# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č.453/2010 ze dne 20.května 2010,
kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006
o registraci,povolování a omezování chemických látek (REACH)



Název výrobku: **Dr.DEVIL – tekutý dezinfekční prostředek pro odstraňování plísní**

## ODDÍL 1 : Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku :

Dr.DEVIL – tekutý dezinfekční prostředek pro odstraňování plísní

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

Tekutý přípravek proti plísním s rozprašovačem.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu :

| | |
|---|---|
| Název společnosti : | TOMIL s.r.o. |
| Místo podnikání nebo sídlo : | Gen. Svatoně 149/IV, 566 01 Vysoké Mýto, ČR |
| Telefon : | 00420 465 503 230 |
| Fax : | 00420 465 503 211 |
| E-mail : | info@tomil.cz |
| Internetová adresa : | www.tomil.cz |
| Kontaktní osoba : | Pavel Beran |

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace :

Toxikologické informační středisko
128 08 Praha 2, Na bojišti 1, ČR
Tel.: 00420 224 919 293, 00420 224 915 402 (24 hod/den)

## ODDÍL 2 : Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi :

Klasifikace dle Nařízení (ES) č.1272/2008 :

Třída nebezpečnosti : Vážné poškození očí / podráždění očí
Kód třídy a kategorie nebezpečnosti : Eye Dam. 1
H318 : Způsobuje vážné poškození očí.

Třída nebezpečnosti : Žíravost/dráždivost pro kůži
Kód třídy a kategorie nebezpečnosti : Skin Irrit. 2
H315 : Dráždí kůži.

Třída nebezpečnosti : Nebezpečný pro vodní prostředí
Kód třídy a kategorie nebezpečnosti : Aquatic Chronic 2
H411 : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Třída nebezpečnosti : Nebezpečný pro vodní prostředí
Kód třídy a kategorie nebezpečnosti : Aquatic Acute 1
H400 : Vysoce toxický pro vodní organismy.

Klasifikace směsi dle směrnice1999/45/ES :

dráždivý
R 36/38 : Dráždí oči a kůži.

nebezpečný pro životní prostředí
R 50 : Vysoce toxický pro vodní organismy.

2.2. Prvky označení :

Výstražný symbol :

Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H315 : Dráždí kůži.
H318 : Způsobuje vážné poškození očí.
H410 : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

P101 : Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 : Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273 : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 : Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P310 : Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P332 + P313 : Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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.

Doplňující informace o nebezpečnosti : nepoužijí se

Obsahuje chlornan sodný, roztok.

2.3. Jiná rizika :

Výrobek nesplňuje kriteria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB

## ODDÍL 3 : Složení/informace o složkách

3.1. Látky :

Netýká se,výrobek je směs.

3.2. Směsi :

Tekutý přípravek na bázi roztoku chlornanu sodného a neionogenního tenzidu.

Výrobek obsahuje následující nebezpečné látky :

| Název látky | Koncentrace látky (%) | Číslo CAS | Číslo ES | Registrační číslo | Klasifikace dle 67/548/EHS | Klasifikace dle nařízení (ES) č.1272/2008 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru …% | (3 ≤ Cl active < 5) | 7681-52-9 | 231-668-3 | 01-2119488154-34- | N R 50<br>C R 34<br>- R 31 | Skin Corr. 1B H314<br>Aquatic Acute 1 H400<br>Met.Corr. 1 H290<br>STOT SE 3 H335 |
| hydroxid sodný | < 1 | 1310-73-2 | 215-185-5 | 01-2119457892-27- | C R 35 | Skin Corr. 1A H314<br>Met.Corr. 1 H290 |
| N,N-dimethyltetra-decylamine N-oxide | < 1 | 3332-27-2 | 222-059-3 | 01-2119949262-37- | Xi R 38-41<br>N R 50<br>Xn R 22 | Skin Irrit. 2 H315<br>Eye Dam. 1 H318<br>Acute Tox. 4 H302<br>Aquatic Acute 1 H400<br>Aquatic Chronic 2 H411 |

Pozn.: Plné znění R-vět a standardních vět o nebezpečnosti (tzv.H-vět) uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4 : Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci :

Pokud se projeví zdravotní potíže,nebo v případě pochybností či nehody,vyhledejte lékařskou pomoc a lékaři poskytněte informace z bezpečnostního listu. Postiženému vždy zajistěte duševní klid a zabraňte jeho případnému prochladnutí.
V případě bezvědomí postiženého uložte a transportujte ho k lékaři ve stabilizované poloze. Pokud postižený nedýchá, okamžitě začněte provádět umělé dýchání.
V případě zástavy srdce je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

*4.1.1. Při nadýchání :*

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

*4.1.2. Při styku s kůží :*

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky oplachujte pod tekoucí vlažnou vodou alespoň 15 minut. Pokud není poraněna pokožka, je vhodné použít mýdlo či mýdlovou vodu. Při přetrvávajícím dráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

*4.1.3. Při zasažení očí :*

Pokud má postižený kontaktní čočky,neprodleně je vyjměte. Poté okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

*4.1.4. Při požití :*

Okamžitě postiženému vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou a poté mu dejte vypít 2 – 5 dl chladné vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky :

Může způsobit vážné poškození očí a podráždění kůže.
Při požití může způsobit zvracení a průjmy.

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

Není specifikováno.

## ODDÍL 5 : Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva :

Vhodná hasiva : přípravek je nehořlavý,hašení se přizpůsobuje charakteru požáru
Nevhodná hasiva : určuje se podle okolního prostředí

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi :

Přípravek je nehořlavý, zanedbatelné požární riziko.

5.3. Pokyny pro hasiče :

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

## ODDÍL 6 : Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabraňte přímému kontaktu s pokožkou a očima. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky. Větrejte uzavřené prostory. V případě větší havárie označte zřetelně místo úniku a izolujte je. Nepovolané osoby udržujte mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie,hasiči).

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí :

Zabraňte proniknutí výrobku do povrchových i spodních vod (kromě určeného způsobu použití).

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

Přípravek pokryjte vhodným adsorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné adsorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte jako nebezpečný odpad. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče. Při úniku do kanalizace informujte VAK (Vodovody a kanalizace).

6.4. Odkaz na jiné oddíly :

Ostatní : viz oddíly 8 a 13

## ODDÍL 7 : Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení :

Dodržujte pokyny dle návodu k použití. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte a zachovávejte pravidla osobní hygieny. Zamezte přímému kontaktu s očima a pokožkou, používejte vhodné osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte v originálním balení, v dobře větraných místnostech, při teplotách 5 – 35° C. Skladujte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití :

Žádné informace o specifických konečných použitích.

## ODDÍL 8 : Omezování expozice/Osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry :

Přípravek obsahuje následující látky, pro něž jsou v České republice stanoveny nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší (NPK-P) :

| Název látky | Koncentrace látky (%) | Číslo CAS | Přípustný expoziční limit (PEL) | Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) |
|---|---|---|---|---|
| chlor (uvolňovaný z přípravku) | < 5 | 7882-50-5 | 0,5 $mg.m^{-3}$ | 1,5 $mg.m^{-3}$ |
| hydroxid sodný | < 1 | 1310-73-2 | 1 $mg.m^{-3}$ | 2 $mg.m^{-3}$ |

Doporučené metoda měření látek v ovzduší: plynová chromatografie.

8.1.1. Jiné údaje o limitních hodnotách :

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

| Název látky | Číslo CAS | Způsob expozice | | Hodnota |
|---|---|---|---|---|
| chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru …% | 7681-52-9 | inhalačně | krátkodobá; lokální + systémový efekt | 3,1 $mg.m^{-3}$ (pracovník) |
| chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru …% | 7681-52-9 | inhalačně | dlouhodobá; lokální + systémový efekt | 1,55 $mg.m^{-3}$ (pracovník)<br>1,55 $mg.m^{-3}$ (spotřebitel) |
| chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru …% | 7681-52-9 | dermálně | dlouhodobá; lokální efekt | 0,5% (pracovník) |
| chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru …% | 7681-52-9 | orálně | dlouhodobá; systémový efekt | 0,26 mg/kg/den |
| hydroxid sodný | 1310-73-2 | inhalačně | dlouhodobá; lokální + systémový efekt | 1 $mg.m^{-3}$ (pracovník)<br>1 $mg.m^{-3}$ (spotřebitel) |
| N,N-dimethyltetra-decylamine N-oxide | 3332-27-2 | inhalačně | dlouhodobá; systémový efekt | 11 mg/kg (pracovník)<br>1,53 mg/kg (spotřebitel) |
| N,N-dimethyltetra-decylamine N-oxide | 3332-27-2 | dermálně | dlouhodobá; systémový efekt | 6,2 mg/kg/den (pracovník)<br>5,5 mg/kg/den (spotřebitel) |
| N,N-dimethyltetra-decylamine N-oxide | 3332-27-2 | orálně | dlouhodobá; systémový efekt | 0,44 mg/kg/den (spotřebitel) |

PNEC (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

| | chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru …% | N,N-dimethyltetra-decylamine N-oxide |
|---|---|---|
| sladká voda | 0,21 µ/l | 0,0335 mg/l |
| mořská voda | 0,042 µ/l | 0,00335 mg/l |
| občasný únik | 0,26 µ/l | |
| sediment (sladká voda) | | 5,24 mg/kg |
| sediment (mořská voda) | | 0,524 mg/kg |
| půda | | 1,02 mg/kg |
| čistička odpadních vod | 0,03 mg/l | 24 mg/kg |

8.2. Omezování expozice :

8.2.1. Vhodné technické kontroly :

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostatečného větrání/klimatizace použijte místní odsávání.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků :

Při práci nejezte,nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

a) *Ochrana očí a obličeje :*
Těsně přiléhavé ochranné brýle.

b) *Ochrana dýchacích cest :*
Nevyžaduje se.

c) *Ochrana rukou :*
Rukavice vhodné pro trvalý kontakt:
Materiál: butyl-kaučuk
Doba průniku: ≥ 480 min
Tloušťka materiálu: ≥ 0,7 mm

Rukavice vhodné pro krátkodobý kontakt:

Materiál: nitril-kaučuk
Doba průniku: ≥ 30 min
Tloušťka materiálu: ≥ 0,4 mm

d) *Ochrana kůže :*
Ochranný oděv a obuv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím vyprat.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí :

Při dodržování návodu k použití odpadá.

## ODDÍL 9 : Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech :

- vzhled : čirá tekutina
- zápach : typický pro přípravek
- prahová hodnota zápachu : subjektivní
- pH : 12 - 14
- bod tání/bod tuhnutí : pro přípravek nestanoveno
- počáteční bod varu a rozmezí bodu varu : pro přípravek nestanoveno
- bod vzplanutí : pro přípravek nestanoveno
- rychlost odpařování : pro přípravek nestanoveno
- hořlavost : pro přípravek nestanoveno,složky nejsou hořlavé
- horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti : pro přípravek nestanoveno
- tlak páry : pro přípravek nestanoveno
- hustota páry : pro přípravek nestanoveno
- relativní hustota : 1,05 – 1,15 g/cm$^3$
- rozpustnost : ve vodě neomezená
- rozdělovací koeficient n-oktanol/voda : pro přípravek nestanoveno
- teplota samovznícení : pro přípravek nestanoveno
- teplota rozkladu : pro přípravek nestanoveno
- viskozita : pro přípravek nestanoveno
- výbušné vlastnosti : pro přípravek nestanoveno,složky nejsou výbušné
- oxidační vlastnosti : pro přípravek nestanoveno,složky nejsou oxidující
-

9.2. Další informace :

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10 : Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita :

Pro přípravek nestanoveno.

10.2. Chemická stabilita :

Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí :

Není známo.

10.4. Podmínky,kterým je třeba zabránit :

Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní.

10.5. Neslučitelné materiály :

Nejsou známy materiály,se kterými by přípravek reagoval za vzniku nebezpečných situací.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu :

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

## ODDÍL 11 : Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích :

*akutní toxicita :*
Množství obsažených složek je pod limitem pro klasifikaci přípravku.

*žíravost/dráždivost pro kůži :*

Přípravek dráždí kůži.

*vážné poškození/podráždění očí :*
Přípravek může způsobit vážné poškození očí.

*senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže :*
Množství obsažených složek je pod limitem pro klasifikaci přípravku.

*mutagenita v zárodečných buňkách :*
Pro přípravek nestanovena, složky přípravku nejsou klasifikovány jako mutagenní.

*karcinogenita :*
Pro přípravek nestanovena, složky přípravku nejsou klasifikovány jako karcinogenní.

*toxicita pro reprodukci :*
Pro přípravek nestanovena, složky přípravku nejsou klasifikovány jako toxické pro reprodukci.

*toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice :*
Množství obsažených složek je pod limitem pro klasifikaci přípravku.

*toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice :*
Pro přípravek nestanovena, složky přípravku nejsou klasifikovány jako nebezpečné pro specifické cílové orgány.

*nebezpečnost při vdechnutí :*
Množství obsažených složek je pod limitem pro klasifikaci přípravku.

## ODDÍL 12 : Ekologické informace

12.1. Toxicita :

Pro přípravek nejsou žádné údaje k dispozici.

12.2. Persistence a rozložitelnost :

Pro přípravek nejsou žádné údaje k dispozici.
Povrchově aktivní látky obsaženy v tomto přípravku jsou v souladu s kriterii biodegradability podle Nařízení EU č.648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států EU na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.

12.3. Bioakumulační potenciál :

Pro přípravek nejsou žádné údaje k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě :

Pro přípravek nejsou žádné údaje k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB :

Přípravek nesplňuje kriteria pro zařazení,obsažené látky nepatří mezi látky PBT a vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky :

Při dodržování návodu k použití nelze očekávat ohrožení životního prostředí.

## ODDÍL 13 : Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady :

Postupuje se podle zákona o odpadech a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1.1. Vhodné metody odstraňování směsi :

Malé množství směsi lze odstranit rozředěním velkým množstvím vody na podlimitní koncentraci stanovenou pro povrchové vody
Větší množství směsi předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

13.1.2. Vhodné metody odstraňování použitého obalu:

Prázdný obal důkladně vypláchněte vodou a zneškodněte v rámci tříděného odpadu.

Zařazení odpadu podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.:

a) kód druhu odpadu: 150102
název druhu odpadu: plastový obal
kategorie odpadu: O
podle Dodatku I a II Basilejské úmluvy

## ODDÍL 14 : Informace pro přepravu

Přípravek není nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.

14.1. Číslo OSN : neaplikovatelné.

14.2. Příslušný název OSN pro zásilku : žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu : neaplikovatelné

14.4. Obalová skupina : neaplikovatelné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí : ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : neaplikovatelné

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC : neaplikovatelné

## ODDÍL 15 : Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, ve znění pozdějších předpisů
Směrnice 67/548/EHS
Směrnice 1999/45/ES
Směrnice 98/8/ES
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.648/2004, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.528/2012, ve znění pozdějších předpisů

*15.1.1. Národní právní předpisy :*

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů
Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č.402/2011 Sb.
Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění zákona č. 71/2000 Sb.
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech,ve znění pozdějších předpisů
Zákon č.120/2002 Sb. o biocidech,ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády ČR č.361/2007, ve znění pozdějších předpisů

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti :

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16 : Další informace**

*Plné znění R-vět uvedených v pododdílu 3.2.:*

R 22: Zdraví škodlivý při požití.
R 31: Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
R 34: Způsobuje poleptání.
R 35: Způsobuje těžké poleptání.
R 38: Dráždí kůži.
R 41: Nebezpečí vážného poškození očí.
R 50: Vysoce toxický pro vodní organismy.

*Plné znění H-vět uvedených v pododdílu 3.2.:*

H 290: Může být korozivní pro kovy.
H 302: Zdraví škodlivý při požití.
H 314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H 315: Dráždí kůži.
H 318: Způsobuje vážné poškození očí.
H 400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H 411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

*Označení směsi dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.648/2004 o detergentech,v platném znění :*

< 5 % neiontové povrchově aktivní látky

*Pokyny pro školení :*

Pracovníci,kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky (směsmi), musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek a směsí, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

*Doporučená omezení použití :*

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel,než pro který je určena

*Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka :*

Do práce by neměly být zařazovány osoby s alergickou anamnézou.

*Zdroje nejdůležitějších údajů při sestavování bezpečnostního listu :*

Bezpečnostní listy použitých látek a směsí.

*Důvod revize :* klasifikace směsi dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.