

ARDROX 9 VF 2 Aerosol

Eindringmittel

Vertrieb durch:

IMHOF Schweisstechnik GmbH

Faanweg 423
5054 Kirchleerau

Tel. 062 739 28 00
Mail: info@imhof-stc.ch

Für Notfälle:

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ) **Telefon 145**

oder:

| | |
|-----------------|--|
| dringende Fälle | 044 251 51 51 |
| nicht dringend | 044 251 66 66 |
| Fax | 044 252 88 33 |
| Mail | info@toxi.ch |

Entsorgung:

Gemäss Punkt 13 im Sicherheitsdatenblatt

Mak-Wert-Tabelle

siehe Seite 2

MAK-Wert-Tabelle

| Stoff | MAK-Wert | | Kurzzeitgrenzwerte | | Notationen H S O ⁺ B P C M R SS | Kritische Toxizität | Messmethoden/ besondere Bemerkungen |
|---|----------------|-------|--------------------|-------|--|---------------------------------------|---|
| | ml/m3 (ppm) | mg/m3 | ml/m3 (ppm) | mg/m3 | | | |
| 2-(2-Butoxyethoxy) ethanol 112-34-5 | 10 | 67 | 15 | 101 | SSc | Blut, Leber, Niere | |
| Dibutylhydrogen phosphat 107-66-4 | 1 | 8.5 | | | | Auge & OAW, Blase ^{KT AN} | NIOSH |
| Butan 106-97-8 | 800 | 1900 | 3200 | 7600 | | ZNS ^{KT} | |
| Propan 74-98-6 | 1000 | 1800 | 4000 | 7200 | | Formal ^{KT} | NIOSH |

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Ardrox 9 VF 2 Aerosol

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Rotes, fluoreszierendes Eindringmittel
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Firma | : Chemetall GmbH Trakehner Strasse 3 60487 Frankfurt a.M. | Import und Vertrieb Schweiz: FISCH und Partner AG Im Schörli 1 8600 Dübendorf Tel. 044 821 01 15 www.fischundpartner.ch Tox- Institut Tel. 044 251 51 51 Notfall 145 |
| Verantwortliche Organisation | : Surface Treatment | |
| Telefon | : +49(0)69 7165-0 | |
| Telefax | : +49(0)69 7165-3567 | |
| Ansprechpartner Produktsicherheit | | |
| Telefon | : +49(0)6971653581 | |
| Email-Adresse | : msds.de@chemetall.com | |

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49(0)5326 51-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

| | |
|--|---|
| Aerosole, Kategorie 1 | H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 | H315: Verursacht Hautreizungen. |
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 | H318: Verursacht schwere Augenschäden. |
| Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2 | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Lagerung:
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
Entsorgung:

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

P501

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 8051-30-7 Fettsäurealkanolamid

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält die notwendigen Informationen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Organisches Lösungsmittelgemisch mit nichtionischem Tensid.

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | Konzentration [%] |
|--|--|---|-------------------|
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44 | Eye Irrit. 2; H319 | >= 25 - < 50 |
| Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <0,03% Aromaten | 934-954-2 01-2119826592-36 | Asp. Tox. 1; H304 Note N | >= 10 - < 25 |
| Fettsäurealkanolamid | 8051-30-7 232-483-0 01-2119490100-53 | Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 | >= 10 - < 20 |
| Xanthenfarbstoff | 509-34-2 208-096-8 | Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 | >= 1 - < 2,5 |

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

| | | | |
|--|---|--|-----------------|
| | | Aquatic Chronic 3; H412 | |
| Dibutylhydrogenphosphat | 107-66-4 203-509-8 01-2119974583-26 | Skin Corr. 1A; H314 Carc. 2; H351 | >= 0,1 - < 1 |
| 2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol | 95-38-5 202-414-9 01-2119777867-13 | Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 | >= 0,1 - < 0,25 |

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :

| | | | |
|--------|---|--|---------------|
| Butan | 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32 | Flam. Gas 1; H220 Press. Gas | >= 25 - < 50 |
| Propan | 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 | Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 Note U (Table 3.1) | >= 2,5 - < 10 |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.
Den Volltext der hier genannten Notas finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Erste-Hilfe-Mannschaft: Selbstschutz sichern.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

| | |
|-------------------|--|
| Nach Einatmen | : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | : Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|----------|---|
| Symptome | : Keine Information verfügbar. |
| Risiken | : Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|------------|--|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden. |
|------------|--|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

| | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Kohlendioxid (CO ₂) Löschpulver Alkoholbeständiger Schaum Wassersprühstrahl |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Beim Erhitzen oder im Brandfall Entstehung giftiger Gase möglich. Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO ₂) Stickoxide (NO _x) Aldehyde |
|--|--|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Berstgefahr.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Für angemessene Lüftung sorgen.
Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Bodenbelüftung erforderlich.
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Hinweise zum Brand- und : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lager-
räume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und
gut gelüfteten Ort aufbewahren.
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zu-
gänglich ist.
Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und
direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Lagertemperatur : < 50 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Rotes, fluoreszierendes Eindringmittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüs-
tungen**

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Wert | Zu überwa- chende Para- meter | Stand | Grundlage |
|-----------------------------------|----------|--------------|--------------------------------------|------------|------------|
| Butan | 106-97-8 | MAK- Wert | 800 ppm 1.900 mg/m ³ | 2005-01-01 | CH SUVA |
| | | MAK- Wert | 800 ppm 1.900 mg/m ³ | 2013-01-01 | CH SUVA |
| | | KZGW | 3.200 ppm 7.200 mg/m ³ | 2013-01-01 | CH SUVA |
| 2-(2- Butoxyethoxy) ethanol | 112-34-5 | TWA | 10 ppm 67,5 mg/m ³ | 2006-02-09 | 2006/15/EC |
| Weitere Informati- on | : | Indikativ | | | |

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

| | | | | | |
|-------------------------|----------|---|--------------------------------------|------------|------------|
| | | STEL | 15 ppm 101,2 mg/m ³ | 2006-02-09 | 2006/15/EC |
| Weitere Information | : | Indikativ | | | |
| | | MAK-Wert | 10 ppm 67 mg/m ³ | 2013-01-01 | CH SUVA |
| Weitere Information | : | Es ist dem Abschnitt 1.9.2 Beurteilung von Stoffgemischen besondere Beachtung zu schenken Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. | | | |
| | | KZGW | 15 ppm 101 mg/m ³ | 2013-01-01 | CH SUVA |
| Weitere Information | : | Es ist dem Abschnitt 1.9.2 Beurteilung von Stoffgemischen besondere Beachtung zu schenken Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. | | | |
| Propan | 74-98-6 | MAK-Wert | 1.000 ppm 1.800 mg/m ³ | 2014-01-01 | CH SUVA |
| Weitere Information | : | NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health | | | |
| | | KZGW | 4.000 ppm 7.200 mg/m ³ | 2014-01-01 | CH SUVA |
| Weitere Information | : | NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health | | | |
| Dibutylhydrogenphosphat | 107-66-4 | MAK-Wert | 1 ppm 8,5 mg/m ³ | 2013-01-01 | CH SUVA |
| Weitere Information | : | NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health | | | |

DNEL/DMEL

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 67,5 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

- Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 67,5 mg/m³
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 101,2 mg/m³
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 20 mg/kg Körpergewicht/Tag
- Fettsäurealkanolamid : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 73,4 mg/m³
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 0,09 mg/cm²
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 4,16 mg/kg Körpergewicht/Tag
- 2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,46 mg/m³
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 14 mg/m³
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,6 mg/kg Körpergewicht/Tag

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer DNEL
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 2 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

: Süßwasser
Wert: 1 mg/L

Meerwasser
Wert: 0,4 mg/L

Flussmündungssediment
Wert: 4 mg/L

Fettsäurealkanolamid

: Süßwasser
Wert: 0,007 mg/L

Meerwasser
Wert: 0,0007 mg/L

Abwasserkläranlage
Wert: 830 mg/L

Sediment
Wert: 0,0424 mg/kg Trockengewicht (TW)

Boden
Wert: 0,0189 mg/kg Trockengewicht (TW)

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol

: Süßwasser
Wert: 0,00003 mg/L

Meerwasser
Wert: 0,000003 mg/L

Abwasserkläranlage
Wert: 0,27 mg/L

Zeitweise Verwendung/Freisetzung
Wert: 0,0003 mg/L

Süßwassersediment
Wert: 0,376 mg/kg

Meeressediment
Wert: 0,0376 mg/kg

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

Boden
Wert: 0,075 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein.
Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Empfohlener Filtertyp:
AX-P2
- Handschutz : Butylkautschuk
Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
- Augenschutz : Augenschutz (EN 166)
Dicht schließende Schutzbrille
- Haut- und Körperschutz : Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6)
- Hygienemaßnahmen : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dampf nicht einatmen.
Aerosol nicht einatmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

| | |
|-------------------|---|
| Aussehen | : Aerosol |
| Farbe | : rot |
| Geruch | : nach Kohlenwasserstoffen |
| Flammpunkt | : > 93 °C Methode: geschlossener Tiegel Aktive Substanz |
| | : -60 °C Butan |
| Dichte | : 0,92 g/cm ³ bei 20 °C Aktive Substanz |
| Wasserlöslichkeit | : vollkommen mischbar |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|---|--|
| Explosionsgefährlichkeit | : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. |
| Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) | : Wert: 65,15 % |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

| | |
|------------------------|---|
| Gefährliche Reaktionen | : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
|------------------------|---|

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

| | |
|----------------------------|---|
| Zu vermeidende Bedingungen | : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit. |
|----------------------------|---|

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsrisiko. : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute orale Toxizität
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol : LD50: 3.384 mg/kg
Spezies: Ratte

Kohlenwasserstoffe, C13-
C16, n-Alkane, Isoalkane,
Cyclene, <0,03% Aromaten : LD50: > 5.000 mg/kg
Spezies: Ratte
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Fettsäurealkanolamid : LD50: > 5.000 mg/kg
Spezies: Ratte

Xanthenfarbstoff : LD50: 1.830 mg/kg
Spezies: Ratte

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-
imidazolin-1-yl)ethanol : LD50: 1.265 mg/kg
Spezies: Ratte
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol : LD50: 2.700 mg/kg
Spezies: Kaninchen

Kohlenwasserstoffe, C13-
C16, n-Alkane, Isoalkane,
Cyclene, <0,03% Aromaten : LD50: > 3.160 mg/kg
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Fettsäurealkanolamid : LD50: > 2.000 mg/kg
Spezies: Kaninchen

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol : LD50: > 2.000 mg/kg
Spezies: Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hautreizung : Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreizung : Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung : Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Fettsäurealkanolamid : Methode: Mutagenität (Escherichia coli - Rückmutationsversuch)
In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Methode: Mutagenität (Mikrokerntest)
In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Akute Wirkungen

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken., Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ökotoxikologische Untersuchungen für das Produkt liegen nicht vor.

Toxizität gegenüber Fischen

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol : LC50: 2.750 mg/L
Expositionszeit: 48 h
Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

| | |
|---|--|
| | Methode: DIN 38412 |
| | LC50: 1.300 mg/L Expositionszeit: 96 h Spezies: Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch) |
| Kohlenwasserstoffe, C13- C16, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <0,03% Aromaten | : LC50: > 1.028 mg/L Expositionszeit: 96 h Spezies: Fisch Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| | NOEC: > 1.000 mg/L Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) |
| Fettsäurealkanolamid | : semistatischer Test LC50: 2,4 mg/L Expositionszeit: 96 h Spezies: Fisch Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| | Durchflusstest NOEC: 0,32 mg/L Expositionszeit: 28 d Spezies: Fisch Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204 |
| Xanthenfarbstoff | : statischer Test LC50: ca. 40 mg/L Expositionszeit: 96 h Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe) Methode: DIN 38412 |
| 2-(2-Heptadec-8-enyl-2- imidazolin-1-yl)ethanol | : LC50: 0,3 mg/L Expositionszeit: 96 h Spezies: Brachydanio rerio (Zebraabärbling) Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | |
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | : EC50: 2.850 mg/L Expositionszeit: 48 h Spezies: Daphnia (Wasserfloh) |
| Kohlenwasserstoffe, C13- C16, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <0,03% Aromaten | : LC50: > 3.193 mg/L Expositionszeit: 48 h Methode: ISO 14669 und PARCOM Methode |
| | NOEC: > 1.000 mg/L Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

| | |
|---|---|
| Fettsäurealkanolamid | : statischer Test EC50: 3,2 mg/L Expositionszeit: 48 h Spezies: Daphnia (Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| | semistatischer Test 0,07 mg/L Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia (Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 |
| 2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol | : EC50: 0,136 mg/L Expositionszeit: 48 h Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | : NOEC: > 100 mg/L Expositionszeit: 96 h Spezies: Desmodesmus subspicatus (Grünalge) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Kohlenwasserstoffe, C13- C16, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <0,03% Aromaten | : ErC50: > 10.000 mg/L Expositionszeit: 72 h Spezies: Skeletonema costatum (Kieselalge) |
| Fettsäurealkanolamid | : statischer Test ErC50: 18,6 mg/L Expositionszeit: 72 h Spezies: Algen |
| | statischer Test NOEC: 2 mg/L Expositionszeit: 72 h Spezies: Algen |
| 2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol | : EC50: 0,03 mg/L Expositionszeit: 72 h Spezies: Desmodesmus subspicatus Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität gegenüber Bakterien Fettsäurealkanolamid | : EC50: 6.000 mg/L Expositionszeit: 16 h Spezies: Bakterien Methode: DIN 38 412 Part 8 |
| Xanthenfarbstoff | : EC50: > 100 mg/L Expositionszeit: 3 h Spezies: Belebtschlamm |

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol : EC50: 26 mg/L
Expositionszeit: 3 h
Spezies: Belebtschlamm
Methode: OECD TG 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit
Fettsäurealkanolamid : 92,5 %
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
Leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Bioakkumulation
Fettsäurealkanolamid : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 65,36
Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : schwach wassergefährdend
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

UN-Nummer : 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : DRUCKGASPACKUNGEN
Transportgefahrenklassen : 2
Klassifizierungscode : 5F
Begrenzte Menge (LQ) Innenverpackung : 1,00 L
Maximale Menge : 30,00 KG
Etiketten : 2.1
Tunnelbeschränkungscode : (D)
Umweltgefährdend : ja

IATA

UN-Nummer : 1950
Bezeichnung des Gutes : Aerosols, flammable
Klasse : 2.1
Etiketten : 2.1

IATA_C

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 203
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Maximale Menge : 150,00 KG
Umweltgefährdend : nein

IATA_P

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 203
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Maximale Menge : 75,00 KG
Umweltgefährdend : nein

IMDG

UN-Nummer : 1950

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

Bezeichnung des Gutes : AEROSOLS Coconut oil, reaction products with diethanolamine
Klasse : 2.1
Etiketten : 2.1
EmS Nummer 1 : F-D
EmS Nummer 2 : S-U
Meeresschadstoff : ja

**Shaded from sources of heat.
"IMDG-Code segregation group not applicable".**

RID

UN-Nummer : 1950
Bezeichnung des Gutes : DRUCKGASPACKUNGEN
Transportgefahrenklassen : 2
Klassifizierungscode : 5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 23
Etiketten : 2.1
Begrenzte Menge (LQ) Innenverpackung : 1,00 L
Maximale Menge : 30,00 KG
Umweltgefährdend : ja

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
VWWS A4

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

: Einstufung / Kennzeichnung gemäß Richtlinie 2008/47/EWG.

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für Mischungen ist es nicht vorgeschrieben Expositionsszenarien in das Sicherheitsdatenblatt aufzunehmen.

Die notwendigen sicherheitsrelevanten Informationen befinden sich in den ersten 16 Abschnitten.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

| | |
|------|---|
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Volltext der in Abschnitt 3 aufgeführten Notizen

| | |
|--------------------|--|
| Note N | Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn der ganze Raffinationsprozess bekannt ist und nachgewiesen werden kann, dass der Ausgangsstoff nicht karzinogen ist. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3. |
| Note U (Table 3.1) | Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als "Gase unter Druck" in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. |

Weitere Information

Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten.

Ardrox 9 VF 2 Aerosol

Version: 6.0

Überarbeitet am 12.01.2016

Druckdatum 15.06.2016

! Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 14