

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 12.12.2007

Datum revize: 1. 10. 2010

verze 4.1

Strana 1 z 4

Název výrobku: **79-70 Inhibitor koroze**

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1 Obchodní název: **79-70 Inhibitor koroze**

1.2 Použití látky nebo přípravku: Inhibitor koroze, určený zejména pro teplosměnné vodní okruhy a krátkodobou ochranu kovových materiálů při venkovním skladování.

1.3 Identifikace výrobce: TECHNO-SERVICE GmbH * Detmolder Str. 515 * D -335 05 Bielefeld, SRN * telefon 004 952 192 440 * fax 004 952 120 743 *

1.4 Identifikace distributora:

Jméno nebo obchodní jméno TECHNO - SERVICE CZ a.s.

Místo podnikání nebo sídlo sídlo: K Podlesí 550 * CZ-261 01 Příbram VI

Telefon, fax +420 318694982 / 318694978

1.5 Telefonní číslo pro mimořádné situace

Integrovaný záchranný systém: 112.

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 - telefon: +420224919293, +420224915402

E-mail tis@mbox.cesnet.cz

2. Identifikace nebezpečí

2.1 Klasifikace přípravku - **přípravek není klasifikován jako nebezpečný. R a S věty nejsou přiřazeny.**

2.2 Nepříznivé fyzikální a chemické účinky na zdraví člověka - při vniknutí do očí může způsobit podráždění. Páry mohou dráždit dýchací cesty, zvláště při zvýšené teplotě přípravku. Po požití žaludeční nevolnost, po vstřebání mohou nastat dýchací obtíže až křeče. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku: Výrobek je dobře mísitelný s vodou, není lehce biologicky rozložitelný. V koncentrovaném stavu způsobuje znečištění vodních toků a půdy.

2.3 Možné nesprávné použití látky/přípravku: Výrobek se nesmí používat k jiným účelům a jiným způsobem, než je uvedeno v návodu k použití a v tomto bezpečnostním listu.

2.4 Další rizika - nejsou známa.

3. Složení nebo informace o složkách

Chemický charakter: Vodný roztok směsi reakčního produktu triethanolaminu s kaprolaktamem a antikorozií přísady. Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

| chemický název | symbol | č. CAS a ES | index. číslo | R věty | obsah v hm. % |
|--------------------------------|--------|-----------------------|--------------|----------------|---------------|
| ε-Kaprolaktam; hexano-6-laktam | Xn | 105-60-2 203-313-2 | 613-069-00-2 | 20/22-36/37/38 | < 5 |

Plné znění R vět je v bodě 16. Všechny známé informace o expozičních limitech viz bod 8.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Lékařskou pomoc vyhledat při požití a při potížích v případě zasažení očí.

4.2 Při styku s kůží Odstranit zasažený oděv. Postižené místo důkladně vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem. Při příznacích podráždění vyhledat lékaře.

4.3 Při zasažení očí Ihned omývat velkým množstvím vody po dobu minimálně 15 minut i pod rozevřenými víčky. Při příznacích podráždění vyhledat lékařskou pomoc.

4.4 Při nadýchání Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících obtíží vyhledat lékaře.

4.5 Při požití Nevyvolávat zvracení, ústa okamžitě důkladně vypláchnout vodou. Vyhledat lékařskou pomoc. Předložte obal, etiketu nebo tento list.

4.6 Další informace Nejsou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 12.12.2007

Datum revize: 1. 10. 2010

verze 4.1

Strana 2 z 4

Název výrobku: **79-70 Inhibitor koroze**

5. Opatření pro hašení požáru

Přípravek není hořlavinou. Požární zásah se provádí podle hořlavých látek v okolí.

- | | | |
|-----|---|---|
| 5.1 | Vhodná hasiva | Bez významu. |
| 5.2 | Nevhodná hasiva | Bez významu. |
| 5.3 | Zvláštní nebezpečí | Při hoření se mohou uvolňovat toxické a dráždivé látky. |
| 5.4 | Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče | Podle rozsahu požáru - požární ochranný oblek, ochranná maska, případně dýchací přístroj. |

6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob: Zabránit kontaktu s přípravkem - ochrana očí a pokožky.
- 6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí - zabránit úniku do kanalizace, vod a půdy.
- 6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení: Velká množství uniklého materiálu přehradit a odčerpat do vhodného obalu. Pro zbývající množství používat absorpční materiál (písek, křemelina, univerzální absorbent, piliny apod.) k pohlcení. Separovanou látku odevzdejte k likvidaci oprávněné osobě podle vyhlášky č. 185 / 2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

7. Zacházení a skladování

7.1 Zacházení

- 7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení - při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit. Znat návod k použití. Používat předepsané osobní ochranné prostředky. Zabránit kontaktu s přípravkem. Po použití přípravku uzavřít nádobu. Zajistit dobré větrání.
- 7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí - po použití přípravku uzavřít nádobu. Zamezte úniku látky do životního prostředí, uchovávejte pouze v nádobách identických s originálním obalem.
- 7.1.3 Specifické požadavky - nejsou.

7.2 Skladování

- 7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování - neskladovat společně s potravinami či krmivými. Skladovat mimo dosah dětí. Skladovat dobře uzavřené a s uzávěry nahoře. Teplota skladování 5 až 25 °C, krátkodobě až 50 °C. Skladovatelnost minim. 24 měsíce od doby výroby.
- 7.2.2 Množstevní limity pro skladování nejsou. Doporučený materiál obalu - PE, PP apod.
- 7.2.3 Specifické použití - viz návod na etiketě.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Expoziční limity - podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

| název nebezpečné složky | obsah nebezp. složky | název exp. parametru | PEL, mg/m ³ | NPK-P, mg/m ³ |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| ε-Kaprolaktam, CAS 105-60-2 | < 5 hm. % | viz chemický název | 10 | 40 |

8.2. Omezování expozice

- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků - zabraňte kontaktu s očima.
 - 8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů - za normálních podmínek postačí účinné větrání. Při práci s teplým produktem respirátor s filtrem proti organickým parám.
 - 8.2.1.2 Ochrana rukou - ochranné nepropustné rukavice.
 - 8.2.1.3 Ochrana očí - v případě rizika vniknutí do očí ochranné brýle.
 - 8.2.1.4 Ochrana kůže - pracovní oděv.
- 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí - viz bod 13.1.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 12.12.2007

Datum revize: 1. 10. 2010

verze 4.1

Strana 3 z 4

Název výrobku: **79-70 Inhibitor koroze**

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Obecné informace

Skupenství (při 20 °C)

kapalina

Barva

bezbarvá až nažloutlá

Zápach (vůně)

slabý charakteristický

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

hodnota pH při 20°C

cca 9 (2 % roztok)

bod tuhnutí

cca -3 °C

bod varu

>100 °C

bod vzplanutí

nenalezen

výbušné a oxidační vlastnosti

nejsou

tenze par

nestanoveno

hustota při 20 °C

cca 1000 kg/m³

rozpuštnost (při 20 °C) ve vodě

neomezená

v tucích

v nerozpustný

rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

nestanoveno

viskozita (při 20 °C)

< 100 mPa.s

hustota par, rychlost odpařování

nestanoveno

obsah těkavých organických látek v % hm.

0

9.3 Další informace - nejsou.

10. Stálost a reaktivita

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit: Při řádném skladování a manipulaci nehrozí žádné nebezpečí. Zabránit přehřátí.

10.2 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: Možné reakce se silnými oxidovadly, silnými kyselinami a zásadami. Nezahřívát. Před použitím ověřte snášlivost materiálu. Na hliníkové a zinkové povrchy používat jen zředěný.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Za podmínek podle bodu 7 žádné. Při požáru oxidy uhlíku, NO_x a páry aminů.

11. Toxikologické informace

11.1 Akutní orální toxicita LD₅₀

data nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicita LD₅₀

data nejsou k dispozici

Akutní inhalační toxicita LC₅₀ pro aerosoly nebo částice:

data nejsou k dispozici

Dráždivost pro oko - dráždivý. Dráždí sliznice. Dráždivost pro kůži - odmašťuje a dráždí kůži.

11.2 Chronické účinky nejsou známy. Senzibilizace, karcinogenita a mutagenita (Ames Test) - data nejsou k dispozici, podle látek s obdobným složením se nepředpokládají. Toxicita pro reprodukci - data nejsou k dispozici.

12. Ekologické informace

12.1 Ekotoxicita pro vodní organismy

LC₅₀, ryby: data nejsou k dispozici

EC₅₀, řasy: data nejsou k dispozici

EC₅₀, dafnie: data nejsou k dispozici

EC₅₀, bakterie: data nejsou k dispozici

12.2 Mobilita - data nejsou k dispozici.

12.3 Perzistence a rozložitelnost - špatně biologicky odbouratelný.

12.4 Bioakumulační potenciál - data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT - nebylo provedeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky - data nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 12.12.2007

Datum revize: 1. 10. 2010

verze 4.1

Strana 4 z 4

Název výrobku: **79-70 Inhibitor koroze**

13. Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Odstraňování přípravku nepředstavuje při dodržení pokynů tohoto bezpečnostního listu zvláštní nebezpečí.
- 13.2 Způsoby zneškodňování látky/přípravku: 1000 l aplikačního roztoku rozmíchat s 20 kg aktivního uhlí, odfiltrovat. Přefiltrovanou kapalinu lze vypustit přes biologickou ČOV (po dohodě s jejím správcem). Aktivní uhlí likvidovat ve spalovně nebezpečného odpadu po dohodě s jejím provozovatelem. Případně za dodržení platných právních předpisů předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečným odpadem. Způsoby zneškodňování obalu - S kontaminovaným obalem zacházejte jako se samotnou látkou při dodržení všech příslušných předpisů, případně jej odevzdejte k zneškodnění oprávněným osobám.
- 13.3 Kód odpadu obal 200104 - komunální odpad plasty, kategorie odpadu O.
- 13.4 Další údaje: Odpady a obaly odkládejte podle druhu na určené místo - informujte se u podnikového ekologa/na obecním úřadě. Dovozce je klientem organizace EKOKOM, finančně přispívá do systému sdruženého plnění povinnosti zpětného odběru obalů podle zákona o obalech.

14. Informace pro přepravu přípravku

- 14.1 Pozemní přeprava ADR/RID - Výrobek nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečného zboží.
- 14.2 Vnitrozemská vodní přeprava ADN/ADNR - Výrobek nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečného zboží.
- 14.3 Námořní přeprava IMDG - Výrobek nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečného zboží.
- 14.4 Letecká přeprava ICAO/IATA - Výrobek nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečného zboží.

15. Informace o předpisech

- 15.1 Právní předpisy, které se vztahují na přípravek: Zákon č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů.
Podle těchto právních předpisů není přípravek klasifikován jako nebezpečný. R-věty a S-věty nejsou přiřazeny.
Informace na etiketě: Chránit před dětmi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Nevdechovat aerosol a výpary přípravku. Při práci s koncentrátem i delší práci s ředěným přípravkem používat gumové rukavice. Po práci umýt ruce vodou a mýdlem, ošetřit ochranným krémem. Skladovat odděleně od potravin a krmiv.
- 15.2 Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni EU: Nařízení 1907/2006 (REACH), Směrnice rady č. 76/768, Směrnice 1272/2008/EC.
- 15.3 Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni ČR: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění, Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů, v platném znění, Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění, Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

16. Další informace

- 16.1 Bezpečnostní list obsahuje údaje 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 jakostní specifikaci výrobku či záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. V budoucnu nelze vyloučit přepracování a doplnění údajů. Aktuálnost bezpečnostního listu si můžete kdykoliv ověřit na naší kontaktní adrese.
- 16.2 Uživatel je zodpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a nakládání s přípravkem podle existujících zákonů a nařízení.
- 16.3 Pokyny pro školení - seznámit pracovníky s doporučenými způsoby použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.
- 16.4 Znění R vět z bodu 3: R 20/22 - Zdraví škodlivý při vdechování a při požití. R 36/37/38 - Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
- 16.5 Kontaktní místo pro poskytování technických informací - viz bod 1.3.
- 16.6 Změny oproti předchozímu vydání: Body 2, 8, 15 a 16.