

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)**
- **UFI: CR10-90JY-U00C-2RUU**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Štádium životného cyklu**
 - F Formulovanie alebo prebaľovanie
 - IS Použitie v priemyselných podnikoch
- **Sektor použitia**
 - SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
- **Kategória produktov PC14** Produkty na úpravu kovových povrchov
- **Kategória procesov PROC7** Priemyselné rozprašovanie
- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia**
 - ERC7 Používanie funkčnej kvapaliny v priemyselnom podniku
- **Kategória výroby AC7** Kovové výrobky
- **Použitie materiálu /zmesi** Anti-reflection agent for optical 3D-metrology
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
 - MR Chemie GmbH
 - Nordstr. 61-63
 - 59427 Unna (Germany)
 - Tel. +49 (0)2303 95151 0
 - Fax: +49 (0)2303 95151 10
 - post@mr-chemie.de
 - www.mr-chemie.de
 - Distributor (Czech Republic and Slovakia):
 - AQUA-CHEMIE s.r.o.
 - Freyova 82/27, 190 00 Praha 9
 - Czech Republic
 - aquachemie@aquachemie.cz
 - Tel: 00420 283 290 549, www.aquachemie.cz
- **Informačné oddelenie:**
 - MR Chemie GmbH, Dep. safety data sheets, Tel.: +49/(0)2303/95151-38, QS@mr-chemie.de
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
 - 24h- Emergency Contact Phone Number For Chemical Emergency, Spill, Leak, Fire, Exposure or Accident (WISAG FMO Cargo Service GmbH & CO.KG)
 - Call Day or Night within USA and Canada: 1 800 424 9300
 - Outside USA and Canada: 001 703 527 3887
 - In-Country Emergency Number for:
 - Germany: 0800-181-7059
 - China: 4001 204937 (Mandarin)
 - Hong Kong: 800 968 793 (Cantonese)
 - India: 000 800 100 7141 (Hindi)
 - South Africa: 0 800 983 611 (English)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
 - The mixture is classified according to Regulation (EC) No 1272/2008 according to the most recent ATP.
 - Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
 - Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 1)

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

Výstražné piktogramy



GHS02 GHS07

Výstražné slovo Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

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.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

Ďalšie údaje:

Bez dostatočného vetrania možnosť vzniku zmesí, ktoré môžu vybuchnúť.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT:

294-62-2 cyclododecane

vPvB: Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Popis: Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné obsiahnuté látky:

106-97-8	bután	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	30 - 40%
74-98-6	propán	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	30 - 40%
67-63-0	2-Propanol	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥ 10 - < 20%
294-62-2	cyclododecane	neklasifikovaná PBT látka	10 - 20%

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu Propane-Butane

Ďalšie údaje: Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:** Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **Informácie pre lekára:**
Grease with skin-cream to restore fat film in order to prevent skin inflammation.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
CO₂, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, 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 druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Kyslíčnik uhoľnatý (CO)
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
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**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nestriekať proti plameňu ani na žeravý predmet.
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 3)

Nádrž je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek).
Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Skladovanie:
Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na chladnom mieste.

Riadiť sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: nevyžaduje sa

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

Odporúčaná skladovacia teplota: 5 - 45°C, 41 - 113 °F

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:
67-63-0 2-Propanol

NPEL	NPEL hranicný: 1000 mg/m ³ , 400 ppm
	NPEL priemerný: 500 mg/m ³ , 200 ppm

DNEL
67-63-0 2-Propanol

dermálne	Long-term - systemic effects, worker	888 mg/kg bw/day (worker)
inhalatívne	Long-term - systemic effects, worker	500 mg/m ³ (worker)

PNEC
67-63-0 2-Propanol

Aquatic compartment - freshwater	140,9 mg/L (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	140,9 mg/L (marine water)
Aquatic compartment - sediment freshwater	552 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment marine water	552 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	28 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	2.251 mg/L (sewage treatment plant)
Oral secondary poisoning	160 mg/kg food (secondary poisoning (food))

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:

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 Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania.

Ochrana rúk:


Ochranné rukavice.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 4)

Pred každým opätovným použitím rukavice je potrebné preskúšať jej nepriepustnosť.
Na ochranu pred chemikáliami v oblastiach so zvýšeným nebezpečenstvom poranenia (mechanické ohrozenie), nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál rukavíc.
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

- **Materiál rukavíc**

Butylkaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,5$ mm

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**

Supplier for suitable protection gloves:

ASD ArbeitsSicherheit Dortmund

Torstr. 101 - 37355 Niederorschel OT Rüdigershagen

Tel.: 02301 / 919543 - Fax: 02301 / 9453893

E-Mail: m.schnellhardt@t-online.de - <http://www.arbeitssicherheitdortmund.de>

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**

- **Skupenstvo**

aerosol

- **Farba:**

bezfarebný

- **Zápach:**

charakteristický

- **Prahová hodnota zápachu:**

Neurčené.

- **Teplota topenia/tuhnutia:**

Neurčený

- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**

nepoužiteľný, ide o aerosol

- **Horľavosť**

Nepoužiteľný

- **Dolná a horná medza výbušnosti**

- **Spodná:**

1,5 Vol % (106-97-8 bután)

- **Horná:**

12 Vol % (67-63-0 2-Propanol)

- **Teplota vzplanutia:**

-80 °C

- **Teplota samovznietenia:**

230 °C (294-62-2 cyclododecane)

- **Teplota rozkladu:**

Neurčené.

- **Hodnota pH**

Neurčené.

- **Viskozita:**

- **Kinematická viskozita**

Neurčené.

- **Dynamická:**

Neurčené.

- **Rozpustnosť**

- **Voda:**

dokonale miešateľný

- **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**

Neurčené.

- **Tlak pár pri 20 °C**

8.300 hPa (74-98-6 propán)

Basis: propellant

- **Hustota a/alebo relatívna hustota**

- **Hustota pri 20 °C:**

0,8 g/cm³

Basis: active substance

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 5)

· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
9.2 Iné informácie	
· Vzhľad:	
· Forma:	aerosol
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.
	Neurčené.
· Oddel'ovacia skúška rozpúšťadla:	
· Organické rozpúšťadlá:	88,0 %
· VOC (EC)	88,00 %
· Obsah pevných častí:	12 %
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
	odpadá
· Aerosóly	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
	odpadá

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 6)

- Výbušniny si zníženou citlivosťou odpadá
- 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):**

106-97-8 bután

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (Ratte/rat/rat/rato)
-------------	----------	-------------------------------

67-63-0 2-Propanol

orálne	LD50	5.045 mg/kg (Ratte/rat/rat/rato)
dermálne	LD50	12.800 mg/kg (Kaninchen/rabbit/lapin/coelho)
inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (Ratte/rat/rat/rato)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **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.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 7)

· 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

· PBT:

294-62-2 | cyclododecane

· vPvB: Nepoužiteľný

· 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

· 12.7 Iné nepriaznivé účinky

· Ďalšie ekologické údaje:

· Všeobecné údaje:

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

Water hazard class 1: weakly water-endangering

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· 13.1 Metódy spracovania odpadu

· **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

· Zatried'ovacie číslo odpadu:

Pre tento produkt nie je možné nastaviť žiadne číslo kódu odpadu, pretože priradenie umožňuje iba účel použitia spotrebiteľom. Kód odpadu sa musí určiť po konzultácii s regionálnou spoločnosťou na likvidáciu odpadu.

The indications for Waste key reflect the pure unmodified product and are only a recommendation.

· Nevyčistené obaly:

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

· **ADR, IMDG, IATA** UN1950

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· **ADR** 1950 AEROSÓLY

· **IMDG** AEROSOLS

· **IATA** AEROSOLS, flammable

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR



· **Trieda** 2 5F Plyny

· **Pokyny pre prípad nehody** 2.1

· IMDG, IATA



· **Class** 2.1 Plyny

· **Label** 2.1

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 8)

· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľný
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · Číslo EMS: · Stowage Code · Segregation Code	Pozor: Plyny - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alšie údaje: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· ADR · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ) · Prevozná skupina · Tunelový obmedzovací kód	1L Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo 2 D
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSÓLY, 2.1

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
- Kategória podľa Seveso P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 150 t
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 9)

· **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

· **Národné predpisy:**

· **Trieda ohrozenia vody:** Water hazard class 1: slightly hazardous for water.

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

ODDIEL 16: Iné informácie

The data in this safety data sheet are based on our knowledge at the time of the revision. The information should give you reference points for a safe handling of the product specified in this safety data sheet. The data are not transferable to other products. If the product specified in this safety data sheet is mixed or processed with other materials, the data cannot be transferred without examination.

· **Relevantné vety**

The wording of the listed risk phrases are those of the individual raw materials.

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

· **Doporučené obmedzenie použitia**

Existing national and local laws concerning chemicals are to be considered.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:**

MR Chemie GmbH, Dep. safety data sheets, Tel.: +49/(0)2303/95151-38

· **Partner na konzultáciu:**

MR Chemie GmbH, Dep. safety data sheets, Tel.: +49/(0)2303/95151-38, QS@mr-chemie.de

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 13.11.2023

· **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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Horľavé plyny – Kategória 1A

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 22.11.2023

Číslo verzie 1

Revízia: 22.11.2023

Obchodný názov: REFLECON® Tarnish-50 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 10)

Aerosol 1: Aerosóly – Kategória 1

Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakom – Stlačený plyn

Flam. Liq. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

· * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

-SK-