

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
  - **Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01**
  - **UFI: MM78-X0JU-H00A-2T49**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
  - **Použitie materiálu /zmesi** Lepidlo
  - **Neodporúčané použitia** Len na odborné použitie.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
  - **Výrobca/dodávateľ:**  
Jowat SE  
Ernst-Hilker-Str. 10 - 14; D - 32758 Detmold  
Tel. +49 (0)5231 749 0  
e-mail: info@jowat.de  
www.jowat.de
  - **Oddelenie vystavujúce údajový list:**  
Environmental management  
Tel. +49 5231 749 -218 / -211 / -5460 / -5374  
e-mail: umweltmanagement@jowat.de
  - **Informačné oddelenie:**  
Jowat Polska sp. z.o.o. sp.k.  
ul. Poznanska 15  
62-080 Sady k. Poznania  
Tel.: +48 61 8147287  
E-Mail: biuro@jowat.com.pl
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)  
Núdzové telefónne číslo: +421 2 5477 4166  
Fax: + 421 2 5477 4605  
Mobil: +421 911 166 066  
E-mail: ntic@ntic.sk  
www.ntic.sk

### \* ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

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



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Resp. Sens. 1 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
Carc. 2 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

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



GHS07 GHS08

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 1)

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
metyléndi(fenylizokyanát)
- **Výstražné upozornenia**  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.  
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P342+P311 Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými predpismi pre schválené zneškodňovanie alebo recykláciu odpadu.
- **Ďalšie údaje:**  
Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.  
Pozor! Pri použití sa môže vytvárať nebezpečný respirabilný prach. Nevdychujte prach.  
Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
  - **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
    - **PBT:** Nepoužiteľný
    - **vPvB:** Nepoužiteľný

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
  - **Popis:**  
tavné lepidlo  
Polyuretánová živica

| · <b>Nebezpečné obsiahnuté látky:</b>   |  |        |
|---|--|--------|
| CAS: 13463-67-7<br>EINECS: 236-675-5<br>evidenčné číslo: 01-2119489379-17                     | oxid titaničitý<br>átka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí  | 5-<10% |
| CAS: 26447-40-5<br>EINECS: 247-714-0<br>evidenčné číslo: 01-2119457024-46<br>01-2119457015-45 | metyléndi(fenylizokyanát)<br>Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373;<br>Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319;<br>Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335<br>Špecifické koncentračné limity:<br>Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %<br>Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % | 1-<5%  |

- **SVHC** Nepoužiteľný
- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
  - **Všeobecné inštrukcie:**  
Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.  
Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po vdýchnutí:**  
Dostatočný prívod čerstvého vzduchu a pre istotu vyhľadať lekára.  
V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.  
Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:**  
Po kontakte s roztaveným produktom rýchlo ochladiť studenou vodou.  
Stuhnutý produkt nesťahovať z pokožky.  
Dopraviť na lekárske ošetrovanie.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
- **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Astmatické ťažkosti**
- **4.3 Údaj o akejkolvek 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:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
  - **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Pri požiari sa môže uvoľňovať:  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Kyslíčnik uhoľnatý (CO)  
Kyanovodík (HCN)
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
  - **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.  
Nevdychovať výbušné a horľavé plyny.

### 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:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.  
Mechanicky zozbierať.  
Nechť stuhnúť, mechanicky zozbierať.  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
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**  
Poriadne odprašiť.  
Skladovať v riadne uzavretých nádobách v suchu a chladu.  
Na obrábacích strojoch zabezpečiť vhodné odsávanie.
  - **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Prístroje na ochranu dychu v pohotovosti.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**
  - **Skladovanie:**
    - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
    - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
    - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**  
Skladovať na suchom mieste.  
Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 3)

- Skladovacia trieda: 11
- 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:

**13463-67-7 oxid titaničitý**

NPEL | NPEL priemerný: 5 mg/m<sup>3</sup>

- Regulačné informácie NPEL: Nariadenie 236/2020
- Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- 8.2 Kontroly expozície
  - Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení: Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
  - 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.
      - Oddelené skladovanie ochranného odevu.
      - Znečistený odev vyčistiť odsátím, nie vyfúkaním alebo vykefovaním.
      - Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
      - Zabrániť styku taveniny s pokožkou.
      - Pri práci nejest' a nepiť.
    - Ochrana dýchania:
      - Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania (EN 149).
      - Filter A/B/P2.
    - Ochrana rúk:
      - Rukavice / tepelne izolačné.
      - nepriepustné rukavice (EN 374).
      - Materiál rukavíc
        - Kožené rukavice.
        - Rukavice z hrubej látky.
      - Penetračný čas materiálu rukavíc nevhodný
    - Ochrana očí: Ochranné okuliare.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Všeobecné údaje

- Vzhľad:

- Forma:

pevné

- Farba:

podľa popisu výrobku

- Zápach:

charakteristický

- Prahová hodnota zápachu:

Neurčené.

- hodnota pH:

Nepoužiteľný

- Zmena skupenstva

- Teplota topenia/tuhnutia:

65 °C

- Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

&gt;230 °C

- Teplota vzplanutia:

&gt;200 °C

- Horľavosť (tuhá látka, plyn):

Látka nie je zápalná.

- Teplota zapálenia:

410 °C

- Teplota rozkladu:

&gt; 250 °C

(pokračovanie na strane 5)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 4)

|   |  |
|---|--|
| · Teplota samovznietenia:                 | Produkt nie je samozápalný.                      |
| · Výbušné vlastnosti:                     | Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti. |
| · Rozsah výbušnosti:                      |  |
| · Spodná:                                 | Neurčené.  |
| · Horná:                                  | Neurčené.  |
| · Tlak pary:                              | Nepoužiteľný<br>< 0,01 hPa                       |
| · Hustota pri 20 °C:                      | 1,1 g/cm <sup>3</sup>                            |
| · Relatívna hustota                       | Neurčené.  |
| · Hustota pár:                            | Nepoužiteľný                                     |
| · Rýchlosť odparovania                    | Nepoužiteľný                                     |
| · Rozpustnosť v / miešateľnosť s          |  |
| · Voda:                                   | nerozpustný                                      |
| · Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: | Neurčené.  |
| · Viskozita:                              |  |
| · Dynamická:                              | Nepoužiteľný                                     |
| · Kinematická:                            | Nepoužiteľný                                     |
| · Obsah rozpúšťadla:                      |  |
| · Organické rozpúšťadlá:                  | 0,0 %  |
| · Obsah pevných častí:                    | 100,0 %  |
| · 9.2 Iné informácie                      |  |
| · POZ - Prchavých organických zlúčenín    |  |
| · Európska únia                           | 0,00 %   |
| · Švajčiarsko                             | 0,00 %   |
| · Spojené štáty americké                  | 0,0 g/l / 0,00 lb/gal                            |

### 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.  
Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**  
Pri zohriatí nad bod rozkladu sa môžu uvoľňovať toxické pary.  
Reakcie s vodou.  
Reakcie s vlhkým vzduchom.
- **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:**  
Nitrózne plyny.  
kyanovodík (kyselina kyanovodíková)  
izokyanatany  
zápalné plyny/pary  
kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličitý  
Nebezpečenstvo tvorby toxických produktov pyrolýzy.  
kyslíčniky dusíka (NOx)

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 5)

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

##### Akútna toxicita

Škodlivý pri vdýchnutí.

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

|             |            |               |
|-------------|------------|---------------|
| inhalatívne | LC50 / 4 h | 12 mg/l (rat) |
|-------------|------------|---------------|

#### 13463-67-7 oxid titaničitý

|          |             |                        |
|----------|-------------|------------------------|
| orálne   | LD50 oral   | >6.000 mg/kg (rat)     |
| dermálne | LD50 dermal | >10.000 mg/kg (rabbit) |

#### 26447-40-5 metyléndi(fenylizokyanát)

|          |             |                       |
|----------|-------------|-----------------------|
| orálne   | LD50 oral   | 10.000 mg/kg (rat)    |
| dermálne | LD50 dermal | 10.000 mg/kg (rabbit) |

##### Primárny dráždiaci účinok:

##### Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

##### Ďalšie toxikologické inštrukcie:

##### Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)

##### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Karcinogenita

Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

##### 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.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1 Toxicita

##### Vodná toxicita:

#### 13463-67-7 oxid titaničitý

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| LC0 | >1.000 mg/l (leuciscus idus)      |
| EC0 | >3 mg/l (daphnia magna)           |
|     | >10.000 mg/l (pseudomonas putida) |

#### 26447-40-5 metyléndi(fenylizokyanát)

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| LC0         | >1.000 mg/l (brachydanio rerio) |
| EC50 / 24 h | >1.000 mg/l (daphnia magna)     |
| EC50 / 3 h  | >100 mg/l (pseudomonas putida)  |

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

#### 12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 7)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 6)

- **Ďalšie ekologické údaje:**
  - **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
  - **PBT:** Nepoužiteľný
  - **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
  - **Odporúčanie:** Odovzdať do zberne zvláštneho alebo problémového odpadu.

#### · **Europejský katalog odpadov**

|           |   |
|-----------|---|
| 08 04 09* | odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky |
| 15 01 04  | obaly z kovu  |
| 15 01 05  | kompozitné obaly  |

#### · **Lepidlo, suchom, pevná masa (žiadne odozva)**

Menšie množstvá je možné vyvieŕ na skládku spolu s domovým odpadom.

Zatriedovacie číslo odpadu 20 01 28: iné farba, tlačiarenské farby, lepidlá a živice než uvedené v 20 01 27.

#### · **Nevyčistené obaly:**

##### · **Odporúčanie:**

Obal je potrebné zlikvidovať v zmysle nariadenia o obaloch.

Nekontaminované obaly je možné opäť využiť.

Nekontaminované obaly je možné recyklovať.

Balenie s vytvrdnutými zvyškami lepidla je možné recyklovať.

Balenie s vytvrdenými zvyškami lepidla sa môže považovať za domový odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

|  |              |
|--|--------------|
| · <b>14.1 Číslo OSN</b>  |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| · <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>  |              |
| · <b>ADR</b>   | odpadá       |
|  | odpadá       |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>   | odpadá       |
| · <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>                             |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |              |
| · <b>Trieda</b>  | odpadá       |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>  |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | odpadá       |
| · <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>                                       | Nepoužiteľný |
| · <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>                              | Nepoužiteľný |
| · <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b> | Nepoužiteľný |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | odpadá       |

(pokračovanie na strane 8)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 7)

### 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

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (POP)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **ZOZNAM LÁTKOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCII (PRÍLOHA XIV)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII**

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

Podmienky obmedzenia: 56

- **Rady (EÚ) č. 649/2012 (PIC)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **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 VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN 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 bolo 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**

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

- **Skratky a akronymy:**

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

(pokračovanie na strane 9)



**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878**

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

**Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01**

(pokračovanie zo strany 8)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4  
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2  
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2  
Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia – Kategória 1  
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1  
Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2  
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3  
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2  
· \* **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

(pokračovanie na strane 10)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 9)

### Dodatok: scenár expozície 1

- **Krátke označenie scenáre expozície**

- **Oblasť použitia**

- SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch

- **Kategória výrobku PC1** Lepidlá, utesňovacie hmoty

- **Kategória procesu**

- PROC14 Tabletovanie, lisovanie, vytlačanie, tvorba peliet, granulácia

- PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla

- PROC21 Nízkoenergetická manipulácia a zaobchádzanie s látkami viazanými v materiáloch alebo výrobkoch alebo na materiály alebo výrobky

- PROC1 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.

- PROC2 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.

- PROC3 Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.

- PROC4 Chemická výroba, kde je možnosť expozície

- PROC5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procesoch spracovania v šaržiach

- PROC7 Priemyselné rozprašovanie

- PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach

- PROC8b Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach

- PROC9 Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)

- PROC10 Použitie valčekov a štetcov

- PROC13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím

- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia**

- ERC2 Formulovanie do zmesi

- ERC3 Úprava do pevnej matrice

- ERC5 Používanie v priemyselnom podniku s výsledným začlenením do výrobku alebo na výrobku

- ERC6c Používanie monoméru v procese polymerizácie v priemyselnom podniku (začlenenie do výrobku alebo na výrobok)

- **Popis činností / postupov, ktoré boli zohľadnené v scenári expozície**

- Pozrite odsek 1 v dodatku ku karte bezpečnostných údajov.

- **Podmienky používania** V odvetví obvyklé použitie zodpovedajúc odseku 1.

- **Doba a frekvencia** 8 h (celá zmena).

- **Životné prostredie** Vnútoraná a vonkajšia aplikácia

- **Fyzikálne parametre**

- Údaje o fyzikálnych - chemických vlastnostiach v scenári expozície sú založené na vlastnostiach úpravy.

- **Koncentrácia látky v zmesi.** Látka je hlavnou zložkou.

- **Použitie množstvo za dobu alebo činnosť** 33333 ton za deň

- **Iné podmienky pre používanie**

- Zachovajte bežné bezpečnostné opatrenia pre manipuláciu s chemikáliami.

- **Iné podmienky pre používanie s vplyvom na expozíciu do životného prostredia**

- Výrobok smie prísť do kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami až po kompletnom vytvrdení.

- Dodržte kapitolu 6 z karty bezpečnostných údajov (opatrenia v prípade neúmyselného úniku).

- Vysoká teplota podporuje emisie.

- **Iné podmienky používania s vplyvom na expozíciu pracovníkov**

- Zabrániť dlhotrvajúcemu alebo opakovanému kontaktu s pokožkou.

- Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami.

- Ochrana dýchania je potrebná na nedostatočne vetraných pracovných miestach a v prípade opracovania striekaním.

- Zabezpečiť dostatočné vetranie, obzvlášť v uzatvorených priestoroch.

- Zabrániť kontaktu s očami.

- Zabrániť kontaktu s pokožkou.

- Zabrániť vdýchnutiu častíc.

- **Iné podmienky používania s vplyvom na expozíciu spotrebiteľa**

- Nevyšadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

(pokračovanie na strane 11)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

**Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01**

(pokračovanie zo strany 10)

- **Iné podmienky používania s vplyvom na expozíciu spotrebiteľa počas doby používania výrobku**  
Neaplikuje sa.
- **Opatrenia rizikového manažmentu**
- **Ochrana pracovníkov**  
Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.  
Príznaky otravy sa môžu prejavíť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.
  - **Organizačné ochranné opatrenia** Pripraviť návod na prevádzku.
  - **Technické ochranné opatrenia** Na obrábacích strojoch zabezpečiť vhodné odsávanie.
  - **Osobné ochranné opatrenia**  
Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania (EN 149).  
Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania (EN 14387).  
Filter A/B/P2.  
Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj (EN 136); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137).  
Rukavice / tepelne izolačné.  
nepriepustné rukavice (EN 374).
- **Opatrenia pre ochranu spotrebiteľa** Zabezpečte dostatočné označenie.
- **Ekologické opatrenia**
  - **Vzduch** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
  - **Voda** Nesmie sa dostať do kanalizácie.
  - **Pôda** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
  - **Poznámky** V prípade neúmyselného úniku výrobku: pozrite odsek 6 v karte bezpečnostných údajov.
- **Opatrenia pri likvidácii** Zabezpečte, aby bol odpad zozbieraný a zadržovaný.
  - **Postup likvidácie** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
  - **Druh odpadu**  
Čiastočne prázdne a znečistené nádoby  
Pevné zvyšky výrobku
- **Prognóza expozície**
  - **Pracovník (orálne účinky)** Žiadna významná orálna expozícia.
  - **Pracovník (dermálne účinky)** Žiadna významná dermálna expozícia.
  - **Pracovník (inhalácia)** Vypočítaná hodnota je nižšia ako DNEL.
  - **Životné prostredie** Vypočítaná hodnota je nižšia ako PNEC.
  - **Spotrebiteľ** Pre tento scenár expozície nie je relevantné.
- **Smernice pre zapojených používateľov** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 12)

# Karta bezpečnostných údajov

## podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01

(pokračovanie zo strany 11)

### Dodatok: scenár expozície 2

- **Krátke označenie scenáre expozície**

- **Oblasť použitia**

- SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)

- **Kategória výrobku PC1** Lepidlá, utesňovacie hmoty

- **Kategória procesu**

- PROC2 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.

- PROC3 Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v

- šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.

- PROC4 Chemická výroba, kde je možnosť expozície

- PROC5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procesoch spracovania v šaržiach

- PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach

- PROC8b Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach

- PROC10 Použitie valčekov a štetcov

- PROC13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím

- PROC11 Nepriemyselné rozprašovanie

- PROC14 Tabletovanie, lisovanie, vytlačanie, tvorba peliet, granulácia

- PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla

- PROC21 Nízkoenergetická manipulácia a zaobchádzanie s látkami viazanými v materiáloch alebo výrobkoch alebo na materiály alebo výrobky

- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia**

- ERC8c Rozšírené používanie s výsledným začlenením do výrobku alebo na výrobok (vnútorné)

- ERC8f Rozšírené používanie s výsledným začlenením do výrobku alebo na výrobok (vonkajšie)

- **Popis činností / postupov, ktoré boli zohľadnené v scenári expozície**

- Pozrite odsek 1 v dodatku ku karte bezpečnostných údajov.

- **Podmienky používania** V odvetví obvyklé použitie zodpovedajúce odseku 1.

- **Doba a frekvencia** 8 h (celá zmena).

- **Pracovník** 8 h (celá zmena).

- **Životné prostredie** Vnútorná a vonkajšia aplikácia

- **Fyzikálne parametre**

- Údaje o fyzikálnych - chemických vlastnostiach v scenári expozície sú založené na vlastnostiach úpravy.

- **Fyzikálny stav** pevné

- **Koncentrácia látky v zmesi.** Látka je hlavnou zložkou.

- **Použitie množstvo za dobu alebo činnosť** 8000 kg za deň

- **Iné podmienky pre používanie**

- Zachovajte bežné bezpečnostné opatrenia pre manipuláciu s chemikáliami.

- **Iné podmienky pre používanie s vplyvom na expozíciu do životného prostredia**

- Dodržite kapitolu 6 z karty bezpečnostných údajov (opatrenia v prípade neúmyselného úniku).

- Výrobok smie prísť do kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami až po kompletnom vytvrdení.

- Vysoká teplota podporuje emisie.

- **Iné podmienky používania s vplyvom na expozíciu pracovníkov**

- Vnútorná aplikácia.

- Vonkajšia aplikácia.

- Zabrániť kontaktu s očami.

- Zabrániť kontaktu s pokožkou.

- Zabrániť dlhotrvajúcemu alebo opakovanému kontaktu s pokožkou.

- Zabrániť vdýchnutiu častíc.

- **Iné podmienky používania s vplyvom na expozíciu spotrebiteľa** nevyžaduje sa

- **Iné podmienky používania s vplyvom na expozíciu spotrebiteľa počas doby používania výrobku**

- Neaplikuje sa.

- **Opatrenia rizikového manažmentu**

- **Ochrana pracovníkov**

- Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

- Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

(pokračovanie na strane 13)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31; (EÚ) 2020/878

Dátum tlače: 14.10.2022

Číslo verzie 19

Revízia: 14.10.2022

**Obchodný názov: Jowatherm Reaktant 608.01**

(pokračovanie zo strany 12)

- **Organizačné ochranné opatrenia** Pripraviť návod na prevádzku.
- **Technické ochranné opatrenia** Na obrábacích strojoch zabezpečiť vhodné odsávanie.
- **Osobné ochranné opatrenia**
  - Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania (EN 149).
  - Filter A/B/P2.
  - Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj (EN 136); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137).
  - Rukavice / tepelne izolačné.
  - nepriepustné rukavice (EN 374).
- **Opatrenia pre ochranu spotrebiteľa** Zabezpečte dostatočné označenie.
- **Ekologické opatrenia** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
  - **Vzduch** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
  - **Voda** Nesmie sa dostať do kanalizácie.
  - **Pôda** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
  - **Poznámky** V prípade neúmyselného úniku výrobku: pozrite odsek 6 v karte bezpečnostných údajov.
- **Opatrenia pri likvidácii** Zabezpečte, aby bol odpad zozbieraný a zadržovaný.
  - **Postup likvidácie** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
  - **Druh odpadu**
    - Pevné zvyšky výrobku
    - Čiastočne prázdne a znečistené nádoby
- **Prognóza expozície**
  - **Pracovník (orálne účinky)** Žiadna významná orálna expozícia.
  - **Pracovník (inhalácia)** Vypočítaná hodnota je nižšia ako DNEL.
  - **Životné prostredie** Vypočítaná hodnota je nižšia ako PNEC.
  - **Spotrebiteľ** Pre tento scenár expozície nie je relevantné.
- **Smernice pre zapojených používateľov** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.