

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : SILOL® FG

Kód výrobku : 00000000062683649

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

Použití látky nebo směsi : Mazivo

Doporučená omezení použití : Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Ingersoll-Rand Trading GmbH  
Max-Planck-Ring 27  
46049 Oberhausen  
Germany  
Telefon: +49(0)208 999-40  
Telefax: e-Mail: info@ghhrand.com  
Webseite: www.ghhrandtransport.com

Odpovědné oddělení : +49(0)208 999-4180  
info@ghhrand.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : USA 24-hour#: +1 800.424.9300

Mimo USA#: +1.703.527.3887

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3 H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Standardní věty o nebezpečnosti : H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND

## SILOL® FG

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

Pokyny pro bezpečné zacházení

### Prevence:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

### Dodatečné označení

EUH208 Obsahuje N-1-naphthylaniline. Může vyvolat alergickou reakci.

## 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Složky

| Chemický název      | Č. CAS<br>Č.ES<br>Č. indexu<br>Registrační číslo | Klasifikace                                                                                                                                                                                                                                                | Koncentrace<br>(% w/w) |
|---------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| N-1-naphthylaniline | 90-30-2<br>201-983-0<br>01-2119488704-27         | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Sens. 1B; H317<br>STOT RE 2; H373<br>(Krev, Ledviny)<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1<br>M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1 | >= 0,25 - < 1          |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|              |                             |                                                  |                                                     |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Verze<br>1.0 | Datum revize:<br>21.11.2025 | Číslo BL (bezpečnostního listu):<br>203000025493 | Datum posledního vydání: -<br>Země / Jazyk: CZ / CS |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

|  |  |                                        |  |
|--|--|----------------------------------------|--|
|  |  | Odhad akutní toxicity                  |  |
|  |  | Akutní orální toxicitu:<br>1.625 mg/kg |  |

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

Upozornění: Číslo ES začínající čísly 1, 6, 7, 8, 9 nebo písmenem v tomto dokumentu jsou čísla seznamu ECHA používaná pro interní odkazy a nemají právní význam jako typická čísla ES v bezpečnostních listech.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- |                                       |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Všeobecné pokyny                      | : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.<br>Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.<br>Nenechávejte postiženého bez dozoru.            |
| Ochrana osoby poskytující první pomoc | : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.                                              |
| Při vdechnutí                         | : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.<br>Udržujte postiženého v teple a klidu.<br>Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.          |
| Při styku s kůží                      | : Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.<br>Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.                                                       |
| Při styku s očima                     | : Při vniknutí do očí pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody.<br>Chraňte nezraněné oko.<br>Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře. |
| Při požití                            | : Udržujte volné dýchací cesty.<br>Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.<br>Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.                |

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- |          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| Symptomy | : Může vyvolat alergickou reakci. |
|----------|-----------------------------------|

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

- |          |                           |
|----------|---------------------------|
| Ošetření | : Symptomatické ošetření. |
|----------|---------------------------|

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- |               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vhodná hasiva | : Použijte postřik vodou, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý. |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**SILOL® FG**

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

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

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.

Nebezpečné produkty spalování : Oxid uhelnatý  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem.

Další informace : Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Zajistěte přiměřené větrání.  
Osoby odveďte do bezpečí.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.  
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

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

Čistící metody : Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny).  
Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochrana viz sekce 8., Pokyny k likvidaci viz bod 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pokyny pro bezpečné zacházení : Osobní ochrana viz sekce 8.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|              |                             |                                                  |                                                     |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Verze<br>1.0 | Datum revize:<br>21.11.2025 | Číslo BL (bezpečnostního listu):<br>203000025493 | Datum posledního vydání: -<br>Země / Jazyk: CZ / CS |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

zení

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Běžná opatření protipožární ochrany.

Hygienická opatření : Po zacházení s chemickými produkty a na konci pracovního dne, stejně jako před jídlem, kouřením a návštěvou WC si důkladně umyjte ruce, spodní část paží a obličej. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Nejezte a nepijte při používání. Nekuřte při používání.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Zabraňte v přístupu nepovolaným osobám. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám.

Pokyny pro skladování : Žádné materiály, které je nutno výslovně uvádět.

Další informace ke stabilitě při skladování : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Mazivo

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

#### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

| Název látky         | Oblast použití | Cesty expozice | Možné ovlivnění zdraví                | Hodnota    |
|---------------------|----------------|----------------|---------------------------------------|------------|
| N-1-naphthylaniline | Pracovníci     | Vdechnutí      | Dlouhodobá expozice, Systémové účinky | 0,08 mg/m3 |
|                     | Pracovníci     | Vdechnutí      | Krátkodobá expozice, Systémové účinky | 44 mg/m3   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

Verze  
1.0

Datum revize:  
21.11.2025

Číslo BL (bezpeč-  
nostního listu):  
203000025493

Datum posledního vydání: -  
Země / Jazyk: CZ / CS

|  |              |           |                                                 |                              |
|--|--------------|-----------|-------------------------------------------------|------------------------------|
|  | Pracovníci   | Kožní     | Dlouhodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 0,02 mg/kg<br>těl.hmot./den  |
|  | Pracovníci   | Kožní     | Krátkodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 6,67 mg/kg<br>těl.hmot./den  |
|  | Spotřebitelé | Vdechnutí | Dlouhodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 0,015 mg/m3                  |
|  | Spotřebitelé | Vdechnutí | Krátkodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 33 mg/m3                     |
|  | Spotřebitelé | Kožní     | Dlouhodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 0,008 mg/kg<br>těl.hmot./den |
|  | Spotřebitelé | Kožní     | Krátkodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 3,33 mg/kg<br>těl.hmot./den  |
|  | Spotřebitelé | Orálně    | Dlouhodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 0,008 mg/kg<br>těl.hmot./den |
|  | Spotřebitelé | Orálně    | Krátkodobá expozi-<br>ce, Systémové účín-<br>ky | 2 mg/kg<br>těl.hmot./den     |

### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

| Název látky         | Životní prostředí      | Hodnota                           |
|---------------------|------------------------|-----------------------------------|
| N-1-naphthylaniline | Sladká voda            | 0,0002 mg/l                       |
|                     | Mořská voda            | 0,00002 mg/l                      |
|                     | Čistírna odpadních vod | 100 mg/l                          |
|                     | Sladkovodní sediment   | 0,0344 mg/kg<br>hmotnosti sušiny  |
|                     | Mořský sediment        | 0,00344 mg/kg<br>hmotnosti sušiny |
|                     | Půda                   | 0,0068 mg/kg<br>hmotnosti sušiny  |
|                     | Sekundární otrava      | 7,173 mg/kg<br>potravy            |

## 8.2 Omezování expozice

### Technická opatření

Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Ochranné brýle

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

### Ochrana rukou

|                    |   |                    |
|--------------------|---|--------------------|
| Materiál           | : | nitrilkaučuk - NBR |
| Doba průniku       | : | >= 8 h             |
| Doba použitelnosti | : | < 60 min           |

### Poznámky

: Po kontaminaci produktem ihned vyměnit rukavice a odborně je zlikvidovat. Vhodnost pro příslušné pracoviště by měla být prodiskutována s výrobcí ochranných rukavic.

### Ochrana kůže a těla

: Ochranný oděv

Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.

### Ochrana dýchacích cest

: Při vzniku par použijte dýchací masku s vhodným filtrem.

### Filtr typu

: Typ organických par (A)

### Ochranná opatření

: Další informace naleznete v následujícím informačním systému o nebezpečných látkách: "GESTIS Substance Database" (German Social Accident Insurance).

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : kapalný

Skupenství : kapalný

Barva : bezbarvý

Zápach : olejovitý

Prahová hodnota zápachu : Není relevantní

Bod tečení : -48 °C

Bod varu/rozmezí bodu varu : Údaje nejsou k dispozici

Horní mez výbušnosti / Horní : Údaje nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|              |                             |                                                       |                                                     |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Verze<br>1.0 | Datum revize:<br>21.11.2025 | Číslo BL (bezpeč-<br>nostního listu):<br>203000025493 | Datum posledního vydání: -<br>Země / Jazyk: CZ / CS |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

mez hořlavosti

Dolní mez výbušnosti / Dolní  
mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici

Bod vzplanutí : 250 °C  
Metoda: ASTM D 92, otevřený kelímek

Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici

pH : látka / směs je nerozpustný (ve vodě)

Viskozita  
Dynamická viskozita : Údaje nejsou k dispozici

Kinematická viskozita : 96,4 cSt (40 °C)  
Metoda: ASTM D 445

Tlak páry : Údaje nejsou k dispozici

Relativní hustota : Údaje nejsou k dispozici

Hustota : 0,8571 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Velikost částic  
Velikost částic : Nevztahuje se

Rozdělení podle velikosti  
částic : Nevztahuje se

### 9.2 Další informace

Oxidační vlastnosti : Údaje nejsou k dispozici

Samovznícení : Údaje nejsou k dispozici

Rychlost koroze kovů : Nekorozivní vůči kovům.

Molekulová hmotnost : Údaje nejsou k dispozici



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|       |               |                                  |                          |
|-------|---------------|----------------------------------|--------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS    |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.

#### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce :  
Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Údaje nejsou k dispozici

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Žádné specifické údaje.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

##### Akutní toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

##### Složky:

##### N-1-naphthylaniline:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samčí (mužský)): 1.625 mg/kg  
Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík, samčí (mužský)): > 5.000 mg/kg

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

##### Složky:

##### N-1-naphthylaniline:

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

SLP : ne

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### Složky:

##### N-1-naphthylaniline:

|          |   |                                 |
|----------|---|---------------------------------|
| Druh     | : | Králík                          |
| Metoda   | : | Směrnice OECD 405 pro testování |
| Výsledek | : | Nedochází k dráždění očí        |
| SLP      | : | ne                              |

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

#### Senzibilizace kůže

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### Dechová senzibilizace

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### Složky:

##### N-1-naphthylaniline:

|                |   |                                                 |
|----------------|---|-------------------------------------------------|
| Typ testu      | : | Maximalizační test                              |
| Cesty expozice | : | Styk s kůží                                     |
| Druh           | : | Morče                                           |
| Metoda         | : | Směrnice OECD 406 pro testování                 |
| Výsledek       | : | Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1B. |
| SLP            | : | ne                                              |

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### Složky:

##### N-1-naphthylaniline:

|                       |   |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genotoxicitě in vitro | : | Typ testu: Test podle Ames<br>Testovací systém: Salmonella typhimurium<br>Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu<br>Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování<br>Výsledek: negativní<br>SLP: Žádná informace není k dispozici. |
|-----------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro<br>Testovací systém: ovariální buňky čínské křečka<br>Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu<br>Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování<br>Výsledek: negativní<br>SLP: Žádná informace není k dispozici. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro |
|------------------------------------------------------|

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

Testovací systém: buňky myšího lymfomu  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní  
SLP: Žádná informace není k dispozici.

Genotoxicita in vivo : Typ testu: dominantní letální test  
Druh: Myš (samčí (mužský))  
Způsob provedení: Intraperitoneální  
Metoda: Směrnice OECD 478 pro testování  
Výsledek: negativní  
SLP: Žádná informace není k dispozici.

### Karcinogenita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Toxicita pro reprodukci

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### N-1-naphthylaniline:

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Prenatální  
Druh: Potkan, samičí (ženský)  
Způsob provedení: Orálně  
Dávka: 15 - 50 - 150 Miligramů na kilogram  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 50 mg/kg těl.hmot./den  
Vývojová toxicita: NOAEL: 150 mg/kg těl.hmot./den  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování  
SLP: ano

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### N-1-naphthylaniline:

Cesty expozice : Orálně  
Cílové orgány : Krev, Ledviny  
Hodnocení : Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice, kategorie 2.

### Toxicita po opakovaných dávkách

### Složky:

#### N-1-naphthylaniline:

Druh : Potkan, samec a samice  
LOAEL : 5 mg/kg  
Způsob provedení : Orálně

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND

## SILOL® FG

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

|               |   |                                                                                                                   |
|---------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doba expozice | : | 90 d                                                                                                              |
| Počet expozic | : | denně                                                                                                             |
| Dávka         | : | 5 - 25 - 125 mg/kg těl.hmot./den                                                                                  |
| Metoda        | : | Směrnice OECD 408 pro testování                                                                                   |
| SLP           | : | ano                                                                                                               |
| Cílové orgány | : | Krev, Ledviny                                                                                                     |
| Hodnocení     | : | Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice, kategorie 2. |
| Poznámky      | : | Subchronická toxicita                                                                                             |

### Aspirační toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### Výrobek:

|           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hodnocení | : | Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších. |
|-----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Další informace

#### Výrobek:

|          |   |                          |
|----------|---|--------------------------|
| Poznámky | : | Údaje nejsou k dispozici |
|----------|---|--------------------------|

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Složky:

##### N-1-naphthylaniline:

|                                             |   |                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicita pro ryby                           | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 0,44 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Analytické monitorování: ne<br>Poznámky: Nominální koncentrace                            |
| Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé | : | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 0,3 mg/l<br>Cílový ukazatel: Imobilizace<br>Doba expozice: 48 h<br>Analytické monitorování: ne<br>Poznámky: Nominální koncentrace |
| Toxicita pro řasy/vodní rostliny            | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,93 mg/l<br>Cílový ukazatel: Rychlost růstu                                                                       |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|              |                             |                                                  |                                                     |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Verze<br>1.0 | Datum revize:<br>21.11.2025 | Číslo BL (bezpečnostního listu):<br>203000025493 | Datum posledního vydání: -<br>Země / Jazyk: CZ / CS |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

Doba expozice: 96 h  
Analytické monitorování: ne  
Poznámky: Nominální koncentrace

M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 1

Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (kal aktivovaný): > 10.000 mg/l  
Cílový ukazatel: Inhibice dýchání  
Doba expozice: 3 h  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 0,032 mg/l  
Cílový ukazatel: míra reprodukce  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Analytické monitorování: ne  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování  
SLP: ano  
Poznámky: Nominální koncentrace

M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

##### **N-1-naphthylaniline:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 0 %  
Doba expozice: 14 d  
Metoda: Směrnice OECD 301 C pro testování

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **N-1-naphthylaniline:**

Bioakumulace : Druh: Cyprinus carpio (kapr)  
Doba expozice: 56 d  
Biokoncentrační faktor (BCF): >= 427  
Metoda: Směrnice OECD 305C pro testování

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 4,28

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

**SILOL® FG**

|       |               |                                  |                            |
|-------|---------------|----------------------------------|----------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: - |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS      |

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky****Výrobek:**

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

|                  |                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výrobek          | : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.                               |
| Znečištěné obaly | : Vyprázdněte zbytky.<br>Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.<br>Prázdné nádoby znovu nepoužívejte. |

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo nebo ID číslo**

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| ADN  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| ADR  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| RID  | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IMDG | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |

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

|     |                                             |
|-----|---------------------------------------------|
| ADN | : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
|-----|---------------------------------------------|

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|              |                             |                                                       |                                                     |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Verze<br>1.0 | Datum revize:<br>21.11.2025 | Číslo BL (bezpeč-<br>nostního listu):<br>203000025493 | Datum posledního vydání: -<br>Země / Jazyk: CZ / CS |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

|      |   |                                           |
|------|---|-------------------------------------------|
| ADR  | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| RID  | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IMDG | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

|      |   |                                           |
|------|---|-------------------------------------------|
| ADN  | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| ADR  | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| RID  | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IMDG | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |

### 14.4 Obalová skupina

|                  |   |                                           |
|------------------|---|-------------------------------------------|
| ADN              | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| ADR              | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| RID              | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IMDG             | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA (Náklad)    | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |
| IATA (Cestující) | : | Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží |

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

|                                |   |                                                                                  |
|--------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------|
| Rizika a Pokyny pro manipulaci | : | Není přepravně nebezpečným zbožím.<br>Uchovávat odděleně od potravin a pochutin. |
|--------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------|

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

|                                                                                                                  |   |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) | : | Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:<br>Číslo na seznamu 3 |
| Seznamy toxických chemikálií a prekurzorů podle mezinárodní Úmluvy o zákazu chemických zbraní (CWC)              | : | Nevztahuje se                                                                     |
| REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).                            | : | Tento produkt neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy                   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.

# GHH RAND®

## SILOL® FG

|              |                             |                                                       |                                                     |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Verze<br>1.0 | Datum revize:<br>21.11.2025 | Číslo BL (bezpeč-<br>nostního listu):<br>203000025493 | Datum posledního vydání: -<br>Země / Jazyk: CZ / CS |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

Rady (ES) č. 2024/590 o látkách, které poškozují ozono-  
vou vrstvu : (Nařízení (EU) č. 1907/2006  
(REACH), článek 57).  
Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických  
znečišťujících látkách (přepracované znění) : Nevztahuje se

Nařízení Rady (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pra-  
vidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi  
Společenstvím a třetími zeměmi : Nezhoubný a/nebo omezený

Nařízení Rady (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č.  
649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických  
látek : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha  
XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závaž-  
ných havárií s přítomností nebezpečných látek.  
Nevztahuje se

### Jiné předpisy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolová-  
ní a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení  
látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení  
technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasi-  
fikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

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

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nevztahuje se



**SILOL® FG**

|       |               |                                  |                          |
|-------|---------------|----------------------------------|--------------------------|
| Verze | Datum revize: | Číslo BL (bezpečnostního listu): | Datum posledního vydání: |
| 1.0   | 21.11.2025    | 203000025493                     | Země / Jazyk: CZ / CS    |

**ODDÍL 16: Další informace****Plný text H-prohlášení**

|      |                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| H302 | : Zdraví škodlivý při požití.                                                     |
| H317 | : Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                           |
| H373 | : Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím. |
| H400 | : Vysoce toxický pro vodní organismy.                                             |
| H410 | : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                      |

**Plný text jiných zkratk**

|                 |                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Akutní toxicita                                            |
| Aquatic Acute   | : Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí       |
| Aquatic Chronic | : Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí    |
| Skin Sens.      | : Senzibilizace kůže                                         |
| STOT RE         | : Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice |

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Další informace****Klasifikace směsi:****Proces klasifikace:**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 a všech následných změn.



## SILOL® FG

|              |                             |                                                       |                                                     |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Verze<br>1.0 | Datum revize:<br>21.11.2025 | Číslo BL (bezpeč-<br>nostního listu):<br>203000025493 | Datum posledního vydání: -<br>Země / Jazyk: CZ / CS |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

Aquatic Chronic 3

H412

Výpočetní metoda

Údaje obsažené v tomto Bezpečnostním listu jsou založeny na současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt pouze ve vztahu k bezpečnostním požadavkům. Uvedené informace jsou pouze návodem k bezpečné manipulaci, použití, zpracování, skladování, přepravě, odstranění do odpadu, a nelze je považovat za návod ke zpracování a ani neobsahují záruku či specifikaci kvality. Tyto informace se vztahují pouze na tyto specifické materiály a nemusí platit pro takovéto materiály v kombinaci s jinými materiály nebo během postupů, které nejsou specificky popsány v tomto dokumentu. Příjemce produktu je zodpovědný za dodržování veškerých vlastnických práv a stávajících zákonů a legislativy.

Příslušné změny oproti předchozí verzi jsou na levé straně bezpečnostního listu označeny černým dvojitým pruhem na příslušných místech.