
Tlak páry.	Není k dispozici.
Hustota par:	Není k dispozici.
Relativní hustota.	Není k dispozici.
Rozpustnost	nerozpustná
Koeficient poměru: n-oktanol/voda:	Není k dispozici.
Teplota samovznícení.	Není k dispozici.
Teplota rozkladu.	Není k dispozici.
Viskozita	Není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici.

9.2. Další informace.

VOC (Směrnice 2010/75/ES) :	0
VOC (prchavý uhlík) :	0

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita.

10.1. Reaktivita.

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

10.2. Chemická stabilita.

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita. ... / >>**10.3. Možnost nebezpečných reakcí.**

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit.

Žádná konkrétní. Dodržujte obvyklé bezpečnostní postupy při práci s chemickými látkami.

10.5. Neslučitelné materiály.

Údaje nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu.

Při tepelném rozkladu nebo v případě požáru se mohou uvolňovat zdraví škodlivé plyny.

ODDÍL 11. Toxikologické informace.**11.1. Informace o toxikologických účincích.**

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

Vdechnutí látky vyvolává senzibilizaci, která může vyvolat celou řadu zánětlivých projevů, ve velké části případů obstrukčního charakteru, které zachvacují dýchací ústrojí. Někdy se senzibilizace projevuje zároveň s rýmou a astmatem. Poškození dýchacího aparátu závisí na dávce vdechnuté látky a na koncentraci látky v pracovním prostředí a na době trvání vystavení.

Obsahuje senzibilizující látku. Může vyvolat alergickou reakci.

UHLIČITAN SODNÝ

LD50 (Oral).	4090 mg/kg Rat
LD50 (Dermal).	117 mg/kg Mouse
LC50 (Inhalation).	2,3 mg/l/2h Rat

ODDÍL 12. Ekologické informace.

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organizmy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

12.1. Toxicita.

Údaje nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost.**UHLIČITAN SODNÝ**

Rozpustnost ve vodě: mg/l 1000 - 10000
Schopnost biologického rozkladu: Neuvádí se.

12.3. Bioakumulační potenciál.

Údaje nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě.

Údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB.

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

12.6. Jiné nepříznivé účinky.

Údaje nejsou k dispozici.

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

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů.

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu.

14.1. UN číslo.

ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

Je-li přeprava uskutečněna v jednoduchých či vnitřních obalech s kapacitou ≤ 5 kg nebo 5 litrů, nepodléhá ustanovením dohody ADR, jak je uvedeno ve zvláštním ustanovení 375.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu.

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt oxide)
 IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt oxide)
 IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt oxide)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu.

ADR / RID: Třída: 9 Bezpečnostní značka: 9



IMDG: Třída: 9 Bezpečnostní značka: 9



IATA: Třída: 9 Bezpečnostní značka: 9



14.4. Obalová skupina.

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí.

ADR / RID: Environmentally Hazardous.



IMDG: Marine Pollutant.



IATA: Environmentally Hazardous.



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele.

ADR / RID: HIN - Kemler: 90

Limited Quantities: 5 kg

Kód pro omezení přepravy v tunelech: (E)

IMDG: Zvláštní ustanovení -

Limited Quantities: 5 kg

EMS: F-A, S-F

Maximální množství: 400 Kg

IATA: Náklad:

Maximální množství: 400 Kg

Pokyny pro balení: 956

Pas.:

A97, A158, A179, A197

Pokyny pro balení: 956

Zvláštní instrukce.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC.

Irelevantní informace.

ODDÍL 15. Informace o předpisech.

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

Kategorie Seveso. 9ii

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006.

Žádná.

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH).

Žádná.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH).

Žádná.

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná.

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná.

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná.

Hygienické kontroly.

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti.

Nebyl vypracován posudek o chemické bezpečnosti pro směs a látky, které obsahuje.

ODDÍL 16. Další informace.

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE NUMBER: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží

ODDÍL 16. Další informace. ... / >>

- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX NUMBER: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- TWA: Časově vyvážený průměr
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
 2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
 3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
 4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/830
 5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webové stránky: Agenzia ECHA

Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 14.