

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 1 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

**Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a výrobce nebo dovozce**

**Obchodní název látky nebo směsi** Pelox R 500

**Použití látky / směsi** Sprej k čištění a ošetřování povrchů z nerezavějících austenitických ocelí

**Název výrobce**

Jméno firmy/dodavatele: Pelox BioChemie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG  
 Ulice: Langer Acker 22  
 Obec: D-30900 Wedemark  
 Telefon: 05130- 58 89-0      Telefax: 05130- 58 89-58  
 E-Mail: info@pelox.de  
 Kontaktní osoba: Peter Krämer  
 Internetové stránky: [www.pelox.de](http://www.pelox.de)  
 Odborné informace: vedoucí výroby pan Thorsten Letzin  
 Nouzové telefonní číslo: +49 (0)5130- 58 89-0  
 +49 (0)171- 3 17 64 09

**Dovozce s výhradním zastoupením**

Ing. Zdeněk Jeroušek  
 Francouzská 2464  
 CZ-272 01 Kladno  
 GSM: 606 741 541  
[jerousek.zdenek@gmail.com](mailto:jerousek.zdenek@gmail.com)  
 Ing.Zdeněk Jeroušek  
[www.firma-jerousek.cz](http://www.firma-jerousek.cz)

**Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
 tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba),  
 e-mail:tis.cuni@cesnet.cz

**Oddíl 2. Identifikace nebezpečnosti**

**Klasifikace látky nebo směsi**

Označení nebezpečnosti: F+ - extrémně hořlavý, X<sub>i</sub> - dráždivý, N - nebezpečný pro životní prostředí

**R-věty:**

Extrémně hořlavý  
 Dráždí oči a kůži  
 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží  
 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí  
 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě  
 Upozornění: Dóza je pod tlakem

**Symbole nebezpečnosti: F+ - extrémně hořlavý, X<sub>i</sub> - dráždivý, N - nebezpečný pro životní prostředí**



**F+ - extrémně hořlavý**



**X<sub>i</sub> - zdraví škodlivý**



**N - nebezpečný pro životní prostředí**

**Nebezpečné složky v popisu na etiketě**

2-propanol; Isopropyalkohol; Isopropanol  
 (R)-p-metan-1,8 dien

**R-věty**

12 Extrémně hořlavý  
 36/38 Dráždí oči a kůži  
 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží  
 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí  
 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 2 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

#### S-věty

|       |  |
|-------|--|
| 02    | Uchovávejte mimo dosah dětí  |
| 16    | Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření   |
| 23    | Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly   |
| 29    | Nevylévejte do kanalizace  |
| 46    | V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení) |
| 51    | Používejte pouze v dobře větraných prostorech  |
| 24/25 | Zamezte styku s kůží a očima   |

#### Zvláštní značení směsi

Obsahuje (R)-p-metan-1,8 dien. Může vyvolávat alergické reakce.  
Dóza je pod tlakem. Chránit před slunečním žářem a teplotami nad 50 °C.  
Po vyprázdnění dózy se jí nesnažte otevřít nebo házet do otevřeného ohně.  
Nenanášet proti plamenu nebo na žhnoucí povrchy. Skladovat mimo zdroje tepla. Nekouřit.  
Uchovávejte mimo dosah dětí.

#### Pokyny ke značení

Obsah: (R)-p-metan-1,8 dien. Může vyvolávat alergické reakce.

#### Jiná nebezpečí

Výpary při nástřiku mohou dráždit dýchací cesty, kůži a oči.

### Oddíl 3. Identifikace složení látky a podíly jednotlivých složek

#### Směs

#### Charakteristika směsi

Směs s níže uvedenými látkami není nebezpečnou příměsí.

#### Nebezpečné látky

| Číslo ES:    | Název   | Podíl    |
|--------------|---|----------|
| Číslo CAS:   | Klasifikace   |          |
| Číslo Index: | GHS- Klasifikace  |          |
| Číslo Reach: |   |          |
| 200-661-7    | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol   | 25 ÷ 50% |
| 67-63-0      | F, X; R11-36-67   |          |
| 603-117-00-0 | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336   |          |
| 227-813-5    | (R)-p-metan-1,8 dien  | 10 ÷ 25% |
| 5989-27-5    | Xi, N R10-38-43-50-53   |          |
| 601-029-00-7 | Flam. Lig. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410 |          |
| 203-448-7    | Butan   | 10 ÷ 25% |
| 106-97-8     | F+ R12  |          |
| 601-004-00-0 | Flam. Gas 1; H220   |          |
| 200-827-9    | Propan  | 10 ÷ 25% |
| 74-98-6      | F+ R12  |          |
| 601-003-00-5 | Flam. Gas 1; H220   |          |

Podrobný seznam R-vět se nachází v odstavci 16.

Označení obsahujících látek v souladu se směrnicí (ES) č. 648/2004, odstavec 7:

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Alifatické uhlovodíky | > 30%  |
| Parfémy               | 15÷30% |

### Oddíl 4. Pokyny pro první pomoc

#### Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

#### Při nadýchání

Zajistit přístup čerstvého vzduchu. Při přetrvávajících potížích navštívit lékaře.

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 3 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

**Při styku s kůží**

Okamžitě opláchnout postižené místo velkým množstvím vody, omýt mýdlovou vodou a dobře opláchnout.

**Při zasažení očí**

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 5 minut.  
Následně konzultovat s očním lékařem.

**Při požití**

Pozor na zvracení. Nebezpečí zadušení. Navštivte lékaře.

**Oddíl 5. Opatření pro hašení požáru**

**Vhodná hasiva**

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Prášek. Voda. Pěna.

**Nevhodná hasiva**

Proud vody.

**Zvláštní ochranné prostředky při likvidaci požáru**

V oblasti požáru: Používejte ochrannou dýchací masku.

**Ostatní pokyny**

Kontaminované hasební prostředky schraňovat odděleně. Skladové prostory vybavit hasebními prostředky.

**Oddíl 6. Opatření v případě náhodného úniku**

**Bezpečnostní opatření pro ochranu osob**

Odstranit zdroje požáru. Zajistit přísun čerstvého vzduchu.

**Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí**

Zabránit průniku přípravku do kanalizace a do vodních toků.

**Doporučené metody čištění a zneškodňování**

Zachytit mechanickou přepážkou nebo vhodným sorbentem (např. pískem, křemelinou, alkáliemi, universální sorbent).  
Kontaminovaný materiál (sorbent) likvidovat v souladu s údaji v oddílu 13.

**Oddíl 7. Zacházení a skladování**

**Zacházení**

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

Obaly skladovat uzavřené. Zajistit vhodné odvětrání/odsávání na pracovišti. Nekouřit.  
V uzavřeném prostoru se mohou nahromadit hořlavé výpary.

**Pokyny pro ochranu před požárem nebo výbuchem**

Učinit opatření proti elektrostatickému výboji. Výpary mohou se vzduchem tvořit výbušné směsy.

**Další pokyny pro zacházení**

Jedná se o tlakový obal (dózu). Přehřátí vede ke zvýšení tlaku a k nebezpečí porušení obalu.

**Skladování**

**Pokyny pro skladování a nádoby**

Dózy skladovat v uzavřeném stavu a na chladném, dobře větraném místě.

**Další pokyny ke skladování**

Chránit před žářem.

Třída podle předpisu o společném skladování TRGS 510:

2B

**Všeobecné pokyny pro skladování**

Seznamte se s datovým listem.

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 4 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

**Oddíl 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

**Kontrolní parametry**

**Mezní hodnoty pro pracoviště (TRGS 900)**

| Číslo CAS | Název                | ml/m <sup>3</sup> | mg/m <sup>3</sup> | vlá/dm <sup>3</sup> | Kategorie | Druh |
|-----------|----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------|------|
| 5989-27-5 | (R)-p-metan-1,8 dien | 20                | 110               |                     | 2(II)     |      |
| 106-97-8  | Butan                | 1000              | 2400              |                     | 4(II)     |      |
| 67-63-0   | Propan-2-ol          | 200               | 500               |                     | 2(II)     |      |
| 74-98-6   | Propan               | 1000              | 1800              |                     | 4(II)     |      |

**Biologické mezní hodnoty (TRGS 903)**

| Číslo CAS | Název      | Parametr | Mezní hodnota | Vyšetřovací metoda | Čas odběru |
|-----------|------------|----------|---------------|--------------------|------------|
| 67-63-0   | 2-Propanol | Aceton   | 50 mg/l       | B                  | b          |

**Jiné údaje o limitních hodnotách**

Viz odstavec 7.

**Omezování expozice**

**Technická a hygienická opatření**

Při práci nejzte, nepijte, nekuřte a nešňupujte. Používejte ochrannou dýchací masku.

**Ochrana očí a obličeje**

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

**Ochrana rukou**

Použijte ochrannou mast na ruce.

**Vhodný materiál**

NBR (Nitrilkaučuk). Tloušťka materiálu na rukavice 0,45 mm.

Pronikavost: maximální doba nošení; 240 minut.

**Ochrana těla**

Není vyžadována

**Ochrana dechu**

Pokud prostor nemá odvětrání použijte vhodnou ochrannou masku.

Filtrační zařízení (DIN EN 147). AX/P2

**Oddíl 9. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Obecné údaje**

|             |            |
|-------------|------------|
| Skupenství: | Aerosol    |
| Vzhled:     | Bezbarvý   |
| Zápach:     | Po citronu |

**Důležité informace o ochraně zdraví a životního prostředí**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| pH-hodnota              | < 2  |
| <b>Změny skupenství</b> |  |
| Bod varu:               | -44 °C   |
| Bod vzplanutí:          | -97 °C   |
| <b>Meze výbušnosti:</b> | Produkt není výbušný. Při smíchání výparů se vzduchem nebezpečí výbušné směsi. |
| Dolní mez:              | 0,7 objemových dílů -%   |
| Horní mez:              | 12 objemových dílů -%  |
| <b>Samozápalnost:</b>   | 255 °C   |
| Hustota (při 20 °C)     | 0,68 g/cm <sup>3</sup>   |

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 5 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

Obsah rozpouštědel: 98,8

**Další údaje**

Sušina Žádné údaje nejsou předepsány

**Oddíl 10. Stálost a reaktivita**

**Reaktivita**

Žádné údaje se neuvádějí.

**Chemická stabilita**

**Nebezpečné produkty rozkladu**

Žádné údaje se neuvádějí.

**Možné nebezpečné reakce**

Žádné údaje se neuvádějí.

**Podmínky jichž se vyvarovat**

Nebezpečí vzplanutí.

**Neslučitelné materiály**

Oxidační produkty, silné.

**Nebezpečné produkty rozkladu**

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a výparů.

**Oddíl 11. Toxikologické informace**

**Informace o toxikologických účincích**

**Akutní toxicita**

| Číslo CAS | Název                | Způsob expozice | Metoda | Dávka        | Způsob | Zdroj |
|-----------|----------------------|-----------------|--------|--------------|--------|-------|
| 5989-27-5 | (R)-p-metan-1,8 dien | Orální          | ATE    | > 2000 mg/kg | Krysa  |       |
|           |                      | Dermální        | ATE    | > 2000 mg/kg | Králík |       |

**Působení na kůži**

Při dlouhodobějším kontaktu s kůží může vést k podráždění.

**Působení na senzibilitu**

Nepůsobí

**Symptomy a účinky**

Může způsobovat alergickou reakci na kůži.

**Oddíl 12. Ekologické informace**

**Toxicita**

| Číslo CAS | Název                | Metoda | Dávka     | h  | Druh            | Zdroj |
|-----------|----------------------|--------|-----------|----|-----------------|-------|
| 5989-27-5 | (R)-p-metan-1,8 dien |        |           |    |                 |       |
|           | Toxicita na ryby     | LC50   | 0,7 mg/l  | 96 | Střevle         |       |
|           | Toxicita na korýše   | EC50   | 0,42 mg/l | 48 | Hrotnatka velká |       |

**Trvání a odbouratelnost**

Žádné údaje se neuvádějí.

**Bioakumulační faktor**

Žádné údaje se neuvádějí.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol – voda**

| Číslo CAS | Název                | Log Pow |
|-----------|----------------------|---------|
| 5989-27-5 | (R)-p-metan-1,8 dien | 4,23    |
| 106-97-8  | Butan                | 2,89    |

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 6 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>Pohyblivost v sedimentu</b>         | Žádné údaje se neuvádějí.      |
| <b>Posouzení vlivu PCB a pesticidů</b> | Žádné údaje se neuvádějí.      |
| <b>Ostatní škodlivé vlivy</b>          | Žádné údaje se neuvádějí.      |
| <b>Jiné pokyny</b>                     | Ne vypouštět do odpadních vod. |

**Oddíl 13. Pokyny pro odstraňování**

**Odstraňování**  
V souladu s příslušnými předpisy o likvidaci obalů (Zákon o obalech č.477/2001 Sb.)

**Zařazení do tříd odpadu dle katalogu odpadů**

|           |  |
|-----------|--|
| 16 05 04* | Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.<br>Nebezpečný odpad. |
| 16 05 05* | Jiné plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) neuvedené pod 16 05 04<br>Nebezpečný odpad.  |
| 15 01 04  | Kovové obaly   |

**Oddíl 14. Informace pro přepravu**

**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Číslo OSN (UN-kód):                           | UN1950                   |
| Technický název:                              | Aerosol v tlakové nádobě |
| Třída nebezpečnosti pro přepravu dle ADR/RID: | 2                        |
| Štítek nebezpečnosti:                         | 2.1                      |



|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Klasifikační kód:                  | 5F  |
| Mezní množství (LQ)                | LQ2 |
| Identifikační číslo nebezpečnosti: | D   |

**Ostatní klasifikace z pohledu přepravy**

Požadavky na „omezené množství“ v souladu s ADR/RID Odstavec 3.4

**Říční přeprava**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Číslo OSN (UN-kód):                        | UN1950                   |
| Technický název:                           | Aerosol v tlakové nádobě |
| Třída nebezpečnosti pro přepravu dle ADNR: | 2                        |
| Štítek nebezpečnosti:                      | 2.1                      |



|                     |     |
|---------------------|-----|
| Klasifikační kód:   | 5F  |
| Mezní množství (LQ) | LQ2 |

**Ostatní klasifikace z pohledu říční přepravy**

Zvláštní ustanovení 190 327 625

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 7 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

**Námořní přeprava**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Číslo OSN (UN-kód):                        | UN1950                   |
| Technický název:                           | Aerosol v tlakové nádobě |
| Třída nebezpečnosti pro přepravu dle IMDG: | 2                        |
| Štítek nebezpečnosti:                      | 2, see SP63              |
| Mezní množství (LQ):                       | See SP277                |
| EmS:                                       | F-D, S-U                 |

**Ostatní klasifikace z pohledu námořní přepravy**

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Zvláštní ustanovení | 63, 190, 277, 327, 959 |
|---------------------|------------------------|

**Letecká přeprava**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Číslo OSN (UN-kód):                             | UN1950                   |
| Technický název:                                | Aerosol v tlakové nádobě |
| Třída nebezpečnosti pro přepravu dle ICAO/IATA: | 2.1                      |
| Štítek nebezpečnosti:                           | 2.1                      |



|   |         |
|---|---------|
| Mezní množství (LQ):                      | 30 kg G |
| Instrukce na obaly pro pasažery dle IATA: | 203     |
| Maximální množství u pasažera dle IATA:   | 75 kg   |
| Instrukce na obaly pro náklad dle IATA:   | 203     |
| Maximální nákladové množství dle IATA:    | 150 kg  |

**Ostatní klasifikace z pohledu přepravy**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Omezené množství                   | E0     |
| Klasifikace množství u pasažera-LQ | Y203   |
| Náklad maximálně                   | 150 kg |

**Nebezpečí pro životní prostředí**

ano



**Zvláštní předpisy pro uživatele**

Žádné údaje se neuvádějí.

**Požadavky na přiměřené množství při hromadné přepravě dle odstavce II úmluvy MARPOL č.73/78 a dle kódů IBC**

Žádné údaje se neuvádějí.

**Oddíl 15. Informace pro přepravu**

**Bezpečnost, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**Předpisy ES**

|  |                     |       |
|--|---------------------|-------|
| <b>Informace dle směrnice VOC</b>                                    | VOC-hodnota (v g/l) | 671,8 |
| Obsah těkavých organických sloučenin (VOC) v hmotnostních dílech v % |                     | 98,8  |

**Národní předpisy**

|  |   |
|--|---|
| Klasifikace dle VbF                                      | AI – tekutina s bodem vzplanutí < 21 °C |
| Třída ohrožení vody                                      | 2                                       |
| Výkaz  | WGK – vlastní zařazení                  |
| Identifikační číslo dle katalogu voduohrožujících látek: | 2                                       |

Posouzení vlivu látek na bezpečnost:

Posouzení této směsi nebylo provedeno.

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Výtisk ze dne: 12.2.2013 | <b>Pelox R 500</b><br>Číslo materiálu: R500 | Strana 8 z 9 |
|--------------------------|---|--------------|

**16. Další informace**

**Plné znění R-vět zmíněných v kapitolách 2 a 3**

|       |  |
|-------|--|
| 10    | Hořlavý  |
| 11    | Vysoce hořlavý   |
| 12    | Extrémně hořlavý   |
| 36    | Dráždí oči   |
| 36/38 | Dráždí oči a kůži  |
| 38    | Dráždí kůži  |
| 43    | Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží  |
| 50    | Vysoce toxický pro vodní organismy   |
| 51/53 | Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí |
| 53    | Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí                              |
| 67    | Vdechování par může způsobit ospalost a závratě  |

**Plné znění pokynů nebezpečnosti zmíněných v oddílech 2 a 3**

|      |   |
|------|---|
| H220 | Extrémně hořlavý plyn                                     |
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry                            |
| H226 | Hořlavá kapalina a páry                                   |
| H315 | Dráždí kůži   |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci                      |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí                            |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě                       |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy                        |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky |

**Další údaje**

Údaje v tomto bezpečnostní listu jsou v souladu se současným stavem poznání a v souladu s národními předpisy stejně tak, jako s platnými předpisy v Evropské unii.  
Uvedené pracovní podmínky pro užívání přípravku jsou v souladu s našimi poznatky a výsledky kontrol. Přípravek se nesmí používat za jiným účelem než je popsáno v odstavci 1.  
Uživatel je zodpovědný za dodržování všech zákonných předpisů.  
Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu popisují bezpečnostní požadavky na náš přípravek avšak nezavádějí žádný právní podklad pro jeho nesprávné použití.  
Výslovně upozorňujeme na to, že příjemce je povinen prohlédnout zboží před použitím.  
K využití dat o tomto produktu, použijte vždy aktuální verzi bezpečnostního listu.