

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)**
- **UFI: 1410-R0R6-P00W-ECSD**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Fáze životního cyklu**
 - F Formulace nebo nové balení
 - IS Použití v průmyslových zařízeních
- **Oblast použití**
 - SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
- **Kategorie produktů** PC14 přípravky pro povrchovou úpravu kovů
- **Kategorie procesů** PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.
- **Kategorie uvolňování do životního prostředí**
 - ERC7 Použití funkčních kapalin v průmyslovém zařízení
- **Kategorie výrobků** AC7 Kovové předměty
- **Použití látky / přípravku** Anti-reflection agent for optical 3D-metrology
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
 - 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
 - Distributor (Czech Republic):
 - AQUA – CHEMIE, spol.s.r.o.
 - Pražská 18, 102 00 Praha 10
 - Czech Republic
 - Tel: 00420 283 290 549
 - aquachemie@aquachemie.cz
 - www.aquachemie.cz
- **Obor poskytující informace:**
 - AQUA-CHEMIE spol. s r.o, Tel: 00420 283 290 549, aquachemie@aquachemie.cz
 - MR Chemie GmbH, Dep. safety data sheets, Tel.: +49/(0)2303/95151-38, QS@mr-chemie.de
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
 - 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)
 - Nouzové telefonní číslo (Czech Republic):
 - 24h – Nouzové telefonní číslo: +420 224 919 293, +420 224 915 402
 - Adresa: Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 120 00 Praha
 - Nouzové telefonní číslo (Slovakia):
 - 24h – Nouzové telefonní číslo: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
 - Adresa: NTIC, Limbová 5, 833 05 Bratislava

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 1)

Nouzové telefonní číslo (Czech Republic):
 24h – Nouzové telefonní číslo: +420 224 919 293, +420 224 915 402
 Adresa: Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 120 00 Praha

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
 Složení je utajené dle nařízení (EC) No 1272/2008 dle nejnovější verze ATP
 Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
 P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
 P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
 P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
 P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Další údaje:**
 Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 106-97-8	butan	30 - 40%
EINECS: 203-448-7	Flam. Gas 1A, H220	
Reg.nr.: 01-2119474691-32-XXXX	Press. Gas (Comp.), H280	

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 2)		
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-XXXX	propan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	30 - 40%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	ethanol Flam. Liq. 2, H225	20 - 30%
CAS: 281-23-2 EINECS: 206-001-4 Reg.nr.: 01-2120041464-63-XXXX	tricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane Aquatic Acute 1, H400	5 - 10%

- **Nariadení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu** Propan/Butan
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Objeví-li se symptomy nebo v případě pochybností, vyhledejte lékařskou pomoc.
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:** Není relevantní – aerosolová plechovka
- **Upozornění pro lékaře:**
Namažte krémem na kůži aby se obnovila vrstva tuku a zabránilo kožním zánětům
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při požáru se může uvolnit:
Kysličník uhelnatý (CO).
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 3)

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.
Nepřiblížovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50°C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Skladovat na chladném místě.
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **Doporučená skladovací teplota:** 5 - 45°C, 41 - 113 °F
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry

· Kontrolní parametry:

64-17-5 ethanol

NPK	Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m ³
-----	--

· DNEL

64-17-5 ethanol

Pokožkou	Dlouhodobé systémové účinky, pracovník	343 mg/kg bw/day (pracovník)
Inhalováním	Akutní lokální účinky, pracovník	1.900 mg/m ³ (pracovník)
	Dlouhodobé systémové účinky, pracovník	950 mg/m ³ (pracovník)

· DNEL (Derived No Effect Level) for the general population

64-17-5 ethanol

Orálně	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	87 mg/kg bw/day (obecná populace)
Pokožkou	Dlouhodobé lokální účinky, obecná populace	206 (obecná populace)
Inhalováním	Akutní lokální účinky, obecná populace	950 mg/m ³ (obecná populace)
	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	114 mg/m ³ (obecná populace)

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 4)

· PNEC
64-17-5 ethanol

Vodní prostředí, sladká voda	0,96 mg/L (sladká voda)
Vodní prostředí – mořská voda	0,79 mg/L (mořská voda)
Vodní prostředí – občasné úniky vody	2,75 mg/L (občasné úniky vody)
Vodní prostředí – sediment ve sladké vodě	3,6 mg/kg sed dw (sediment ve sladké vodě)
Vodní prostředí – sediment v mořské vodě	2,9 mg/kg sed dw (sediment v mořské vodě)
Půdní prostředí - zemina	0,63 mg/kg dw (zemina)
Čistička odpadních vod	580 mg/L (cistička odpadních vod)
Orální sekundární toxicita	0,72 mg/kg food (sekundární toxicita (potravin))

· Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· 8.2 Omezování expozice
· Vhodné technické kontroly Žádné další údaje, viz bod 7.

· Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků
· Všeobecná ochranná a hygienická opatření: Před přestávkami a po práci umýt ruce.

· Ochrana dýchacích cest

Filtr AX-P2

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

· Ochrana rukou:

Před každým použitím rukavic je nutno zkontrolovat jejich nepropustnost.

Na ochranu před chemikáliemi s zvýšeným nebezpečím poranění (mechanické ohrožení), není možno doporučit vhodný materiál rukavic.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mm

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· Doba průniku materiálem rukavic

Dodavatel vhodných ochranných rukavic:

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>

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí a obličeje


Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
· Všeobecné údaje
· Skupenství

Aerosol

· Barva:

Bezbarvá

· Zápach:

Po alkoholu

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 5)

· Bod tání / bod tuhnutí	Není určeno.
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nedá se použít, jde o aerosol.
· Hořlavost	Nedá se použít.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	1,5 Vol % (106-97-8 butan)
· Horní mez:	12 Vol % (67-63-0 2-Propanol)
· Bod vzplanutí:	-80 °C Základ: pohonná hmota
· Teplota samovznícení:	Není určeno - aerosol.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· pH	Není určeno.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určeno.
· Dynamicky:	Není určeno.
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	8.300 hPa (74-98-6 propan) Základ: pohonná hmota
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,79 g/cm ³ Aktivní substance
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Aerosol
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Oddělovací zkouška na ředidla:	
· Organická ředidla:	91,9 %
· VOC (EC)	92,00 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	Extremně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 6)

- | | |
|---|--------|
| · Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou | odpadá |
| · Oxidující kapaliny | odpadá |
| · Oxidující tuhé látky | odpadá |
| · Organické peroxidy | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy | odpadá |
| · Znečitlivělé výbušniny | odpadá |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nebezpečí roztržení aerosolového spreje při přehřátí
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

106-97-8 butan

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

64-17-5 ethanol

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

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

- **na kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **na zrak:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 8)

· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · EMS-skupina: · Stowage Code · Segregation Code	Varování: 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 2 D
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Kategorie Seveso P3a Hořlavé aerosoly
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 150 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 9)

- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**

- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 2(Samozařazení): ohrožující vodní zdroje.

- **VOC (EU)** 920,0 g/l

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu vycházejí z našich znalostí v době zhotovení. Informace by Vám měly poskytnout referenční rámec pro bezpečné zacházení s produktem uvedeným v tomto dokumentu. Data nejsou aplikovatelná na jiné produkty. Pokud je produkt uvedený v tomto bezpečnostním listu smíchán, či zpracován s dalšími složkami / materiály, specifikovaná data nemohou být aplikovatelná bez řádné examinační.

- **Relevantní věty**

znění uvedených rizikových vět je uvedeno u jednotlivých surovin

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

- **Doporučené omezení použití**

Je třeba zvážit současné národní a místní zákony týkající se chemických látek

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:**

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

- **Poradce:**

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

- **Datum předchozí verze:** 27.05.2021

- **Zkratky 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

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 22.11.2023

Číslo verze 1

Revize: 22.11.2023

Obchodní označení: REFLECON® tarnish-11 (Aerosol)

(pokračování strany 10)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1

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

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

· * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

—CZ—