

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

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)**
- **UFI: 1410-R0R6-P00W-ECSD**
- **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** Antireflexný prostriedok pre technológiu optického 3D merania
- **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)
Nepretržitá 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách s celoslovenskou pôsobnosťou: +421 2 54 774 166
Adresa: Národné toxikologické informačné centrum UNB,
Nemocnica akad. L. Déřera, Limbová 5, 833 05 Bratislava (Pavilón D),
Mobil: 0911 166 066, Fax: 02/ 54 774 605, E-mail: ntic@ntic.sk, Web NTIC: www.ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Zmes je klasifikovaná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v súlade s najnovším ATP.
Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (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

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Výstražné upozornenia**
H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- **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.
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:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

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

Nebezpečné obsiahnuté látky:

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%
64-17-5	etanol	Flam. Liq. 2, H225	20 - 30%
281-23-2	tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane	Aquatic Acute 1, H400	5 - 10%

- **Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu** Propane-Butane
- **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:**
V prípade výskytu príznakov alebo v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.
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.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po prehltnutí:** Nie je relevantné - aerosólový rozprašovač
- **Informácie pre lekára:**
Premažte pokožku krémom na obnovu tukového filmu, aby ste predišli zápalu pokožky.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požari 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**
Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nestriekať proti plameňu ani na žeravý predmet.
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
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 akejkolvek 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

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 3)

- **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

· **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

64-17-5 etanol

NPEL	NPEL hranicný: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
	NPEL priemerný: 960 mg/m ³ , 500 ppm

· DNEL

64-17-5 etanol

dermálne	Dlhodobé - systémové účinky, pracovník	343 mg/kg bw/day (pracovník)
inhalatívne	Akútne - lokálne účinky, pracovník	1.900 mg/m ³ (pracovník)
	Dlhodobé - systémové účinky, pracovník	950 mg/m ³ (pracovník)

· PNEC

64-17-5 etanol

Vodné prostredie - sladkovodné	0,96 mg/L (sladkovodné)
Vodné prostredie - morská voda	0,79 mg/L (morská voda)
Vodné prostredie - občasné vypúšťanie vody	2,75 mg/L (voda s občasným vypúšťaním)
Vodné prostredie - sedimenty sladká voda	3,6 mg/kg sed dw (sediment sladká voda)
Vodné prostredie - sediment morská voda	2,9 mg/kg sed dw (sediment morskej vody)
Pozemná časť – pôda	0,63 mg/kg dw (pôda)
Čistiareň odpadových vôd	580 mg/L (čistiareň odpadových vôd)
Perorálna sekundárna otrava	0,72 mg/kg food (sekundárna otrava (potraviny))

- **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:** Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

- **Ochrany dýchacích ciest**

Filter AX-P2

Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania.

- **Ochrana rúk:**

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**

Nitrilový kaučuk

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**

Dodávateľ vhodných ochranných rukavíc:

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.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 4)

- **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:	po alkohole
· 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
	Základ: hnací plyn.
· Teplota samovznietenia:	Neurčené, pretože aerosól.
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Hodnota pH	Neurčené.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
· Tlak páru pri 20 °C	8.300 hPa (74-98-6 propán)
	Základ: hnací plyn.
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	0,79 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota páru:	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.

- **Oddel'ovacia skúška rozpúšťadla:**

- **Organické rozpúšťadlá:**

91,9 %

- **VOC (EC)**

91,94 %

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 5)

· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Nebezpečenstvo prasknutia aerosólovej nádoby pri prehriatí
- **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)
-------------	----------	-------------------------------

64-17-5 etanol

orálne	LD50	7.060 mg/kg (Ratte/rat/rat/rato)
--------	------	----------------------------------

inhalatívne	LC50/4 h	20.000 mg/l (Ratte/rat/rat/rato)
-------------	----------	----------------------------------

- **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**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 6)

- **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.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **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:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**
Čistú, nezmenenú látku odstráňte v súlade s miestnymi predpismi.
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Zatriedňovacie 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.
- **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

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 8)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	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

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Národné predpisy:**

- **Trieda ohrozenia vody:** Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 ((); ohrozuje vodné zdroje.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na našich vedomostiach v čase revízie. Informácie by vám mali poskytnúť referenčné body pre bezpečné zaobchádzanie s výrobkom uvedeným v tejto karte bezpečnostných údajov. Údaje nie sú prenosné na iné výrobky. Ak výrobok uvedený v tejto karte bezpečnostných údajov je zmiešaný alebo spracovaný s inými materiálmi, údaje nie je možné preniesť bez preskúmania.

· **Relevantné vety**

- Znenie uvedených rizikových viet sa vzťahuje na jednotlivé suroviny.
- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 29.01.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 29.01.2024

Obchodný názov: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračovanie zo strany 9)

· Doporučené obmedzenie použitia

Je potrebné zohľadniť existujúce vnútroštátne a miestne právne predpisy týkajúce sa chemických látok

· 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: 24.01.2024**· 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

Aerosol 1: Aerosóly – Kategória 1

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

Flam. Liq. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2

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

· * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

SK