

# Bezpečnostní list

Strana: 1/20

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

#### **Amasil® 99**

Chemický název: kyselina mravenčí

Číslo CAS: 64-18-6

Registrační číslo REACH: 01-2119491174-37-0000, 01-2119491174-37-0013

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

Relevantní identifikované použití: přísada krmiva

Pro informace o detailních identifikovaných použitích produktu si přečtěte přílohu Bezpečnostního listu.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

Kontaktní adresa:

BASF spol. s r.o.

Radlická 354/107b

158 00 Praha 5, CZECH REPUBLIC

Telefon: + 420 235 000 111

E-mailová adresa: product-safety-cz-sk@basf.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko

+420 224919293, +420 224915402

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Česká Republika

Mezinárodní tísňová linka:

Telefon: +49 180 2273-112

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Flam. Liq. 3                   | H226 Hořlavá kapalina a páry.                        |
| Acute Tox. 3 (Inhalace – pára) | H331 Toxický při vdechování.                         |
| Acute Tox. 4 (orální)          | H302 Zdraví škodlivý při požití.                     |
| Skin Corr./Irrit. 1A           | H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| Eye Dam./Irrit. 1              | H318 Způsobuje vážné poškození očí.                  |

Specifické koncentrační limity dle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Skin Corr./Irrit. 1A:  $\geq 90$  %  
Skin Corr./Irrit. 1B: 10 - < 90 %  
Eye Dam./Irrit. 2: 2 - < 10 %  
Skin Corr./Irrit. 2: 2 - < 10 %

Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete v oddíle 16.

### 2.2. Prvky označení

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražný symbol nebezpečí:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti:

|      |   |
|------|---|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry.                        |
| H331 | Toxický při vdechování.                         |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití.                     |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |

Pokyny pro bezpečné zacházení (Prevence):

|      |  |
|------|--|
| P271 | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  |
| P280 | Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.                       |
| P210 | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P260 | Nevdechujte mlhu nebo páry.  |
| P243 | Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.  |
| P241 | Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.                         |
| P264 | Po manipulaci důkladně omyjte kontaminované části těla.  |
| P270 | Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.   |
| P242 | Používejte nářadí z nejiskřícího kovu.   |
| P240 | Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.  |

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

---

Pokyny pro bezpečné zacházení (reakce):

- P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- 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.
- P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- P303 + P361 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte alkohol-rezistentní pěnu, oxid uhličitý, práškový hasicí přístroj nebo vodní proud.

Pokyny pro bezpečné zacházení (skladování):

- P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- P405 Skladujte uzamčené.

Pokyny pro bezpečné zacházení (odstraňování):

- P501 Odstraňte obsah a obal ve sběrnách nebezpečného nebo speciálního odpadu.

Označení určitých směsí (GHS):

EUH071: Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: mravenčí kyselina ... %

### 2.3. Další nebezpečnost

V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Informace uvedené v této části poukazují na jiná nebezpečí, která však nemají vliv na klasifikaci, avšak přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo směsi.

Výrobek neobsahuje látku, která by překračovala zákonné limity uvedené v seznamu vytvořeném v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení (ES) č. 1907/2006 pro látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní činnost, nebo je v souladu se stanovenými kritérii identifikována látka, která má vlastnosti narušující endokrinní činnost. v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605.

---

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.1. Látky

#### CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA

karboxylová kyselina

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

---

Složky relevantní pro regulaci

mravenčí kyselina ... %

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Obsah (W/W): $\geq 99\%$ - $\leq 100\%$ | Flam. Liq. 3                   |
| Číslo CAS: 64-18-6                      | Acute Tox. 3 (Inhalace – pára) |
| ES-číslo: 200-579-1                     | Acute Tox. 4 (orální)          |
| INDEX-číslo: 607-001-00-0               | Skin Corr./Irrit. 1A           |
|   | Eye Dam./Irrit. 1              |
|   | H226, H331, H302, H314         |
|   | EUH071                         |

Specifický koncentrační limit

|                                     |
|-------------------------------------|
| Skin Corr./Irrit. 1A: $\geq 90\%$   |
| Skin Corr./Irrit. 1B: $10 - < 90\%$ |
| Eye Dam./Irrit. 2: $2 - < 10\%$     |
| Skin Corr./Irrit. 2: $2 - < 10\%$   |

Klasifikaci neuvedenou v plném rozsahu v této části, včetně třídy nebezpečnosti a standardních vět o nebezpečnosti, můžete najít v úplném znění v oddíle 16.

**3.2. Směsi**

Nepoužitelné

---

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Personál poskytující první pomoc musí dbát na vlastní bezpečnost. Při hrozícím bezvědomí postiženého uložit a přepravovat ve stabilizované boční poloze. Znečištěný oděv okamžitě odstranit.

Při nadýchání:

Postiženého udržovat v klidu, přemístit na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc. Ihned vdechněte dávku kortikosteroidu ve spreji (např. dexametazon).

Při styku s kůží:

Ihned důkladně omyjte velkým množstvím vody, aplikujte sterilní obvaz a obraťte se na kožního lékaře.

Při kontaktu s očima:

Ihned vyplachujte zasažené oči po dobu alespoň 15 minut proudem vody při roztažených víčkách a obraťte se na očního lékaře.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 200-300 ml vody, vyhledejte lékaře.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Symptomy: Informace, tj. další informace o symptomech a účincích mohou být uvedeny v GHS větách o značení, dostupných v Oddíle 2 a v toxikologických hodnoceních dostupných v Oddíle 11.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepřacováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

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

Zacházení: Ošetřete podle symptomů (dekontaminace, životní funkce), není znám specifický protijed.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

rozstřík vody, hasicí prášek, pěna odolná vůči alkoholu, oxid uhličitý

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

Nebezpečné látky: oxid uhelnatý

Poznámka: V případě požáru může dojít k uvolnění zmíněných látek/skupin látek.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranné vybavení:

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

Další informace:

Odděleně zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéct do systému kanalizace nebo odpadních vod.

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Vyžadována ochrana dýchání. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

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

Pro velká množství: Produkt odčerpajte.

Pro zbytky: Nabírat s vhodným absorbujícím materiálem (např. látkou, která váže kyseliny).

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje k omezení a kontrole expozice/osobním ochranným pracovním pomůckám a pokynům pro likvidaci můžete vyčíst z oddílů 8 a 13.

---

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte důkladné větrání skladů a pracovních prostor. Utěsněné nádoby musí být chráněny proti zvýšené teplotě, která může způsobit kumulaci tlaku.

Ochrana před ohněm a výbuchem:

Zápalné zdroje musí být udržovány v dostatečné vzdálenosti.

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

Udržujte odděleně od alkálií a zásadotvorných látek.

Vhodné materiály pro obaly: nerezová ocel 1.4571, nerezová ocel 1.4404, vysoko hustotní polyetylén (HDPE), Nízko-hustotní polyetylen (LDPE), sklo, HDPE fluorovaný

Stabilita při skladování:

Skladovací teplota: < 30 °C

Doba skladování: <= 36 mes.

Údaje ohledem doby trvanlivosti uvedené v bezpečnostním listu nejsou pokládány za smluvně přislíbenou garanci aplikačních vlastností produktu.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz expoziční scénář(e) v příloze tohoto Bezpečnostního listu.

---

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Složky s kontrolními parametry pracoviště

64-18-6: mravenčí kyselina ... %

Hodnota PEL 9 mg/m<sup>3</sup> ; 5 ppm (OEL (EU))

indikativ

NPK-P 18 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

Hodnota PEL 9 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CZ))

#### PNEC

sladká voda: 2 mg/l

mořská voda: 0,2 mg/l

přerušované uvolňování: 1 mg/l

sediment (sladká voda): 13,4 mg/kg

sediment (mořská voda): 1,34 mg/kg

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

půda: 1,5 mg/kg

čistička odpadních vod: 7,2 mg/l

#### DNEL

zaměstnanec:

Dlouhodobá expozice – systémové a lokální účinky, Inhalace: 9,5 mg/m<sup>3</sup>

spotřebitel:

Dlouhodobá expozice – systémové a lokální účinky, Inhalace: 3 mg/m<sup>3</sup>

## **8.2. Omezování expozice**

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacího ústrojí:

Vhodná ochrana dýchacího ústrojí při nižší koncentraci nebo krátkodobém účinku: Plynový filtr EN 141 Typ E pro kyselé anorganické plyny/páry (např. SO<sub>2</sub>, HCl). Plynový filtr EN 141 Typ B pro plyny a páry anorganických sloučenin. Kombinovaný filtr EN 14387 typ ABEK (plyny a výpary organických, anorganických, kyselých anorganických a alkalických sloučenin). Vhodná ochrana dýchacího ústrojí při vyšší koncentraci nebo dlouhodobém účinku: Samostatný dýchací přístroj.

Dodržujte opatření k řízení rizik uvedeny v expozičním scénáři.

Ochrana rukou:

Rukavice chránící proti chemikáliím (EN ISO 374-1)

Vhodné materiály rovněž pro delší, přímý kontakt (Doporučeno: Index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby pronikání podle EN ISO 374-1):

chloroprenový kaučuk (CR) – 0,5 mm tloušťka nátěru

butylkaučuk (butyl) – 0,7 mm tloušťka nátěru

fluoroelastomer (FKM) – 0,7 mm tloušťka nátěru

Polyetylénový laminát (PE laminát) – cca. 0,1 mm tloušťka nátěru

Vhodné materiály pro krátkodobý kontakt (doporučeno: Index ochrany nejméně 2, odpovídající > 30 minutám doby pronikání podle EN ISO 374-1):

polyvinylchlorid (PVC) – 0,7 mm tloušťka nátěru

přírodní guma/přírodní latex (NR) – 0,5 mm tloušťka nátěru

Další pokyny: Data jsou založena na testování, datech z literatury a datech od výrobců rukavic, nebo na základě analogie s příbuznými látkami. Je nutno vzít v úvahu, že v praxi se v důsledku mnohých faktorů, jako např. teplota, výrazně zkracuje životnost rukavic.

Pokyny výrobce pro používání je nutno dodržovat kvůli velkému množství různých typů.

Ochrana očí:

Těsnící ochranné brýle (s mřížkou) (např. EN 166) a ochranný štít před obličej.

Ochrana těla:

Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozici, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle DIN-EN 465).

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření

Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a s oděvem. Zabraňte inhalaci páry. Zamezte styku s kůží a očima. Rukavice musí být kontrolovány před použitím. Pokud je to nutné (např. se objeví drobné trhlinky), vyměňte. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Znečištěný oděv před opětovným použitím operte. Před přestávkami a na konci směny musí být umyty ruce, popř. obličej. Při použití nejezte, nepijte ani nekuřte.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|                        |  |                                       |
|------------------------|--|---------------------------------------|
| skupenství:            | kapalina   |                                       |
| Forma:                 | kapalina   |                                       |
| Barva:                 | bezbarvý až žlutý  |                                       |
| Zápach:                | po kyselině mravenčí, ostrý zápach   |                                       |
| Práh zápalu:           |  |                                       |
| Bod tání:              | neurčen<br>8 °C<br>(1.013,25 hPa)  | (OECD Směrnice 102)                   |
| Bod varu:              | 100,23 °C  | (OECD Směrnice 103)                   |
| Vznětlivost:           | Hořlavá kapalina a páry.   | (odvozeno od bodu vzplanutí)          |
| Spodní mez výbušnosti: | Pro kapaliny nejsou klasifikace a označování relevantní., Spodní mez výbušnosti může být o 5 °C až 15 °C nižší než bod vzplanutí.    |                                       |
| Horní mez výbušnosti:  | Pro kapaliny nejsou klasifikace a označování relevantní.   |                                       |
| Bod vzplanutí:         | 49,5 °C  | (ISO 13736)                           |
| Teplota samovznícení:  | 528 °C   | (DIN EN 14522)                        |
| Tepelný rozklad:       | 350 °C, 0,15 kJ/g (DDK (DIN 51007))<br>Tepelný rozklad nad uvedenou teplotou je možný. Nejedná se o samovolně se rozkládající látku. |                                       |
| SADT:                  | Z vědeckých důvodů není nutná studie.  |                                       |
| Hodnota pH:            | 2,2<br>(10 g/l, 20 °C)   |                                       |
| Kinematická viskozita: | 1,41 mm <sup>2</sup> /s<br>(20 °C)   | (DIN 51562)                           |
|                        | 0,98 mm <sup>2</sup> /s<br>(40 °C)   | (DIN 51562)                           |
|                        | 0,78 mm <sup>2</sup> /s<br>(55 °C)   | (DIN 51562)                           |
| Dynamická viskozita:   | 1,72 mPa.s<br>(20 °C)  | (vypočteno (z kinematické viskozity)) |
|                        | 1,17 mPa.s<br>(40 °C)  | (vypočteno (z kinematické viskozity)) |
|                        | 0,92 mPa.s<br>(55 °C)  | (vypočteno (z kinematické viskozity)) |



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| Rozpustnost ve vodě:                             | mísitelný<br>(20 °C, 1.013,25 hPa)  | (interní metoda)          |
| Rozpustnost (kvalitativní)                       | rozpouštědlo: N, N-dimethylformamid, 1,4-dioxan, dichlormethan<br>mísitelný v jakémkoliv poměru |                           |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow): | -2,1<br>(23 °C; Hodnota pH: 7,0)  | (Směrnice 92/69/EHS, A.8) |
|  | -1,9<br>(23 °C; Hodnota pH: 5,0)  | (Směrnice 92/69/EHS, A.8) |
|  | -2,3<br>(23 °C; Hodnota pH: 9,0)  | (Směrnice 92/69/EHS, A.8) |
| Tenze par:                                       | 42,71 mbar<br>(20 °C)   | (OECD Směrnice 104)       |
|  | 54,96 mbar<br>(25 °C)   | (OECD Směrnice 104)       |
|  | 170,7 mbar<br>(50 °C)   | (OECD Směrnice 104)       |
| Relativní hustota:                               | 1,2195<br>(20 °C)   | (OECD Směrnice 109)       |
| Hustota:   | 1,2196 g/cm3<br>(20 °C)   | (ISO 2811-3)              |
|  | 1,1691 g/cm3<br>(55 °C)   | (ISO 2811-3)              |
|  | 1,2200 g/cm3<br>(15 °C)   |                           |
|  | 1,1800 g/cm3<br>(50 °C)   |                           |
| Relativní hustota par (vzduch):                  | > 1<br>(20 °C)  | (odhadovan)               |
|  | Těžší než vzduch.   |                           |

Charakteristika částic

Distribuční velikosti částic: Látka/směs není dávana do oběhu nebo používána v pevné nebo granulované formě. -

**9.2. Další informace****Informace s ohledem na třídy fyzikální nebezpečnosti**Výbušniny

Citlivost k rázu:

Na základě chemické struktury není citlivý na nárazy.

Hořlavé kapaliny

Trvalá hořlavost:

neurčen

Pyroforické vlastnosti

Teplota samovznícení:

Typ testu: Samovolné vznícení  
při pokojové teplotě.

Na základě své struktury, produkt není klasifikován jako samovznětlivý.

Samozahřívací látky a směsi

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

Schopnost vlastního ohřevu: nepoužitelné, produkt je  
kapalný

Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny

Tvorba hořlavých plynů:

Za přítomnosti vody vytváří nehořlavé plyny.

Koroze kovů

0,9 mm/a

(UN Test C.1 (corrosive to  
metals))

Bez korozivního účinku vůči kovům.  
0,9 mm/a

(UN Test C.1 (corrosive to  
metals))

Bez korozivního účinku vůči kovům.

**Další bezpečnostní vlastnosti**

Mísitelnost s vodou:

mísitelný v jakémkoliv poměru

pKa:

3,70

(OECD Směrnice 112)

(20 °C)

Adsorpce/voda – zemina: KOC: < 17,8; log Koc: 1,25

(OECD-Směrnice 121)

Povrchové napětí:

71,5 mN/m

(OECD Směrnice 115)

(20 °C; 1 g/l)

Molární hmotnost:

46,03 g/mol

SAPT-Teplota:

Studium vědecky neopodstatněné.

Rychlost odpařování:

Hodnota se může odhadnout na  
základě Henryho konstanty nebo  
tlaku par.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Koroze kovů:

Bez korozivního účinku vůči kovům.

Tvorba hořlavých  
plynů:

Bez korozivního účinku vůči kovům.  
Poznámky:

Za přítomnosti vody vytváří  
nehořlavé plyny.

### 10.2. Chemická stabilita

Možný pomalý rozklad

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce. Reaguje s alkáliemi (louhy). Reaguje s aminy. Tvorba plynných produktů rozkladu vede ke kumulaci tlaku uvnitř utěsněných nádob.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplota: > 30 °C

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Nepřípustné látky:

zásady, nepovrstvené kovy, neušlechtilé kovy

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu:

oxid uhelnatý

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Akutní toxicita

Vyhodnocení akutní toxicity:

Při jednorázovém požití mírně toxický. Při krátkodobý inhalaci výrazně toxický.

Experimentální/vypočtené údaje:

LD50 potkan (orální): 730 mg/kg (Směrnice OECD 401)

LC50 potkan (inhalace): 7,85 mg/l 4 h (BASF-test)

Výpary byly otestovány.

(dermální):Nejsou k dispozici žádná data. Z vědeckých důvodů není nutná studie.

##### Podráždění

Vyhodnocení dráždivých účinků:

Silně leptající! Poškozuje kůži a oči.

Experimentální/vypočtené údaje:

Poleptání/podráždění kůže

králík: Žíravý. (Směrnice OECD 404)

Odkaz na literaturu.

Vážná poškození/podráždění očí

: Z vědeckých důvodů není nutná studie. Protože produkt leptá kůži, lze očekávat, že bude mít podobné účinky i na oči.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Vyhodnocení senzibilizace:

Při zkouškách na zvířatech nebyl zjištěn senzibilizační účinek na pokožku.

Experimentální/vypočtené údaje:

Buehlerův test morče: Nesenzibilizující (Směrnice OECD 406)

#### Mutagenita zárodečných buněk

Vyhodnocení mutagenity:

Během různých testů s bakteriemi a buněčnou kulturou savců nebyl zjištěn žádný mutagenní účinek.

V testu s hmyzem látka neprokázala mutagenní vlastnosti.

#### Karcinogenita

Vyhodnocení karcinogenity:

Během dlouhodobých pokusů na krysách a myších látka při podání v potravě neprokázala karcinogenní účinek. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

#### Reprodukční toxicita

Odhad reprodukční toxicity:

Výsledky zkoušek na zvířatech nenaznačují omezení plodnosti. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

#### Vývojová toxicita

Vyhodnocení teratogenity:

Při zkouškách na zvířatech nebyly zjištěny příznaky poškození plodu. Produkt nebyl testován.

Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)

Hodnocení STOT jednorázové:

Způsobuje poleptání dýchacích cest.

#### Toxicita po opakované dávce a toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce:

Po opakovaném podání zvířatům nebyla pozorována žádná látkově-specifická toxicita pro orgány.

Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

### Nebezpečí aspirace

Nepředpokládá se nebezpečí aspirace.

### Interaktivní efekty

Nejsou k dispozici žádná data.

## **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle nařízení (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605, ani není zařazena na kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy podle článku 59 nařízení EU REACH pro endokrinní rušivé vlastnosti.

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1. Toxicita**

Vyhodnocení vodní toxicity:

Existuje vysoká pravděpodobnost, že produkt není akutně škodlivý pro vodní organismy. Potlačení degradační činnosti aktivovaného kalu se neočekává při zavedení do biologických čistíren odpadních vod ve vhodně nízkých koncentracích.

Produkt způsobuje posuny pH hodnoty.

Toxicita pro ryby:

LC50 (96 h) 130 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 92/69/EHS C.1, statický)

Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

Vodní bezobratlí:

EC50 (48 h) 365 mg/l, *Daphnia magna* (Smernice OECD 202, díl 1, statický)

Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

Údaj o toxickém účinku se vztahuje k analyticky stanovené koncentraci.

Vodní rostliny:

EC50 (72 h) 1.240 mg/l (rychlost růstu), *Selenastrum capricornutum* (Směrnice OECD 201, statický)

Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

EC50 (72 h) 32,64 mg/l (rychlost růstu), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 díl 9, statický)

Údaje o toxickém účinku se vztahují na nominální koncentraci. Produkt způsobí změny hodnot pH zkušebního systému. Výsledek odpovídá vzorku, který nebyl neutralizován.

Mikroorganismy/ působení na aktivovaný kal:

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

EC10 (13 d) 72 mg/l, aktivovaný kal, z domácnosti, neupravený (jiný, aerobní)

Chronická toxicita pro ryby:

Z vědeckých důvodů není nutná studie.

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé živočichy:

NOEC (21 d)  $\geq$  100 mg/l, Daphnia magna (OECD směrnice 211, semistatický)

Údaj o toxickém účinku se vztahuje k analyticky stanovené koncentraci. Výrobek způsobuje změny hodnoty pH v testovacím systému. Výsledky se týkají neutralizovaného vzorku. Žádné efekty při nejvyšší testované koncentraci.

Vyhodnocení pozemní toxicity:

Nejsou k dispozici žádná data.

Z vědeckých důvodů není nutná studie.

Půdní organismy:

Odkaz na literaturu.

Pozemské rostliny:

Odkaz na literaturu.

Ostatní pozemští ne-savci:

LD50 (18 h)  $\geq$  111 mg/kg, Agelaius phoeniceus

Odkaz na literaturu.

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení biodegradace a vylučování (H<sub>2</sub>O):

Snadno podléhající biologickému rozkladu (podle kritérií OECD).

Informace o eliminaci:

100 % úbytek DOC (9 d) (OECD 301E/92/69/EHS, C.4-B) (aerobní, Odtok komunální čističky)

Posouzení stability ve vodě:

Na základě vlastností struktury se hydrolýza neočekává.

Informace o stabilitě ve vodě (Hydrolýza):

$t_{1/2}$  > 5 d (50 °C, Hodnota pH4), (Směrnice 92/69/EHS, C.7, pH 4)

$t_{1/2}$  > 5 d (50 °C, Hodnota pH7), (Směrnice 92/69/EHS, C.7, pH 7)

$t_{1/2}$  > 5 d (50 °C, Hodnota pH9), (Směrnice 92/69/EHS, C.7, pH 9)

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Posouzení bioakumulačního potenciálu:

Významná akumulace v organismech se neočekává.

Bioakumulační potenciál:

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

Významná akumulace v organismech se neočekává.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Posouzení mobility mezi složkami životního prostředí.:

Těkavost: Látka se z vodní hladiny neodpařuje do atmosféry.

Adsorpce v půdě: Adsorpce na pevnou půdní fázi se neočekává.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Dle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH): Výrobek nesplňuje kritéria pro PBT (perzistentní / bioakumulativní / toxické) a vPvB (velmi perzistentní / velmi bioakumulativní). Vlastní klasifikace

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém podle nařízení (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605, ani není zařazena na kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy podle článku 59 nařízení EU REACH pro endokrinní rušivé vlastnosti.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Látka není uvedena v Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

#### 12.8. Dodatečné informace

Celková hodnota:

Chemická spotřeba kyslíku (CHSK): 348 mg/g

Biochemická spotřeba kyslíku (BSK) Inkubační doba 5 d: 86 mg/g

---

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

V závislosti na použití nelze specifikovat kód odpadu podle Evropského katalogu odpadů (EWC). Kód odpadu v souladu s Evropským katalogem odpadů (EAK) musí být určen ve spolupráci s likvidační komisí/výrobcem/správním orgánem.

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Spalovat ve vhodné spalovně odpadů při dodržení místních předpisů.

Kontaminovaný obal:

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

Kontaminované obaly se musí co nejvíce vyprázdnit; poté se mohou předat k recyklaci po předchozím důkladném vyčištění.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### Pozemní doprava

#### ADR

|   |                       |
|---|-----------------------|
| UN číslo nebo ID číslo:                       | UN1779                |
| Oficiální (OSN)                               | KYSELINA MRAVENČÍ     |
| pojmenování pro přepravu:                     |                       |
| Třída/třídy nebezpečnosti                     | 8, 3                  |
| pro přepravu:                                 |                       |
| Obalová skupina:                              | II                    |
| Nebezpečnost pro životní prostředí:           | ne                    |
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: | Kategorie tunelu: D/E |

#### RID

|   |                   |
|---|-------------------|
| UN číslo nebo ID číslo:                       | UN1779            |
| Oficiální (OSN)                               | KYSELINA MRAVENČÍ |
| pojmenování pro přepravu:                     |                   |
| Třída/třídy nebezpečnosti                     | 8, 3              |
| pro přepravu:                                 |                   |
| Obalová skupina:                              | II                |
| Nebezpečnost pro životní prostředí:           | ne                |
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: | Neznámé           |

### Vnitrozemská vodní doprava

#### ADN

|   |                   |
|---|-------------------|
| UN číslo nebo ID číslo:                       | UN1779            |
| Oficiální (OSN)                               | KYSELINA MRAVENČÍ |
| pojmenování pro přepravu:                     |                   |
| Třída/třídy nebezpečnosti                     | 8, 3              |
| pro přepravu:                                 |                   |
| Obalová skupina:                              | II                |
| Nebezpečnost pro životní prostředí:           | ne                |
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: | Neznámé           |

Vnitrozemská vodní doprava plavidly nebo tankery pro suchý hromadný náklad.



BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

UN číslo nebo ID číslo: UN1779  
 Oficiální (OSN) KYSELINA MRAVENČÍ  
 pojmenování pro přepravu:

Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8, 3, N3  
 Obalová skupina: II  
 Nebezpečnost pro životní prostředí: ano  
 Typ plavidla vnitrozemské vodní dopravy: N  
 Konstrukce nákladní nádrže: 2  
 Typ nákladní nádrže: 3

**Námořní doprava**

IMDG

UN číslo nebo ID číslo: UN 1779  
 Oficiální (OSN) KYSELINA MRAVENČÍ  
 pojmenování pro přepravu:  
 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8, 3  
 Obalová skupina: II  
 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne  
 Znečištění moře: NE  
 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: EmS: F-E; S-C

**Sea transport**

IMDG

UN number or ID number: UN 1779  
 UN proper shipping name: FORMIC ACID  
 Transport hazard class(es): 8, 3  
 Packing group: II  
 Environmental hazards: no  
 Marine pollutant: NO  
 Special precautions for user: EmS: F-E; S-C

**Letecká doprava**

IATA/ICAO

UN číslo nebo ID číslo: UN 1779  
 Oficiální (OSN) KYSELINA MRAVENČÍ  
 pojmenování pro přepravu:  
 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8, 3  
 Obalová skupina: II  
 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevyžaduje se označení jako nebezpečný pro životní prostředí

**Air transport**

IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 1779  
 UN proper shipping name: FORMIC ACID  
 Transport hazard class(es): 8, 3  
 Packing group: II  
 Environmental hazards: No Mark as dangerous for the environment is needed

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepočítáno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

Zvláštní bezpečnostní  
opatření pro uživatele:

Neznámé

Special precautions  
for user:

None known

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

Viz odpovídající položky pro „UN číslo nebo ID číslo“ pro příslušné předpisy v tabulkách výše.

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Vlastní UN-dopravní pojmenování" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Dopravní třídu(y) nebezpečnosti" příslušných předpisů v tabulkách zobrazených výše.

**14.4. Obalová skupina**

Více vypovídajících údajů a záznamů pro "Obalovou skupinu" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Nebezpečnost pro životní prostředí" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Více vypovídajících informací a záznamů pro "Osobité bezpečnostní opatření pro uživatele" příslušných předpisů naleznete v tabulkách zobrazených výše.

**14.7. Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO****Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Předpis:

IBC-Code

Regulation:

IBC-Code

Název produktu:

Kyselina mravenčí  
(více než 85%)

Product name:

Formic acid (over  
85%)

Kategorie znečištění:

Y

Pollution category:

Y

Typ lodi:

3

Ship Type:

3

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Zákazy, omezení a oprávnění

Příloha XVII Nařízení (EC) No 1907/2006: Číslo na seznamu: 3, 40, 75, 75

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU 2012/18/EU – o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (EU):

seznam v nařízení: H2

seznam v nařízení: P5c

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.1907/2006 /ES (REACH), v platném znění

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění

Česká republika:

Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

Zákon č.541/2020 Sb., o odpadech v platném znění včetně prováděcích předpisů.

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

Pokud se uplatňují i jiné právní předpisy, které nejsou uvedeny v jiném oddíle tohoto bezpečnostního listu, pak jsou uvedeny v tomto pododdíle.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Posouzení nebezpečnosti tříd podle kritérií GHS OSN (nejnovější verze)

Skin Corr./Irrit. 1A

Flam. Liq. 3

Eye Dam./Irrit. 1

Acute Tox. 4 (orální)

Acute Tox. 3 (Inhalace – pára)

Flam. Liq. Hořlavé kapaliny

Acute Tox. Akutní toxicita

Skin Corr./Irrit. Poleptání/podráždění kůže

Eye Dam./Irrit. Těžké poškození/podráždění očí

H226 Hořlavá kapalina a páry.

---

BASF Bezpečnostní list v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění pozdějších předpisů.

datum / Přepracováno.: 08.12.2022

Verze: 13.0

Datum předchozí verze: 17.06.2020

předchozí verze: 12.0

datum / První verze: 20.10.2004

Produkt: **Amasil® 99**

(ID č. 30041107/SDS\_GEN\_CZ/CS)

Datum tisku 13.10.2025

---

|        |   |
|--------|---|
| H331   | Toxický při vdechování.                         |
| H302   | Zdraví škodlivý při požití.                     |
| H314   | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| EUH071 | Způsobuje poleptání dýchacích cest.             |

### Zkratky

ADR = Evropské Nařízení o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. ADN = Evropské Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách. ATE = Acute Toxicity Estimates / odhady akutní toxicity. CAO = Cargo Aircraft Only / Pouze nákladní letadlo. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. DIN = Německá národní organizace pro normalizaci. DNEL = Odvozená úroveň bez účinku. EC50 = Medián efektivní koncentrace pro 50 % populace. ES = Evropské společenství. EN = evropská norma. IARC = Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny. IATA = Mezinárodní asociace letecké dopravy. Kód IBC = Kód IBC kontejneru. IMDG = Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné zboží. ISO = Mezinárodní organizace pro normalizaci. STEL = Limitní hodnota krátkodobé expozice. LC50 = Medián smrtelné koncentrace pro 50 % populace. LD50 = střední smrtelná dávka pro 50 % populace. TLV = Maximální přijatelná koncentrace. MARPOL = Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí. NEN = nizozemská norma. NOEC = koncentrace bez pozorovaného účinku. OEL = Expoziční limit na pracovišti. OECD = Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj. PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxický. PNEC = Předpokládaná úroveň bez účinku. ppm = počet částic na milion. RID = Evropské Nařízení o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí. TWA = časově vážený průměr. UN-číslo = UN číslo při přepravě. vPvB = velmi perzistentní a velmi bioakumulativní.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnosti. Tento bezpečnostní list není ani Certifikát analýzy (CoA) ani technický list a nesmí být zaměněn za dohodu o specifikaci. Určená použití v tomto bezpečnostním listu nepředstavují dohodu o odpovídající smluvní kvalitě látky/směsi ani smluvně určený účel. Je zodpovědností příjemce produktu, aby zajistil dodržování všech vlastnických práv a stávajících zákonů a právních předpisů.

---

Svislé čáry na levém okraji upozorňují na změny oproti předchozí verzi.