

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)**
- **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.
 - PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
 - PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním.
- **Kategorie uvolňování do životního prostředí**
 - ERC4 Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
- **Kategorie výrobků** AC7 Kovové předměty
- **Použití látky / přípravku** Zkoušení materiálu pro nedestruktivní detekci trhlin
- **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):
 - 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

CZ

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 1)

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.
- Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- **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 GHS07

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **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.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
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 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	40 - 50%
EINECS: 203-961-6	Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2119475104-44-XXXX		

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 2)		
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-XXXX	butan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	20 - 30%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-XXXX	propan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	20 - 30%
CAS: 102-71-6 EINECS: 203-049-8 Reg.nr.: 01-2119486482-31-XXXX	2,2',2"-nitrilotriethanol látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	1 - 5%
CAS: 85029-57-8 EINECS: 285-082-8	Amine, C10-14 verzv. u. lineare Alkyl-Bis(2,4-dihydro-4-((2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo)-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-))chromat(1-)(1-) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	1 - 5%

- **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 oděvu 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 zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **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.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 3)

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Avoid contact with eyes.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **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 bezpečnému 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.
Nepřibližovat 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**
- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· Kontrolní parametry:

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

NPK	Krátkodobá hodnota: 100 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 70 mg/m ³
I	

102-71-6 2,2',2''-nitrilotriethanol

NPK	Krátkodobá hodnota: 10 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 5 mg/m ³
D	

· DNEL

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Pokožkou	Dlouhodobé systémové účinky, pracovník	83 mg/kg bw/day (pracovník)
----------	--	-----------------------------

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 4)

Inhalováním	Akutní lokální účinky, pracovník	101,2 mg/m ³ (pracovník)
	Dlouhodobé systémové účinky, pracovník	67,5 mg/m ³ (pracovník)
	Dlouhodobé lokální účinky, pracovník	67,5 mg/m ³ (pracovník)

102-71-6 2,2',2''-nitrioltriethanol

Pokožkou	Dlouhodobé systémové účinky, pracovník	6,3 mg/kg bw/day (pracovník)
Inhalováním	Dlouhodobé systémové účinky, pracovník	5 mg/m ³ (pracovník)
	Dlouhodobé lokální účinky, pracovník	5 mg/m ³ (pracovník)

· DNEL (Derived No Effect Level) for the general population
112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Orálně	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	5 mg/kg bw/day (obecná populace)
Pokožkou	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	50 mg/kg bw/day (obecná populace)
Inhalováním	Akutní lokální účinky, obecná populace	60,7 mg/m ³ (obecná populace)
	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	40,5 mg/m ³ (obecná populace)
	Dlouhodobé lokální účinky, obecná populace	40,5 mg/m ³ (obecná populace)

102-71-6 2,2',2''-nitrioltriethanol

Orálně	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	13 mg/kg bw/day (obecná populace)
Pokožkou	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	3,1 mg/kg bw/day (obecná populace)
Inhalováním	Dlouhodobé systémové účinky, obecná populace	1,25 mg/m ³ (obecná populace)
	Dlouhodobé lokální účinky, obecná populace	1,25 mg/m ³ (obecná populace)

· PNEC
112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Vodní prostředí, sladká voda	1,1 mg/L (sladká voda)
Vodní prostředí – mořská voda	0,11 mg/L (mořská voda)
Vodní prostředí – občasné úniky vody	3,9 mg/L (občasné úniky vody)
Vodní prostředí – sediment ve sladké vodě	4,4 mg/kg sed dw (sediment ve sladké vodě)
Vodní prostředí – sediment v mořské vodě	0,44 mg/kg sed dw (sediment v mořské vodě)
Půdní prostředí - zemina	0,32 mg/kg dw (zemina)
Čistička odpadních vod	200 mg/L (cistička odpadních vod)
Orální sekundární toxicita	56 mg/kg food (sekundární toxicita (potravin))

102-71-6 2,2',2''-nitrioltriethanol

Vodní prostředí, sladká voda	0,32 mg/L (sladká voda)
Vodní prostředí – mořská voda	0,032 mg/L (mořská voda)
Vodní prostředí – občasné úniky vody	5,12 mg/L (občasné úniky vody)
Vodní prostředí – sediment ve sladké vodě	1,7 mg/kg sed dw (sediment ve sladké vodě)
Vodní prostředí – sediment v mořské vodě	0,17 mg/kg sed dw (sediment v mořské vodě)
Půdní prostředí - zemina	0,151 mg/kg dw (zemina)
Čistička odpadních vod	10 mg/L (cistička odpadních vod)

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

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 5)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Filtr AX-P2
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

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**
Fluorkaučuk (viton)
Nitrilkaučuk
Butylkaučuk
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 chranných 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:**



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**
- **Vzhled:**
 - **Skupenství:** Aerosol
 - **Barva:** Červená
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Hodnota pH:** Není určeno.
- **Změna stavu**
 - **Bod tání/bod tuhnutí:** Není určeno.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 6)

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Nedá se použít, jde o aerosol.	
· Bod vzplanutí:	-80 °C Základ: pohonná hmota
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
· Zápalná teplota:	Není určeno - aerosol.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem. Není určeno.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	0,9 Vol %
Horní mez:	10,9 Vol %
· Tlak páry při 20 °C:	8.300 hPa Základ: pohonná hmota
· Hustota při 20 °C:	0,97 g/cm ³ Aktivní substance
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· Oddělovací zkouška na ředidla:	
Organická ředidla:	48,6 %
VOC (EC)	47,05 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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 toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 7)

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		
Pokožkou	LD50	4.000 mg/kg (Kaninchen/rabbit/lapin/coelho)
106-97-8 butan		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (Ratte/rat/rat/rato)
102-71-6 2,2',2''-nitrioltriethanol		
Orálně	LD50	8.000 mg/kg (Ratte/rat/rat/rato)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **na zrak:**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**
Výrobek je snadno biologicky rozložitelný (according to OECD criteria).
Biologická rozložitelnost vodného roztoku (1- 3 %, wash water) amounts to > 90 %.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Mycí voda (1-3% vodné ředění výrobku) může být přidána k čištění odpadních vod se souhlasem místní vodní autority.
Třída ohrožení vody 1: slabě ohrožující vodu
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Odstraňte čistou nezměněnou látku v souladu s místními předpisy
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kódové číslo odpadu:**
Pro tento produkt není specifikován žádné kódové číslo odpadu, jelikož pouze zamýšlený účel povoluje zařazení. Kódové číslo odpadu bude specifikováno v souladu s místními pravidly pro nakládání s odpadem

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 8)



Indikace pro kód odpadu poukazují na čistý nemodifikovaný produkt a jsou pouze doporučením

Evropský katalog odpadů

07 00 00	ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ
07 07 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespecifikovaných chemických výrobků
07 07 04*	Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
15 00 00	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ
15 01 00	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR** 1950 AEROSOLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR**
- 
- **třída** 2 5F Plyny
- **Etiketa** 2.1
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 2.1
- **Label** 2.1
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- **Látka znečišťující moře:** Ne
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Varování: Plyny
- **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** -
- **EMS-skupina:** F-D,S-U

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 9)

<ul style="list-style-type: none"> · Stowage Code · Segregation Code 	<p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC 	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: · Quantity limitations 	<p>On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg</p>
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: 	<p>1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 2 D</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	<p>1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 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**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 55
- **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.

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2021

Revize: 04.05.2021

Obchodní označení: MR® 311 - R Penetrant red (Aerosol)

(pokračování strany 10)

· Příloha II - PREKURZORY VYBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Národní předpisy:

- **Stupeň ohrožení vody:** Třída ohrožení vody 1: slabě ohrožující vodu
- **VOC (EU)** 456,4 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 examínace.

· Relevantní věty

- znění uvedených rizikových vět je uvedeno u jednotlivých surovin
- H220 Extrémně hořlavý plyn.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· 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

· 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
- 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
- Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
- Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny