KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 18-11-2026 **Číslo revízie** 1

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Kód výrobku FO20048383

Material number(s): FO20048383Z1;FO20048383Z5

Názov výrobku TFX PRINTABLE ADHESIVE

Iné prostriedky identifikácie

Látka/zmes Zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Len na priemyselné použitie

Neodporúčané použitie Žiadny

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ
Avient Luxembourg S.à.r.l.
19 Route de Bastogne, L-9638
Pommerloch, Luxembourg
Product Stewardship
+352 26 90 50 35

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

E-mailová adresa SDS.MB.Europe@avient.com

Telefónne číslo spoločnosti +352 26 90 50 35

1.4. Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo (Chemtrec 24h) +44 20 3885 0382

Telefónne číslo toxikologického centra - §45 - (ES) 1272/2008	
Európa	**112**
Rakúsko	Austria Poison Information Center: +43 1 406 43 43 Emergency phone number: 112
Belgicko	Belgium Emergency phone number: +32 (0) 70 245 245 Emergency phone number: 112
Bulharsko	Bulgaria Emergency phone number : Hospital for Active Medical Treatment and Emergency Medicine “N.I.Pirogov” Emergency number/ fax: +359 2 9154 233
Chorvátsko	Croatia Emergency phone number: Poison Control Center: +385 (01) 23 48 342 Emergency phone number: 112

Cyprus	Cyprus Emergency phone number: Poison Control Center: 1401
Česká republika	Czech Republic Toxicological Information Center (TIS), Clinic of Occupational Medicine: +420 224 919 293 or +420 224 915 402 Emergency phone number: 112
Dánsko	Denmark Emergency phone number: Bispebjerg Hospital: +45 82 12 12 12 Emergency phone number: 112
Estónsko	Estonia Emergency phone number: Poison Information Center: 16662 Emergency phone number: 112
Fínsko	Finland Emergency phone number: Poison Information Center: 0800 147 111 Emergency phone number: 112
Francúzsko	France: National Poison center phone number (ORFILA) : (33) 1 45 42 59 59 24/24-7/7 emergency number : ANGERS: 02 41 48 21 21 BORDEAUX: 05 56 96 40 80 LILLE: 08 00 59 59 59 LYON: 04 72 11 69 11 MARSEILLE: 04 91 75 25 25 NANCY: 03 83 22 50 50 PARIS: 01 40 05 48 48 TOULOUSE: 05 61 77 74 47
Nemecko	Germany Emergency phone number: +49 30 19240 (Giftnotruf Berlin)
Grécko	Greece Emergency phone number: Poison Center: +30 210 77 93 777 Emergency phone number: 112
Maďarsko	Hungary Emergency phone number: ETTSZ (Health Toxicological Information Service): +36 80 201 199 Emergency phone number: 112
Írsko	Ireland Emergency phone number: National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital: +353 (0)1 809 2166 (from 8.00 to 22.00)
Taliansko	Italy Emergency phone number: Bambino Gesù Pediatric Hospital, Rome, Piazza Sant'Onofrio: 06 6859 3726 University Hospital Foggia, Viale Luigi Pinto: 800 183 459 A. Cardarelli Hospital, Naples, Via A. Cardarelli: 081 545 3333 Umberto I Hospital, Rome, Viale del Policlinico: 06 4997 8000 A. Gemelli Hospital, Rome, Largo Agostino Gemelli: 06 305 4343 Careggi Hospital, Medical Toxicology Unit, Florence, Largo Brambilla: 055 794 7819 National Center for Toxicological Information, Pavia, Via Salvatore Maugeri: 0382 24444 Niguarda Ca' Granda, Milan, Piazza Maggiore Hospital: 02 6610 1029 Giovanni XXII Hospital, Bergamo, Piazza OMS: 00 883 300 Verona Integrated Hospital Trust, Piazzale Aristide Stefani 1: 800 011 858 Emergency phone number: 112
Lotyšsko	Latvia Emergency phone number: Toxicology and Sepsis Clinic, Poison and Drug Information Center: +371 67042473 Emergency phone number: 112
Litva	Lithuania Emergency phone number: Lithuanian Poison Control and Information Center: +370(5) 2362052 or +370 687 53378 Emergency phone number: 112

Luxembursko	Luxembourg Emergency phone number: (+352) 8002 5500 Emergency phone number: 112
Malta	Malta Accident and Emergency Department phone number: 2545 4030
Holandsko	Netherlands Emergency phone number: NVIC Poison Center: +31 (0)88 755 8000 (For professionals only in case of acute poisoning).
Nórsko	Norway Poison Center Emergency phone number: +47 22 59 13 00
Poľsko	Poland Poison Information Center (Warsaw): +48226196654 Pomeranian Center of Toxicology (Gdansk): +48586821939 Sosnowiec Poison Center: +48323682210 Emergency phone number: 112
Portugalsko	Portugal Emergency phone number: Antivenom Information Center (CIAV): +351 800 250 250 Emergency phone number: 112
Rumunsko	Romania Emergency phone number: Toxicological Information Center: +40 21 599 2300 Emergency phone number: 021 112
Slovenská republika	Slovakia Emergency phone number: National Toxicological Information Center (NTIC): 00421 (0) 2 5477 4166 Emergency phone number: 112
Slovinsko	Slovenia Emergency phone number: 112
Španielsko	Spain Emergency phone number + 34 91 562 04 20 (for toxic emergencies only) Emergency phone number: 112
Švédsko	Sweden Emergency phone number: 010-456 6700 Emergency phone number: 112
Švajčiarsko	Switzerland Emergency phone number: 145 Outside Switzerland: +41 44 251 51 51

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Táto zmes nebola ako celok hodnotená. Informácie sú založené na jednotlivých zložkách. Pri zahrievaní sa môžu uvoľňovať pary alebo kontaminanty a používateľ musí prijať potrebné opatrenia (mechanické vetranie, ochrana dýchacích ciest atď.). Pozri oddiely 8 a 11.

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP].

2.2. Prvky označovania

Nevyžadujú sa žiadne prvky označenia.

Výstražné upozornenia
Nevyžadujú sa žiadne výstražné upozornenia.

2.3. Iná nebezpečnosť

Iná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

PBT alebo vPvB vlastnosti Zmes neobsahuje žiadne látky spĺňajúce kritériá PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII.

Informácie o endokrinnom disruptore Zmes neobsahuje >= 0,1 % látok, ktoré majú vlastnosti endokrinných disruptorov podľa článku 59 ods. 1 nariadenia (ES) č. 1907/2006 alebo nariadenia (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Nevzťahuje sa

3.2. Zmesi

Chemický názov	% hmotnostné	Registračné číslo REACH	Číslo ES (Indexové číslo)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Špecifický koncentračný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)	Poznámky
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (CAS #: 6846-50-0)	0.1 - 1%	K dispozícii nie sú žiadne údaje	229-934-9	Repr. 2 (H361) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-	-

Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

Odhad akútnej toxicity

Chemický názov	Orálna LD50 mg/kg	Dermálna LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	5005	5005	5.1	21	20001

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii >=0,1% (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59).

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s očami V prípade kontaktu s očami odstráňte kontaktné šošovky a ihneď oko vypláchnite dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami), vyplachujte najmenej 15 minút. Ak

	podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc a starostlivosť.
Kontakt s pokožkou	Nesnažte sa odstraňovať stuhnutý materiál z pokožky. Pokožku umyte mydlom a vodou. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrenie.
Požitie	Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie. Poskytovateľ prvej pomoci: dbajte na svoju osobnú ochranu.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Účinky expozície	Žiadny.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov	Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	Hasiaci prášok, CO_2, vodná sprcha alebo bežná pena.
Nevhodné hasiace prostriedky	Nepoužívajte prúd vody pod tlakom.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Nebezpečné produkty horenia	Produkty rozkladu môžu zahŕňať (nielen) nasledujúce látky:, Oxid uhoľnatý, Oxid uhličitý (CO_2), Chlorovodík

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre hasičov	Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia	Zabezpečte dostatočné vetranie. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Osobitné nebezpečenstvo pošmyknutia sa na uniknutom/rozliatom produkte. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8.
Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách	Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie, pivníc či uzavretých priestorov. Zabráňte preniknutiu do pôdy a do podložia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

Spôsoby sanácie Prehraďte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Zozbierajte a premiestnite do správne označených nádob. Dôkladne vyčistite kontaminovaný povrch.

Prevencia sekundárnych nebezpečenstiev Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením. Chráňte pred vlhkosťou.

Trieda pre skladovanie (TRGS 510) LGK 10.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Opatrenia manažmentu rizík (RMM) Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície Tento výrobok v dodanom stave obsahuje materiály, ktoré nepodliehajú ohlasovacej povinnosti v súvislosti s limitmi expozície na pracovisku alebo nepodliehajú ohlasovacej povinnosti podľa miestnych právnych predpisov.

Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí Tento výrobok v dodanom stave obsahuje materiály, ktoré nepodliehajú ohlasovacej povinnosti v súvislosti s limitmi biologickej expozície alebo nepodliehajú ohlasovacej povinnosti podľa miestnych právnych predpisov.

Informácie o monitorovacích Pozrite si európsku normu EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application

postupoch

and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents (Ochrana ovzdušia - Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam)) alebo ekvivalentné národné normy. Pozrite si európsku normu EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents (Ochrana ovzdušia - Pracovné ovzdušie. Všeobecné požiadavky na postupy merania chemických látok)) alebo ekvivalentné národné normy. Pozrite si európsku normu EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy (Ovzdušie na pracovisku - Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania)) alebo ekvivalentné národné normy.

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracujúci

Chemický názov	Orálna	Dermálna	Inhalácia
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	-	5 mg/kg bw/day [4] [6]	17.62 mg/m³ [4] [6]

Poznámky
[4] Systémové účinky na zdravie.
[6] Dlhodobá.

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká verejnosť

Chemický názov	Orálna	Dermálna	Inhalácia
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	5 mg/kg bw/day [4] [6]	5 mg/kg bw/day [4] [6]	4.35 mg/m³ [4] [6]

Poznámky
[4] Systémové účinky na zdravie.
[6] Dlhodobá.

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Chemický názov	Sladká voda	Sladká voda (prerušované vypúšťanie)	Morská voda	Morská voda (prerušované vypúšťanie)	Vzduch
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	83.3 mg/kg food 0.014 mg/L	-	83.3 mg/kg food 0.0014 mg/L	-	-

Chemický názov	Sladkovodný sediment	Morský sediment	Čistenie odpadových vôd	Pôdne	Potravinový reťazec
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	5.29 mg/kg sediment dw	0.529 mg/kg sediment dw	3 mg/L	1.05 mg/kg soil dw	-

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Použite technické opatrenia, aby sa splnili expozičné limity na pracovisku.

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre	Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmi (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare).
Ochrana rúk	Noste vhodné rukavice.
Ochrana pokožky a tela	Noste vhodný ochranný odev.
Ochrana dýchacích ciest	Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory.

Kontroly environmentálnej expozície Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	pasta
Skupenstvo	Kvapalina
Farba	No Pigment
Zápach	Slabý
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Vlastnosť	**Hodnoty**	**Poznámky • Metóda**
Teplota topenia / teplota tuhnutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie varu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horľavosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Dolná a horná medza výbušnosti/zápalnosti		Žiadne známe
Dolný limit výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horný limit výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
SADT (°C)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
pH	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť vo vode	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log. hodnota)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Hustota a/alebo relatívna hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Relatívna hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Charakteristiky častíc		Žiadne známe
Veľkosť častíc	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Distribúcia veľkosti častíc	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
Nie sú k dispozícii žiadne informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné pri odporúčaných podmienkach skladovania.

Údaje o výbušnosti
Citlivosť na mechanický náraz Žiadny.
Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. elektrostatický výboj. Skladovanie v blízkosti reaktívnych materiálov. Tvorba prachu. Chráňte pred vlhkosťou.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny a silné bázy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Táto zmes nebola hodnotená ako celok z hľadiska účinkov na zdravie. Uvedené účinky expozície sú založené na existujúcich zdravotných údajoch o jednotlivých zložkách, ktoré tvoria zmes.

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Informácie o pravdepodobných cestách expozície

Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s očami Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s pokožkou Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Symptómy Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Numerické miery toxicity

Informácie o zložkách

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	5005 mg/kg (rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	> 5.3 mg/L (Rat) 6 h

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu 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 Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita zárodočných buniek 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.

STOT - jednorazová expozícia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

STOT - opakovaná expozícia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Endokrinná disrupcia pre ľudské zdravie Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2.2. Iné informácie

Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre vodné organizmy

Informácie o zložkách

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Informácie o zložkách

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient	Biokoncentračný faktor (BCF)	Trofický magnifikačný faktor (TMF)
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	-	-	-

12.4. Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB Tento výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré by boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate (6846-50-0)	Nie PBT/vPvB

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

12.7. Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

PMT alebo vPvM vlastnosti Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.

Kontaminované obaly Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IATA

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované
14.4 Obalová skupina Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

IMDG

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované
14.4 Obalová skupina Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny
14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO Nie sú k dispozícii žiadne informácie

RID
14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované
14.4 Obalová skupina Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

ADR
14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované
14.4 Obalová skupina Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

ADN
14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované
14.4 Obalová skupina Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Národné predpisy

Nemecko
Trieda ohrozenia vôd (WGK) silne ohrozujúce vody (WGK 3)

Európska únia

Povolenia a obmedzenia použitia:
Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV). Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII).

Medzinárodné zoznamy

TSCA	Vyhovuje
DSL/NDSL	Nie je určené
ENCS	Nie je určené
IECSC	Vyhovuje
KECL	Nie je určené
PICCS	Nie je určené
AIIC	Nie je určené
NZIoC	Vyhovuje
TCSI	Vyhovuje

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

ODDIEL 16: Iné informácie

Úplné znenie všetkých výstražných a/alebo bezpečnostných upozornení uvedených v oddieloch 2-15
H361 - Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov
Zoznam môže obsahovať vety, ktoré sa na tento výrobok nevzťahujú

ACGIH	Americká konferencia vládnych priemyselných hygienikov
AIDII	Talianske združenie priemyselných hygienikov
ADN	Dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách (Európa)
ADR	Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru (Európa)
AIIC	Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií
ATE	Odhad akútnej toxicity
ASTM	Americká spoločnosť pre testovanie materiálov
bar	Biologické referenčné hodnoty pre chemické zlúčeniny na pracovisku
BAT	Hodnoty biologickej tolerancie pre expozíciu pri práci
BEL	Biologické expozičné limity
bw	Telesná hmotnosť
Strop	Maximálna prípustná hodnota
CLP	Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (ES) č. 1272/2008
CMR	Karcinogén, mutagén alebo reprodukčne toxická látka
DFG	Nemecká nadácia pre výskum
DOT	Ministerstvo dopravy (Spojené štáty)
DSL	Zoznam domácich látok (Kanada)
ECHA	Európska chemická agentúra
Číslo ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EINECS	Európsky zoznam existujúcich chemických látok
ELINCS	Európsky zoznam oznámených chemických látok
EmS	Núdzový harmonogram
ENCS	Existujúce a nové chemické látky (Japonsko)
EPA	Agentúra USA pre ochranu životného prostredia (Environmental Protection Agency)
EWC	Európske kódy odpadov
GHS	Globálny harmonizovaný systém
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodná asociácia leteckej dopravy
IBC	Medzinárodný kódex na stavbu a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie ako hromadný tovar
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

IECSC	Zoznam existujúcich chemických látok v Číne
IMDG	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
KECI	Súčasný kórejský zoznam chemikálií
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50 % testovanej populácie (medián smrteľnej dávky)
MAK	Maximálna koncentrácia na pracovisku
MAL	Meranie technických hygienických potrieb vzduchu
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
MDLPS	Ministerstvo práce a sociálnej politiky
NDSL	Zoznam netuzemských látok (Kanada)
i. n.	Inak nešpecifikované
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOELR	Miera zaťaženia bez pozorovateľného účinku
NZIoC	novozélandský zoznam chemických látok
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
SNPHVP	Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka
PICCS	filipínsky zoznam chemických látok
PMT	Perzistentné, mobilné a toxické
PPE	Osobné ochranné pomôcky
QSAR	Kvantitatívny opis vzťahov medzi štruktúrou a aktivitou
REACH	Nariadenie o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) (ES 1907/2006)
RID	Dohoda o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru (Európa)
SADT	Teplota samovoľného rozkladu
SAR	Vzťah medzi štruktúrou a aktivitou
KBÚ	Karta bezpečnostných údajov
SL	Povrchový limit
STEL	hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
SVHC	Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy
TCSI	Zoznam chemických látok na Taiwane
TDG	Doprava nebezpečného tovaru (Kanada)
TRGS	Technický predpis pre nebezpečné látky
TSCA	Zákon o kontrole toxických látok (Spojené štáty)
TWA	časovo vážený priemer
UN	Organizácia spojených národov
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
vPvM	Veľmi perzistentné a veľmi mobilné
As	Alergická látka
C	Karcinogén
DS	Dermálny senzibilizátor
Ot	Ototoxická látka
pOt	Ototoxická látka – potenciál spôsobovať poruchy sluchu
PS	Fotosenzibilizátor
RS	Respiračný senzibilizátor
S	Senzibilizátor
poS	Senzibilizátor - schopný spôsobiť astmu z povolania
Sa	Jednoduchá dusivá látka
Sd	Označenie rizika absorpcie cez kožu
pSd	Kožné označenie - potenciál pre kožnú absorpciu
Sdv	Označenie kože - vyprázdnené

Sk	Popis možného poškodenia kože
dSk	Popis možného poškodenia kože - nebezpečenstvo kožnej absorpcie
pSk	Popis možného poškodenia kože - potenciál pre kožnú absorpciu

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ
Americká Agentúra pre register toxických látok a chorôb (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia
Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)
Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)
Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA_API)
Agentúra USA pre ochranu životného prostredia (Environmental Protection Agency)
Úroveň(ne) limitu akútnej expozície podľa U.S. EPA (AEGL(s))
Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídoch, fungicídoch a rodenticídoch
Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia
Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“
Databanka nebezpečných látok v USA (HSDB)
Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)
Japonský Národný inštitút pre technológiu a hodnotenie (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)
U.S. Národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (NIOSH)
ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)
Národná Lekárska Knižnica
Národný toxikologický program USA (NTP)
Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)
Publikácie medzinárodnej Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životnom prostredí, zdraví a bezpečnosti
Program medzinárodnej Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pre chemické látky s vysokým objemom výroby
Súbor údajov skríningových informácií medzinárodnej Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization, WHO) Organizácie spojených národov

Právny základ limitnej hodnoty

Európska únia (smernica 98/24/ES)	Smernica Rady 98/24/ES zo 7. apríla 1998 o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci v znení neskorších predpisov
Európska únia (smernica 2004/37/ES)	Smernica 2004/37/ES z 29. apríla 2004 o ochrane pracovníkov pred rizikami spojenými s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci v znení zmien a doplnení
Rakúsko (GKV BGBl. II č. 330/2024)	Nariadenie o limitných hodnotách pre látky na pracovisku a o karcinogénoch, zmenené a

	doplnené BGBl. II Číslo 330/2024, zo spolkového ministerstva hospodárstva a práce
Rakúsko (VGÜ 2008)	Nariadenie o monitorovaní zdravia na pracovisku 2008, uverejnené prostredníctvom BGBl. II Číslo 224/2007 Rakúskeho ministerstva práce a sociálnych vecí, v znení zmien a doplnení
Belgicko (Kráľovský dekrét 21.01.2020)	Kráľovský dekrét z 11. marca 2002 o ochrane zdravia pracovníkov pred rizikami chemických látok pri práci, v znení zmien a doplnení
Bulharsko (Rozkaz č. 13)	Predpis č. 13. decembra 2003 o ochrane pracovníkov pred rizikami spojenými s expozíciou chemickým činiteľom pri práci, v znení zmien a doplnení
Bulharsko (Rozkaz č. 10)	Predpis č. 10 z 26. septembra 2003 o ochrane pracovníkov pred rizikami spojenými s expozíciou karcinogénom, mutánom alebo látkam toxickým pre reprodukciu v práci, v znení zmien a doplnení
Chorvátsko (Úradný vestník č. 91/2018)	Úradný vestník č. 91/2018 o ochrane pracovníkov pred expozíciou nebezpečným chemikáliám pri práci, limitných hodnotách expozície a biologických limitných hodnotách v znení zmien a doplnení
Cyprus (Nariadenie kabinetu ministrov 268/2001)	Nariadenie ministerského kabinetu 268/2001 – Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (chemické látky) v znení zmien a doplnení
Cyprus (Nariadenie kabinetu ministrov 153/2001)	Nariadenie ministerského kabinetu č. 153/2001 – Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (chemické látky – karcinogény), v znení zmien a doplnení
Česká republika (nariadenie 361/2007)	Podmienky ochrany zdravia zamestnancov pri práci, Nariadenie vlády 361/2007 v znení zmien a doplnení
Česká republika (dekréty č. 181/2015 a 240/2015)	Dekrét 181/2015 a Dekrét 240/2015, ktorým sa mení a dopĺňa dekrét č. 432/2003 Z. z. o podmienkach uplatňovania práce do kategórií, limitných hodnôt pre parametre testov biologickej expozície a požiadaviek na podávanie správ o práci s azbestom a biologickými činiteľmi
Dánsko (BEK č. 1619 z 19.12.2024)	Zákonný príkaz č. 507, výnos o limitných hodnotách látok a materiálov, zmenený a doplnený BEK č. 1619 z 19/12/2024
Estónsko (nariadenie č. 105)	Požiadavky na zdravie a bezpečnosť pri používaní nebezpečných chemikálií a materiálov, ktoré ich obsahujú, a limity expozície chemickým látkam pri práci, nariadenie č. 105 z 20. marca 2001 v znení neskorších predpisov
Fínsko (HTP-ARVOT 2025)	Nariadenie o koncentráciách známych ako nebezpečné, 55/2025, publikácie Ministerstva sociálnych vecí a zdravotníctva
Francúzsko (INRS ED 6443)	Limitné hodnoty expozicie pri práci, ED 6443, vydané v roku 2021 INRS (Národný výskumný a bezpečnostný ústav pre prevenciu pracovných nehôd a chorôb z povolania), v znení neskorších predpisov
Francúzsko (dekrét 2009-157)	Vyhláška 2009-1570 z 15. decembra 2009 o kontrole chemického rizika na pracoviskách
Nemecko TRGS	TRGS 900 - Limity expozície pri práci, Technické pravidlá pre nebezpečné látky, 2025
Nemecko (TRGS 903)	Biologické prahové hodnoty (hodnoty BGW), Technické pravidlá pre nebezpečné látky, 2025
Nemecko (DFG)	Hodnoty MAK a BAT nebezpečných chemických zlúčenín v pracovnom priestore, zverejnené Nemeckou výskumnou nadáciou 1. júla 2025
Grécko (Prezidentský dekrét 90/1999)	Prezidentská vyhláška 90/1999, Limity expozície pri práci - Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred vystavením určitým chemickým látkam počas pracovného dňa, v znení neskorších predpisov
Grécko (Prezidentské vyhlásenie č. 212/2006)	Prezidentská vyhláška 212/2006 o ochrane pracovníkov vystavených azbestu
Grécko (Prezidentské vyhlásenie č. 338/2001)	Prezidentská vyhláška 338/2001, Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred expozíciou určitým chemickým látkam počas pracovného dňa
Maďarsko (5/2020 ITM dekrét)	5/2020. (II. 6.) Dekrét ministerstva inovácií a technológií o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými látkami, v znení zmien a doplnení
Írsko (CoP 2024)	2024 Kódex postupov pre predpisy o bezpečnosti, zdraví a dobrých životných podmienkach pri práci (chemické látky) (2001 – 2021) a pre predpisy o bezpečnosti, zdraví a dobrých životných podmienkach pri práci (karcinogény, mutageny a reprotoxické látky) (2024)
Taliansko (Legislatívny dekrét č. 81)	Hlava IX, prílohy XLIII a XXXVIII, Pracovné limity expozície a príloha XXXIX, povinné biologické limitné hodnoty a monitorovanie zdravia, legislatívny dekrét č. 81 z 9. apríla 2008 v znení zmien a doplnení
Taliansko (AIDII)	Záverečná poznámka (1), ministerský dekrét z 20. augusta 1999 ministerstva zdravotníctva spolu s ministerstvom priemyslu, obchodu a umenia
Lotyšsko (nariadenie kabinetu ministrov č. 325)	Nariadenie kabinetu ministrov č. 325 z roku 2007 - Požiadavky na ochranu práce pri styku s chemickými látkami na pracovisku, v znení zmien a doplnení

Litva (HN 23:2011)	Litovská hygienická norma HN 23: 2011 Pracovné limitné hodnoty vystavenia chemickým látkam – všeobecné požiadavky na meranie a posudzovanie vplyvu v znení zmien a doplnení
Luxembursko (A-č. 684)	Veľkovojvodské nariadenie z 20. júla 2018, ktorým sa mení a dopĺňa veľkovojvodské nariadenie zo 14. novembra 2016 o ochrane bezpečnosti a zdravia zamestnancov pred rizikami spojenými s chemickými činiteľmi na pracovisku, A-684 z roku 2018
Malta (Subsidiárna legislatíva 424.24)	Zákon Maltského úradu pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci: Kapitola 424 – Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými látkami pri práci, v znení zmien a doplnení
Holandsko (Predpisy o pracovných podmienkach)	Nariadenie o pracovných podmienkach, limitné hodnoty pre látky škodlivé pre zdravie, príloha XIII, v znení zmien a doplnení
Nórsko (FOR-2011-12-06-1358)	Nariadenia týkajúce sa účinkov a limitných hodnôt pre fyzikálne a chemické činidlá v pracovnom prostredí a klasifikované biologické činidlá v znení zmien a doplnení
Poľsko (Zákonodarný zborník 2018, položka 1286)	Nariadenie ministrerstva práce, rodiny a sociálnej politiky z 12. júna 2018 o najvyšších povolených koncentráciách a intenzite faktorov škodlivých zdraviu v pracovnom prostredí v znení zmien a doplnení
Portugalsko (NP 1796:2014)	Portugalská norma NP 1796: 2014, Pracovné limity expozície a indexy biologickej expozície chemickým činiteľom, tabuľka 1 – Pracovné limity expozície a indexy biologickej expozície chemickým činiteľom (OEL)
Rumunsko (Vládne rozhodnutie č. 1218/2006)	Vládne rozhodnutie č. 1218 zo 6. septembra 2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu pracovníkov pred rizikami spojenými s expozíciou chemickým činiteľom, príloha č. 1 Povinné národné limitné hodnoty expozície pri práci pre chemické látky
Slovensko (Dekrét vlády č. 122/2024)	Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024 z 22. mája 2024, ktorým sa mení a dopĺňa vládny dekrét Slovenskej republiky 355/2006 o ochrane zdravia zamestnancov pri práci s chemickými činiteľmi
Slovinsko (Dekrét 100/2001)	Nariadenie o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým látkam na pracovisku, prílohy I a II, Úradný vestník Slovinskej republiky č. 100/2001, v znení neskorších predpisov
Slovinsko (Dekrét 29/2024)	Nariadenie o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym, mutagénnym alebo reprotoxickým látkam pri práci, príloha III, Úradný vestník Slovinskej republiky č. 29/2024, v znení neskorších predpisov
Španielsko (Limity pre expozície chemickými faktoromi v Španielsku, 2025)	Národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (INSST) - Pracovné limity expozície pre chemické látky v Španielsku, 2025, tabuľky 1 a 3
Švédsko (AFS 2023:14)	Nariadenie švédskeho úradu pre pracovné prostredie a všeobecné odporúčanie týkajúce sa limitných hodnôt dýchacích ciest v pracovnom prostredí
Švajčiarsko (MAK Hodnoty)	Pracovné limitné hodnoty 2025, Švajčiarsky národný fond poistenia pred nehodou, zoznam hodnôt MAK
Švajčiarsko (BAT Hodnoty)	Pracovné limitné hodnoty 2025, Švajčiarsky národný fond poistenia pre prípad nehôd, zoznam biologických limitných hodnôt

Dátum revízie 18-11-2026

Obmedzenie zodpovednosti

Upozornenie pre čitateľa: Podľa našich najlepších vedomostí sú tu uvedené informácie správne. Avšak ani vyššie uvedený dodávateľ, ani žiadna z jeho dcérskych spoločností nenesú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť týchto informácií. Konečné posúdenie vhodnosti akéhokoľvek materiálu je výlučnou zodpovednosťou používateľa. Všetky materiály môžu predstavovať neznáme nebezpečenstvá a mali by sa používať s opatrnosťou. Hoci sú tu opísané určité nebezpečenstvá, nemôžeme zaručiť, že ide o jediné existujúce. Tieto informácie nemusia byť platné, ak sa materiál používa v kombinácii s inými materiálmi alebo v procese, ktorý nie je špecifikovaný v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov