

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Podle nařízení č. 1907/2006/ES, článek 31

Revize číslo: 1

Datum revize: 05/11/2018

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku: Thiomalic Acid  
Kód výrobku: M0064

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

Určená použití: Činidla.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dodavatel:**

TCI EUROPE N.V.  
Boerenveldseweg 6  
Haven 1063  
B-2070 Zwijndrecht  
Telefon: +32(0)3 735 07 00  
E-mail: sales-eu@tcichemicals.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +32(0)70 245 245****ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Classification of the substance or mixture**

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| Akutní toxicita (Orální)           | Kategorie 4 |
| Žíravost/dráždivost pro kůži       | Kategorie 2 |
| Vážné poškození očí/podráždění očí | Kategorie 2 |

**2.2 Label elements**

Piktogramy nebo symboly  
nebezpečnosti



Signální slovo

Stanardní věty o nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení

Varování

H302-Zdraví škodlivý při požití.

H315-Dráždí kůži.

H319-Způsobuje vážné podráždění očí.

P270-Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P264-Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej.

P280-Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle.

P301+P312-PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P330-Vypláchněte ústa.

P302+P352-PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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

P362+P364-Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P305+P351+P338-PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, které lze snadno vyjmout, vyjměte je. Pokračujte v oplachování.

P337+P313-Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**2.3 Další nebezpečnost**

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nevztahuje se

vPvB: Nevztahuje se

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Složky:</b>            | Thiomalic Acid                                 |
| <b>Procento:</b>          | >98.0%(T)                                      |
| <b>CAS RN:</b>            | 70-49-5                                        |
| <b>Číslo ES:</b>          | 200-736-4                                      |
| <b>Další názvy látky:</b> | Mercaptosuccinic Acid                          |
| <b>Chemický vzorec:</b>   | C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> S |

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

|                            |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vdechnutí:</b>          | Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.                                                        |
| <b>Styk s kůží:</b>        | Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.                                      |
| <b>Zasažení očí:</b>       | Několik minut opatrně oplachujte vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, které lze snadno vyjmout, vyjměte je. Pokračujte v oplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| <b>Požítí:</b>             | Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa.                                                                                                               |
| <b>Ochrana záchranářů:</b> | Osoba poskytující pomoc by měla mít na sobě osobní ochranné prostředky, jako např. gumové rukavice a vzduchotěsné ochranné brýle.                                                                             |

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

K dispozici nejsou žádná data

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

K dispozici nejsou žádná data

### SECTION 5: Firefighting measures

#### 5.1 Hasiva

**Vhodné hasicí látky:** Suchá chemická látka, pěna, vodní sprej, oxid uhličitý.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Postupujte obezřetně, neboť při hoření nebo ve vysokých teplotách může dojít k rozkladu a uvolňování jedovatých výparů. Oxid uhličitý, Oxid uhelnatý, Oxidy síry

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Hašení ohně se provádí z návětrné strany a pomocí vhodné hasicí metody s ohledem na aktuální situaci na místě. Osoby nepodílející se na hašení by se měly evakuovat na bezpečné místo. V případě požáru v okolí: Je-li to bezpečné, odstraňte přemístitelné nádoby. Při hašení ohně používejte osobní ochranné prostředky

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné prostředky. Udržujte osoby v bezpečné vzdálenosti a ve směru větru od vyteklé / rozsypané látky. Zamezte přístupu nepovolaných osob na místo úniku, např. jeho ohrazením pomocí lan apod

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí výrobku do kanalizace

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

Smeťte prach a shromážděte ho do vzduchotěsné nádoby, přičemž dbejte na to, aby se prach nerozptýlil do okolí. Zachycený nebo shromážděný materiál by měl být okamžitě zlikvidován v souladu s platnými zákony a předpisy.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro likvidaci - viz článek 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Provádějte manipulaci na dobře větraném místě. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zamezte šíření prachu. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce a obličej. V případě tvorby prachu nebo aerosolu použijte lokální odtahovou ventilaci. Zamezte styku s pokožkou, očima a oděvem.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte na chladném a tmavém místě. Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů, jako jsou např. oxidační činidla.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

## **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

|                                |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8.1 Kontrolní parametry</b> | K dispozici nejsou žádná data                                                                                                                                                           |
| <b>8.2 Omezování expozice</b>  | Dle možností instalujte uzavřený systém nebo místní odtahovou ventilaci, aby pracovníci nebyli vystaveni přímé expozici. Instalujte rovněž bezpečnostní sprchu a místo pro výplach očí. |
| <b>Ochrana dýchacích cest:</b> | Prachový respirátor. Postupujte podle místních a národních předpisů.                                                                                                                    |
| <b>Ochrana rukou:</b>          | ochranné rukavice.                                                                                                                                                                      |
| <b>Ochrana očí:</b>            | bezpečnostní brýle Obličejový štít, pokud to situace vyžaduje.                                                                                                                          |
| <b>Ochrana kůže a těla:</b>    | Ochranný oděv. Ochranná obuv, pokud to situace vyžaduje.                                                                                                                                |

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

|                                                                         |                               |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b> |                               |
| <b>Fyzikální podoba (20°C):</b>                                         | Pevná                         |
| <b>Forma:</b>                                                           | Krystaly - Prášek             |
| <b>Barva:</b>                                                           | Bílá - Mírně světle žlutá     |
| <b>Zápach:</b>                                                          | Sírový                        |
| <b>pH:</b>                                                              | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Bod tání / bod tuhnutí:</b>                                          | 152°C                         |
| <b>Bod / rozpětí varu:</b>                                              | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Bod vzplanutí:</b>                                                   | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Rychlost odpařování(Butyl acetát = 1)</b>                            | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Hořlavost(pevná látka, plyn):</b>                                    | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Limity hořlavosti nebo výbušnosti:</b>                               |                               |
| <b>Spodní:</b>                                                          | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Horní:</b>                                                           | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Tlak páry:</b>                                                       | Údaje nejsou k dispozici.     |
| <b>Hustota páry:</b>                                                    | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Relativní hustota:</b>                                               | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Rozpustnost(i):</b>                                                  |                               |
| <b>[Voda]</b>                                                           | Rozpustné (50g/100mL, 40°C)   |
| <b>[Jiná rozpouštědla]</b>                                              |                               |
| <b>Rozpustné:</b>                                                       | Alkoholy, Aceton              |
| <b>Mírně rozpustné:</b>                                                 | Ether                         |
| <b>Velmi málo rozpustné:</b>                                            | Benzen                        |
| <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>                          | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Teplota samovznícení:</b>                                            | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Teplota rozkladu:</b>                                                | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Dynamická viskozita:</b>                                             | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Kinematická viskozita:</b>                                           | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>9.2 Další bezpečnostní informace</b>                                 | K dispozici nejsou žádná data |

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

|                                                |                                           |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>10.1 Reaktivita</b>                         | K dispozici nejsou žádná data             |
| <b>10.2 Chemická stabilita</b>                 | Za správných podmínek stabilní.           |
| <b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>        | Nebyla hlášena žádná zvláštní reaktivita. |
| <b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> | K dispozici nejsou žádná data             |
| <b>10.5 Neslučitelné materiály</b>             | Oxidační činidla, Silné báze              |
| <b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>       | Oxid uhličitý, Oxid uhelnatý, Oxidy síry  |

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

|                                                |                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Akutní toxicita:</b>                        | ipr-mus LD50:200 mg/kg<br>ivn-rbt LD50:>1 g/kg |
| <b>Žiravost/dráždivost pro kůži:</b>           | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>Vážné poškození očí/podráždění očí:</b>     | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:</b> | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>Mutagenita v zárodečných buňkách:</b>       | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>Karcinogenita:</b>                          |                                                |
| <b>IARC =</b>                                  | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>NTP =</b>                                   | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>Toxicita pro reprodukci:</b>                | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>STOT – jednorázová expozice:</b>            | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>STOT – opakovaná expozice:</b>              | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>Nebezpečnost při vdechnutí:</b>             | K dispozici nejsou žádná data                  |
| <b>Referenční číslo RTECS:</b>                 | WM8225000                                      |

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| <b>Ryby:</b>   | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Korýši:</b> | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Řasy:</b>   | K dispozici nejsou žádná data |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** K dispozici nejsou žádná data

**12.3 Bioakumulační potenciál** K dispozici nejsou žádná data

### 12.4 Mobilita v půdě

|                                                       |                               |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Log Pow:</b>                                       | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Adsorpce v půdě (Koc):</b>                         | K dispozici nejsou žádná data |
| <b>Henryho zákon konstanta (PaM<sup>3</sup>/mol):</b> | K dispozici nejsou žádná data |

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

|              |               |
|--------------|---------------|
| <b>PBT:</b>  | Nevztahuje se |
| <b>vPvB:</b> | Nevztahuje se |

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** K dispozici nejsou žádná data

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Pro zpracování pokud možno recyklujte. Konzultujte s místními či regionálními orgány. Může být možné provést rozpuštění nebo smísení materiálu s hořlavým rozpouštědlem a jeho spálení v chemické spalovně vybavené systémem přídatného spalování a systémem čištění plynů. Při likvidaci této látky dodržujte veškeré federální, státní a místní předpisy.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

|                                                          |                                          |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 14.1 UN číslo                                            | Není uvedeno                             |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     |                                          |
| ADR/RID                                                  | Není uvedeno                             |
| IMDG/IMO                                                 | Není uvedeno                             |
| ICAO/IATA                                                | Není uvedeno                             |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       |                                          |
| ADR/RID                                                  | Neodpovídá standardu klasifikace dle OSN |
| IMDG/IMO                                                 | Neodpovídá standardu klasifikace dle OSN |
| ICAO/IATA                                                | Neodpovídá standardu klasifikace dle OSN |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              |                                          |
| ADR/RID                                                  | -                                        |
| IMDG/IMO                                                 | -                                        |
| ICAO/IATA                                                | -                                        |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           |                                          |
| Látka znečišťující moře                                  | -                                        |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                                          |
| K dispozici nejsou žádná data                            |                                          |

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi<br>Látka vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle nařízení (ES)<br>REACH č. 1907/2006 | Není uvedeno                                     |
| 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti                                                                                                                                                                              | Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti. |

**ODDÍL 16: Další informace**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Vypracovala společnost: | TCI EUROPE N.V. |
| Datum vydání:           | 05/11/2018      |

Tento bezpečnostní list byl vypracován pravdivě na základě informací, jež se nám podařilo získat, avšak neposkytujeme žádnou záruku ohledně zde obsažených údajů a vyhodnocení nebezpečí a toxicity. Před použitím si prostudujte nejen informace týkající se nebezpečnosti a toxicity, ale také příslušné zákony a předpisy dané organizace, oblasti a státu, kde mají být výrobky použity, jimž je nutno přikládat hlavní prioritu. Výrobky jsou s ohledem na bezpečnost určeny k použití ihned po nákupu. Následně mohou být doplněny určité nové informace nebo dodatky. Pokud se výrobky mají použít výrazně později po předpokládané době použití nebo pokud budete mít jakékoli dotazy, můžete nás kdykoli kontaktovat. Uvedená bezpečnostní upozornění se vztahují pouze na obvyklou manipulaci. V případě zvláštní manipulace je třeba vedle bezpečnostních opatření odpovídajících dané situaci postupovat dostatečně opatrně. S veškerými chemickými výrobky by se mělo nakládat s vědomím toho, že u nich mohou existovat „neznámá nebezpečí a toxicita“, jež se výrazně liší v závislosti na podmínkách a manipulaci při používání a/nebo na podmínkách a délce skladování. Manipulaci s produkty mohou provádět pouze osoby disponující speciálními znalostmi a zkušenostmi nebo osoby pracující pod vedením takových specialistů v průběhu celého procesu, od otevření obalu až po skladování a likvidaci. Podmínky bezpečného skladování jsou stanoveny na vlastní odpovědnost každého uživatele.

**Konec bezpečnostního listu**