

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: **ANTI-GERM DES OXI-150**

Číslo artiklu: 12499

Číslo artiklu: 12499

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky / směsi Biocidní směs pro profesionální použití

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

Distributor

Anti-Germ CZ s.r.o.

Podnásepní 1d

60200 Brno

tel.: +420-548-210-777

fax.: +420-548-210-666

e-mail: obchod@antigerms.cz

Obor poskytující informace: MSDS@Anti-Germ.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Klinika nemocí z povolání

Toxikologické informační středisko (TIS)

Na Bojišti 1

CZ-128 08 Praha 2

Tel: nepřetržitě +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

Web: www.tis-cz.cz

2 Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Ox. Liq. 2 H272 Může zesílit požár; oxidant.

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

C; Žíravý

R35: Způsobuje těžké poleptání.

Xn; Zdraví škodlivý

R20/21/22: Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.

Xi; Dráždivý

R37: Dráždí dýchací orgány.

O; Oxidující

R7: Může způsobit požár.

Klasifikační systém:

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnici ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

Klasifikace podle CLP nařízení 1272/2008/EC je rozdílná z důvodu rozdílných limitních hodnot koncentrací pro klasifikaci směsi podle směrnice o přípravcích 1999/45/EC.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 1)

2.2 Prvky označení

- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Piktogramy označující nebezpečí



Signální slovo Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

peroxid vodíku
kyselina octová
kyselina peroctová

Údaje o nebezpečnosti

H272 Může zesílit požár; oxidant.
H302+H332 Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Bezpečnostní pokyny

P221 Provedte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/...
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

3 Složení/informace o složkách

3.2 Chemická charakteristika: Směsi

Popis: Směs níže uvedených látek a příměsí:

Obsažené nebezpečné látky:

CAS: 7722-84-1	peroxid vodíku	10 - <25%
EINECS: 231-765-0	C R35; Xn R20/22; O R8	
Indexové číslo: 008-003-00-9	R5	
	Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 2)

CAS: 64-19-7 kyselina octová 10 - <25%
EINECS: 200-580-7 C R35
Indexové číslo: 607-002-00-6 R10

Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314
CAS: 79-21-0 kyselina peroctová 10 - <25%
EINECS: 201-186-8 C R35; Xn R20/21/22; O R7; N R50
Indexové číslo: 607-094-00-8 R10

Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. CD, H242; Skin Corr. 1A, H314;
Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute
Tox. 4, H332

. **R-věta:** 7-20/21/22-35-37

. **S-věta:** 1/2-3/9/14-7-13-17-20-23-25-26-27/28

. **SVHC** Ne

. **Narízení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu**

bělicí činidla na bázi kyslíku 15 - 30%

fosfonáty < 5%

dezinfekční prostředky

. **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

4 Pokyny pro první pomoc

. 4.1 Popis první pomoci

. **Obecná upozornění:**

Osoba provádějící první pomoc se musí sama chránit.

Postižené dopravit na čerstvý vzduch.

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

Při nepravdivém dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.

. **Při nadýchání:**

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

. **Při styku s kůží:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Nutné je rychlé ošetření od lékaře, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné jizvy.

. **Při zasažení očí:**

Otevřené oči po 15 minut vyplachovat pod tekoucí vodou.

Ihned povolat lékaře.

. **Při požití:**

Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou (ca. 500 ml).

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

. 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítcích (viz. sekce 2) a/ nebo sekce 11. Další důležité symptomy a účinky dosud nejsou známy.

. **Nebezpečí** Nebezpečí perforace žaludku.

. **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Při pozření výplach žaludku.

5 Opatření pro hašení požáru

. 5.1 Hasiva

. **Doporučené hasící prostředky:** CO₂, prášek, rozstříkovaný paprsek vody, větší požár pěnou

. **Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasící prostředky:** Plný proud vody

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 3)

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxid uhelnatý, CO

Oxygen (may intensify fire)

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranná výstroj:

Isolacní dýchací přístroj, kompletní ochranné oblečení

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Ohrožené nádrže ochladit vodní sprchou.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

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.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla).

Neutralizační prostředky použít.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle ODDÍL 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz ODDÍL 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz ODDÍL 8.

7 Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Před horkem a slunečními paprsky chránit.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.

Chránit před teplem.

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

Skladování:

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Přechovávat jen v původní nádobě.

Použít nádrže z polyolefinu.

Zajistit podlahy kyselinám odolné.

Zajistit odvětrání nádrží.

Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat společně s alkaliemi (louhy).

Skladovat odděleně od hořlavých látek.

Přechovávat odděleně od redukčních činidel.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 4)

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

8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

. 8.1 Kontrolní parametry

. Kontrolní parametry:

7722-84-1 peroxid vodíku

NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 2 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m³

|

64-19-7 kyselina octová

NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 35 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 25 mg/m³

|

IOELV (EU) Dlouhodobá hodnota: 25 mg/m³, 10 ppm

79-21-0 kyselina peroctová

NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 1,2 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 0,6 mg/m³

|

. Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

. 8.2 Omezování expozice

. Osobní ochranné prostředky:

. Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.

. Ochrana dýchacího ústrojí:

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Krátkodobě filtrační zařízení: ABEK

. Ochrana rukou: Ochranné rukavice.

. Materiál rukavic

Butylkaučuk

Fluorkaučuk (viton)

chloroprenový kaučuk

Rukavice z neoprénu.

. Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

. Ochrana očí: Uzavřené ochranné brýle (DIN 58211, EN 166)

. Ochrana těla: Ochranné oblečení odolné vůči kyselinám

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 5)

9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

. Všeobecné údaje

. Vzhled:

Forma:	tekuté
Barva:	bezbarvý - Žlutavá
Zápach:	pichlavý
Prahová hodnota zápachu:	není určeno

. Hodnota pH (10 g/l) při 20 °C: ca. 2

. Změna stavu

Bod tání/rozmezí tání:	není určeno
Teplota (rozmezí teplot) varu:	ca. 100 °C

. Bod vzplanutí: Nedá se použít.

. Zápalnost (tuhé, plynné skupenství): nedá se používat

. Zápalná teplota:

Teplota rozkladu: není určeno

. Samovznícení: Produkt není samozápalný.

. Nebezpečí exploze: není určeno

. Hranice exploze:

Dolní mez:	není určeno
horní:	není určeno

. Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru: Okysličovadla

. Tlak par: není určeno

. Hustota při 20 °C: ca. 1,1 g/cm³

. Rychlost odpařování: není určeno

. Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:

Úplně mísitelná.

. Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není určeno

. Viskozita:

dynamicky: není určeno

. 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10 Stálost a reaktivita

. 10.1 Reaktivita Žádné nebezpečné reakce pokud je skladováno a zacházeno podle předpisu/návodu.

. 10.2 Chemická stabilita

. Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.

. 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s hořlavými látkami.

Reakce s lehkými kovy za tvorby vodíku.

Reakce se silnými alkaliemi.

Napadá jako oxidační činidlo organické látky jako dřevo, papír, tuky.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 6)

- . **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Avoid sources of ignition.
Chránit před účinky světla.
- . **10.5 Neslučitelné materiály:**
Zásady
Solí těžkých kovů
Amíny, silné kyseliny, redukční činidla a organické materiály
- . **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Oxid uhelnatý, CO
Oxygen (may intensify fire)
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

11 Toxikologické informace

- . **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- . **Akutní toxicita:**
- . **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
7722-84-1 peroxid vodíku
Orálně LD50 1193 mg/kg (krysa)
Pokožkou LD50 > 2000 mg/kg (králík)
Inhalováním LC50 (4 h) > 0,17 mg/L (krysa)
64-19-7 kyselina octová
Orálně LD50 3310 mg/kg (krysa)
Inhalováním LC50 (4 h) 598 mg/L (krysa)
79-21-0 kyselina peroctová
Orálně LD50 1656 mg/kg (krysa)
Pokožkou LD50 1147 mg/kg (králík)
Inhalováním LC50 (4 h) 0,204 mg/L (krysa)
- .

Komponenta	Typ	Hodnota	Druh
Produkt	ATEmix	orálně	> 2000 mg/kg
- . **Primární dráždivé účinky:**
 - . **na kůži:** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 - . **na zrak:** Způsobuje vážné poškození očí.
- . **Doplňující toxikologická upozornění:**
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Při pozření silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.
- . **Senzibilizace** Není známo žádné senzibilizující působení
- . **Toxicita po opakovaných dávkách** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12 Ekologické informace

- . **12.1 Toxicita**
- . **Aquatická toxicita:**
7722-84-1 peroxid vodíku
EC10 11 mg/L (*Pseudomonas putida*) (16 h)
EC50 27,5 - 43 mg/L (*Scenedesmus quadricauda*) ((240 h))

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 7)

EC50 (24 h) 7,7 mg/L (daphnia magna)
LC50 (24 h) 35 mg/L (jelec jesen)
LC50 (96 h) 16,4 mg/L (Pimephales promelas)

79-21-0 kyselina peroctová

EC50 (48 h) 0,5 - 1,0 mg/L (daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (96 h) 0,9 - 2,0 mg/L (pstruh duhový)
NOEC 0,05 mg/L (daphnia magna) (OECD 211)

- . **12.2 Perzistence a rozložitelnost** biologicky odbouratelný
- . **Další upozornění:** Dobré možnosti eliminace, flokulace nebo adsorbce
- . **12.3 Bioakumulační potenciál** Obohacování organismech je nevýznamné.
- . **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

. **Další ekologické údaje:**

. **Všeobecná upozornění:**

Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto přípravku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnici (EÚ) No. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

. **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- . **PBT:** nedá se používat
- . **vPvB:** nedá se používat
- . **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

13 Pokyny pro odstraňování

. **13.1 Metody nakládání s odpady**

. **Doporučení:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Musí se, za dodržení příslušných předpisů, podrobit zvláštnímu ošetření.

. **Evropský katalog odpadů**

16 09 03* Peroxidy, např. peroxid vodíku

. **Kontaminované obaly:**

. **Doporučení:**

Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít. Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.

- . **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

14 Informace pro přepravu

. **14.1 Číslo OSN**

. **ADR, IMDG, IATA**

UN3109

. **14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**

. **ADR**

3109 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP F, KAPALNÝ
(kyselina peroctová)

. **IMDG, IATA**

ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (peracetic acid)
(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 8)

. 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

. ADR



. třída

5.2 (P1) Organické peroxidy

. Etiketa

5.2+8

. IMDG, IATA



. Class

5.2 Organic peroxides.

. Label

5.2+8

. 14.4 Obalová skupina

. ADR, IMDG, IATA

odpadá

. 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

. Látka znečišťující moře:

Ne

. 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Organické peroxidy

. Kemlerovo číslo:

539

. Segregation groups

Peroxides

. 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít.

. Přeprava/další údaje:

. ADR

. Omezené množství (LQ)

125 ml

. Přepravní kategorie

2

. Kód omezení pro tunely:

D

. UN "Model Regulation":

UN3109, PEROXID, ORGANICKÝ, TYP F, KAPALNÝ
(kyselina peroctová), 5.2 (8)

15 Informace o předpisech

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

. Národní předpisy:

. Upozornění na omezení práce:

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

. 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

16 Další informace

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

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 (REACH), 1272/2008/ES (CLP), 453/2010/ES

Datum tisku: 20.05.2014

Číslo verze 1

Revize: 20.05.2014

Obchodní označení: ANTI-GERM DES OXI-150
Číslo artiklu: 12499

(pokračování od strany 9)

. Relevantní věty

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H242 Zahřívání může způsobit požár.
- H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- R10 Hořlavý.
- R20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
- R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
- R35 Způsobuje těžké poleptání.
- R5 Zahřívání může způsobit výbuch.
- R50 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- R7 Může způsobit požár.
- R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

. **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Bezpečnost přípravků a zákonné záležitosti

. **Poradce:** MSDS@Anti-Germ.com

. Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent