

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.09.2021

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 27.09.2021

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi** Nanášací prostriedok
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
MUREXIN GmbH
Franz v. Furtenbachstr. 1
A-2700 Wiener Neustadt
Tel.: +43 (0)2622/27401
Murexin spol. s r. o.
Magnetová 11
SK-831 04 Bratislava
Tel.: 00421 2 49277224
- **Informačné oddelenie:**
chemikalieninfo@murexin.com
s.vician@murexin.sk, murexin@murexin.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
emergency telephone number: 112
+421 2 5477 4166, Toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
FNsP, Limbová 5, 833 05 Bratislava

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozívnosť

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS05

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
3-(trimethoxysilyl)propylamine
- **Výstražné upozornenia**
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P103 Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich.
P280 Noste ochranné okuliare / ochranu tváre.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
- **Ďalšie údaje:**
Obsahuje Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat. Môže vyvolať alergickú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.09.2021

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 27.09.2021

Obchodný názov: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1












(pokračovanie zo strany 1)

- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

- **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

| | | |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| CAS: 35435-21-3 EINECS: 252-558-1 Reg.nr.: 01-2119555666-27-0000 | Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan  Flam. Liq. 3, H226 | 10-25% |
| CAS: 13822-56-5 EINECS: 237-511-5 | 3-(trimethoxysilyl)propylamine  Eye Dam. 1, H318  Skin Irrit. 2, H315 | 2,5-5% |
| CAS: 2996-92-1 EINECS: 221-066-9 Reg.nr.: 01-2119964479-19-0001 | Trimethoxyphenylsilan  Flam. Liq. 3, H226  STOT RE 2, H373  Acute Tox. 4, H302 | 1-2,5% |
| CAS: 6674-22-2 EINECS: 229-713-7 | 1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene  Acute Tox. 3, H301  Skin Corr. 1B, H314  Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 | <0,5% |
| CAS: 41556-26-7 | Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410  Skin Sens. 1, H317 | <0,5% |

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Po vdýchnutí:** V prípade ťažkostí dopraviť na lekárske ošetrovanie.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Dopraviť na lekárske ošetrovanie.
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.09.2021

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 27.09.2021

Obchodný názov: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1

(pokračovanie zo strany 2)

- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať osobné ochranné prostriedky.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Použiť neutralizačný prostriedok.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Neuvoľňujú sa žiadne nebezpečné látky.
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať len v originálnej nádobe.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **Skladovacia trieda:** 10
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
- **Ochrany dýchacích ciest** nevyžaduje sa

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.09.2021

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 27.09.2021

Obchodný názov: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1

(pokračovanie zo strany 3)

- **Ochrana rúk:** Ochranné rukavice.
- **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Butylkaučuk
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre** Tesne prilnavé ochranné okuliare.
- **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

* ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| · Farba: | nažltlý |
| · Zápach: | charakteristický |
| · Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | 237 °C |
| · Horľavosť | Nepoužiteľný |
| · Teplota vzplanutia: | >60 °C |
| · Teplota samovznietenia: | Produkt nie je samozápalný. |
| · Teplota rozkladu: | Neurčené. |
| · Hodnota pH | Neurčené. |
| · Rozpusťnosť | |
| · Voda: | nemiešateľné resp. málo miešateľný |
| · Tlak pár pri 25 °C | 6 hPa (35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl) silan) |
| · Hustota a/alebo relatívna hustota | |
| · Hustota pri 20 °C: | 1,1 g/cm ³ |

· 9.2 Iné informácie

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| · Vzhľad: | |
| · Forma: | kvapalné |
| · Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti | |
| · Teplota zapálenia: | 265 °C (35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl) silan) |
| · Výbušné vlastnosti: | Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti. |

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|
| · Výbušniny | odpadá |
| · Horľavé plyny | odpadá |
| · Aerosóly | odpadá |
| · Oxidujúce plyny | odpadá |
| · Plyny pod tlakom | odpadá |
| · Horľavé kvapaliny | odpadá |
| · Horľavé tuhé látky | odpadá |
| · Samovoľne reagujúce látky a zmesi | odpadá |
| · Samozápalné (pyroforické) kvapaliny | odpadá |
| · Samozápalné (pyroforické) tuhé látky | odpadá |
| · Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi | odpadá |
| · Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny | odpadá |
| · Oxidujúce kvapaliny | odpadá |
| · Oxidujúce tuhé látky | odpadá |
| · Organické peroxidy | odpadá |
| · Látky s korozívnym účinkom na kovy | odpadá |

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.09.2021

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 27.09.2021

Obchodný názov: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1

(pokračovanie zo strany 4)

 · **Výbušniny si zníženou citlivosťou** odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

35435-21-3 Triethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan

| | | |
|----------|------|--------------------|
| orálne | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) |
| dermálne | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) |

| | | |
|----------|------|--------------------|
| dermálne | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) |
|----------|------|--------------------|

2996-92-1 Trimethoxyphenylsilan

| | | |
|----------|------|----------------------|
| orálne | LD50 | 1.049 mg/kg (rat) |
| dermálne | LD50 | 3.014 mg/kg (rabbit) |

| | | |
|----------|------|----------------------|
| dermálne | LD50 | 3.014 mg/kg (rabbit) |
|----------|------|----------------------|

6674-22-2 1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene

| | | |
|----------|------|-----------------------|
| orálne | LD50 | 251-300 mg/kg (rat) |
| dermálne | LD50 | >1.233 mg/kg (rabbit) |

| | | |
|----------|------|-----------------------|
| dermálne | LD50 | >1.233 mg/kg (rabbit) |
|----------|------|-----------------------|

- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**
- **Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita) -**
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

| |
|-----------------------------------------------|
| žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname |
|-----------------------------------------------|

SK

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.09.2021

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 27.09.2021

Obchodný názov: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1

(pokračovanie zo strany 6)

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | |
| · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ): | Nie |
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Nepoužiteľný |
| · 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | Nepoužiteľný |
| · UN "Model Regulation": | odpadá |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- Rady 2012/18/EÚ
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3

- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VYBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VYBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H301 Toxický po požití.

H302 Škodlivý po požití.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.09.2021

Číslo verzie 3 (nahrádza verziu 2)

Revízia: 27.09.2021

Obchodný názov: SILAN VERFESTIGUNGSHARZ MS-X 1

(pokračovanie zo strany 7)

· **Partner na konzultáciu:**

chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)

s.vician@murexin.sk

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 27.09.2021

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 2

· **Skratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3

Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

· *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**