

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
04.01 20.06.2016 Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : terralin PAA base

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller : BIOXAL SA - AIR LIQUIDE Gruppe
Route des Varennes - BP 72

71103 Chalon-sur-Saône Cedex
Frankreich
Telefon: + 33 (0) 3 85 92 30 00
Telefax: + 33 (0) 3 85 92 30 12

Lieferant : Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2

22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0
Telefax: +49 (0)40/ 52100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner : Application Department HI
+49 (0)40/ 521 00 8800
ADHI@schuelke.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Berlin: 030 / 30686 790
Notrufnummer : +49 (0)40 / 52 100 -0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|---|
| Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 2 | H272: Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 | H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| Akute Toxizität, Kategorie 4 | H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1 | H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 | H335: Kann die Atemwege reizen. |

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
20.06.2016

Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015

Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise : P220 Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
 P280 Schutzhandschuhe (z.B. Butylkautschuk) / Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 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/Arzt anrufen.
 P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

79-21-0 Peressigsäure
 7722-84-1 Wasserstoffperoxid

Besondere Kennzeichnung : Kennzeichnung gemäß VO (EG) Nr. 648/2004: (< 5 % nichtionische Tenside)

Weitere Information : Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

Organisches Peroxid. Gefährliche Zersetzung kann eintreten.

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

Version 04.01 Überarbeitet am: 20.06.2016 Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

Starkes Oxidationsmittel. Kontakt mit anderen Materialien kann Brand verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|-----------------------|---|---|--------------------------|
| Peressigsäure | 607-094-00-8 79-21-0 201-186-8 01-2119531330-56-0006 | Flam. Liq. 3; H226 Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 | 5 |
| Wasserstoffperoxid | 008-003-00-9 7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22-XXXX | Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Aquatic Chronic 3; H412 | 10 - 20 |
| Essigsäure | 607-002-00-6 64-19-7 200-580-7 01-2119475328-30-XXXX | Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314 | 10 - 20 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nach Einatmen : Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Kleine Mengen Wasser trinken lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 20.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Symptomatische Behandlung.,

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden.: Sauerstoff, Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen. Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Ungeeignetes Material zum Aufnehmen:
Saugmaterial, organisch
Kieselgur
Sägemehl
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Mit Wasser spülen.

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

Version 04.01 Überarbeitet am: 20.06.2016 Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
 Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitt 8 + 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. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Nur im Originalbehälter aufbewahren. Geeignete Behälter- und Verpackungsmaterialien für eine sichere Lagerung Kunststoffbehälter aus HDPE Polyethylen Glas Ungeeignete Materialien für Behälter Metalle In einem Behälter mit Entlüftung aufbewahren. In einem Auffangraum lagern.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter nicht gasdicht verschließen. Nur aufrecht lagern. Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 30°C
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Metallen lagern.Nicht zusammen mit Reduktionsmitteln lagern.Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 5.1BL, Oxidierende Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Produktart: 2
Produktart: 4

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|--------------------|-----------|------------------------------|---------------------------|-----------|
| Wasserstoffperoxid | 7722-84-1 | Zulässiger Grenzwert | 0,5 ppm 0,71 mg/m3 | DFG |
| | | Zulässiger Grenzwert | 1 ppm 1,4 mg/m3 | OSHA |
| Essigsäure | 64-19-7 | MAK | 10 ppm 25 mg/m3 | TRGS 900 |
| | | Spitzenbegrenzungswert | 20 ppm 50 mg/m3 | TRGS 900 |
| | | Zulässiger Grenzwert | 10 ppm 25 mg/m3 | EC/98/24 |

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
20.06.2016

Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015

Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|--------------------|-------------------|-----------------|---|------------------------|
| Wasserstoffperoxid | Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition | 3 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale Effekte, Langzeit-Exposition | 1,4 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmen | Lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition | 1,93 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmen | Lokale Effekte, Langzeit-Exposition | 0,21 mg/m ³ |
| Essigsäure | Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale Effekte, Akute Wirkungen, Kurzzeit-Exposition | 25 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale Effekte, Chronische Wirkungen, Langzeit-Exposition | 25 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmen | Lokale Effekte, Akute Wirkungen, Kurzzeit-Exposition | 25 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmen | Lokale Effekte, Chronische Wirkungen, Langzeit-Exposition | 25 mg/m ³ |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|--------------------|--|-------------|
| Wasserstoffperoxid | Süßwasser | 0,0126 mg/l |
| | Meerwasser | 0,0126 mg/l |
| | Wasser | 0,0138 mg/l |
| | Auswirkungen auf Abwasserreinigungsanlagen | 4,66 mg/l |
| Essigsäure | Süßwasser | 3,058 mg/l |
| | Meerwasser | 0,3058 mg/l |
| | Süßwassersediment | 11,36 mg/kg |
| | Meeressediment | 1,136 mg/kg |
| | Wasser | 30,58 mg/l |
| Anmerkungen: | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | |
| | Boden | 0,478 mg/kg |
| | Auswirkungen auf Abwasserreinigungsanlagen | 85 mg/l |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 20.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

Technische Schutzmaßnahmen

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Persönliche Schutzausrüstung

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| Augenschutz | : | Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 Gesichtsschutzschild |
| Handschutz Richtlinie | : | Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. |
| Anmerkungen | : | Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Camatril (> 120 min, Schichtdicke: 0,40 mm) oder aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen. Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen. |
| Haut- und Körperschutz | : | Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Wenn notwendig tragen: Chemikalienbeständige Schürze Stiefel Neopren |
| Atemschutz | : | Können in Ausnahmesituationen die Arbeitsplatzgrenzwerte nicht eingehalten werden, so sollte nur kurzzeitig ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Kombinationsfilter: A2B2E2K2 Hg NO P3 P D/ CO 20 P3 R D |
| Schutzmaßnahmen | : | Dampf nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- | | | |
|----------------------------------|---|------------------------|
| Aussehen | : | flüssig |
| Farbe | : | farblos |
| Geruch | : | beißend |
| Geruchsschwelle | : | nicht bestimmt |
| pH-Wert | : | < 1, 20 °C, Konzentrat |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | < -33 °C |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | ca. 105 °C |
| Flammpunkt | : | Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar |

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|----------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 04.01 | 20.06.2016 | 07.10.2015 |
| | | Datum der ersten Ausgabe: |
| | | 31.07.2012 |

| | | |
|--|---|-------------------------------|
| Obere Explosionsgrenze | : | Essigsäure: 17 %(V) |
| Untere Explosionsgrenze | : | Essigsäure: 6 %(V) |
| Dampfdruck | : | 21 hPa, ca. 20 °C |
| Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Dichte | : | 1,1 g/cm ³ , 20 °C |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | vollkommen löslich |
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : | Essigsäure: ca. 485 °C |
| Viskosität | | |
| Viskosität, dynamisch | : | Keine Daten verfügbar |
| Explosive Eigenschaften | : | Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | : | oxidierend (brandfördernd) |

9.2 Sonstige Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen : , Korrosiv auf Metalle,

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT): >60°C

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Basen, Reduktionsmittel, Säurechloride, Aldehyde, Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sauerstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1325 mg/kg, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 21 mg/l

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 10000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Produkt:**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden., Berechnungsmethode

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
20.06.2016Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

Schwere Augenschädigung/-reizung**Produkt:**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden., Berechnungsmethode

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Inhaltsstoffe:****Peressigsäure:**

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.Meerschweinchen

Wasserstoffperoxid:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.Meerschweinchen

Essigsäure:

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität**Inhaltsstoffe:****Peressigsäure:**

Gentoxizität in vitro : Ames test, negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Wasserstoffperoxid:

Gentoxizität in vitro : Ames test, negativ

Gentoxizität in vivo : in vivo-Test, nicht mutagen

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Essigsäure:

Gentoxizität in vitro : Ames test, negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Karzinogenität**Inhaltsstoffe:****Peressigsäure:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Wasserstoffperoxid:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Essigsäure:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität**Inhaltsstoffe:****Peressigsäure:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Ratte, Oral, NOAEL: 200 mg/l, F1: 200 mg/l

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Wasserstoffperoxid:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Essigsäure:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

Version 04.01 Überarbeitet am: 20.06.2016 Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**Produkt:**

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:****Wasserstoffperoxid:**

Ratte, NOAEL: 26 mg/kg, Oral, 3 Monate, In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Ratte, NOAEL: 0,0029 mg/l, Inhalation (Dampf), OECD Prüfrichtlinie 407

Essigsäure:

Ratte, NOAEL: 1.800 mg/kg, Oral

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Weitere Information**Produkt:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Peressigsäure:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 13 mg/l, 96 h, semistatischer Test, OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 3,3 mg/l, 48 h, OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Wasserstoffperoxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 16,4 - 37,4 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 2,4 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 1,38 mg/l, 72 h
NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,63 mg/l, 72 h

Essigsäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 251 mg/l, 96 h, statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 95 mg/l, 24 h

Toxizität gegenüber Algen : EC100 (Euglena gracilis): 720 mg/l, 0,25 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:**

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 20.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

Peressigsäure:

Biologische Abbaubarkeit : Vollständig biologisch abbaubar, OECD- Prüfrichtlinie 301

Wasserstoffperoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Vollständig biologisch abbaubar, OECD- Prüfrichtlinie 301

Essigsäure:

Biologische Abbaubarkeit : Vollständig biologisch abbaubar, OECD 301D / EEC 84/449 C6

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Peressigsäure:**

Bioakkumulation : Keine Bioakkumulation.

Wasserstoffperoxid:

Bioakkumulation : Keine Bioakkumulation.

Essigsäure:

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden**Inhaltsstoffe:****Peressigsäure:**

Mobilität : Wasser Hydrolysiert leicht.

Wasserstoffperoxid:

Mobilität : Wasser Hydrolysiert leicht.

Essigsäure:

Mobilität : Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

Bewertung : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

12.6 Andere schädliche Wirkungen**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Das Produkt wurde nicht geprüft.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Produkt gemäß der aufgeführten EAK-Nr. (Europäischer Abfallkatalog) entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt : AVV 160903

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt(Gruppe) : Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 20.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

ADR : UN 3149

IMDG : UN 3149

IATA : UN 3149

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : WASSERSTOFFPEROXID UND PEROXYESSIGSÄURE
MISCHUNG, STABILISIERT

IMDG : HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXIACETIC ACID
MIXTURE, STABILIZED

IATA : Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 5.1 (8, 11)

IMDG : 5.1 (8, 11)

IATA : 5.1 (8, 11)

14.4 Verpackungsgruppe**ADR**

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : OC1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 58
Gefahrzettel : 5.1 (8, 11)
Tunnelbeschränkungscode : E

IMDG

Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 5.1 (8, 11)
EmS Kode : F-H, S-Q

IATA

Verpackungsanweisung
(Frachtflugzeug) : 554
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Oxidizer, Corrosive, above

14.5 Umweltgefahren**ADR**

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
20.06.2016

Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015

Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

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

- | | | |
|---|---|--|
| Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen | : | Das Produkt fällt unter mindestens eine der Kategorien 1 bis 11 unter Anhang 1 zur Richtlinie 1996/82/EG betreffend der Risikokontrolle größerer Unfälle. |
| Wassergefährdungsklasse | : | Einstufung gemäß Anhang 4 der "VwVwS" vom 27. Juli 2005 WGK 2 wassergefährdend |
| Sonstige Vorschriften | : | VBG 58 (BGV B4): Organische Peroxide (Gefahrengruppe nach § 3 : OP IV) Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten. Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der H-Sätze**

- | | | |
|------|---|---|
| H226 | : | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H242 | : | Erwärmung kann Brand verursachen. |
| H271 | : | Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| H301 | : | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | : | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | : | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | : | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H332 | : | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | : | Kann die Atemwege reizen. |
| H400 | : | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H412 | : | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Volltext anderer Abkürzungen

- | | | |
|-----------------|---|--|
| Acute Tox. | : | Akute Toxizität |
| Aquatic Acute | : | Akute aquatische Toxizität |
| Aquatic Chronic | : | Chronische aquatische Toxizität |
| Flam. Liq. | : | Entzündbare Flüssigkeiten |
| Org. Perox. | : | Organische Peroxide |
| Ox. Liq. | : | Oxidierende Flüssigkeiten |
| Skin Corr. | : | Ätzwirkung auf die Haut |
| STOT SE | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Ver-

terralin PAA base *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
20.06.2016Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

ordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivillufffahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
04.01 06.06.2016 Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : terralin PAA additive

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Additiv

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant : BIOXAL SA - AIR LIQUIDE Gruppe
Route des Varennes - BP 72

71103 Chalon-sur-Saône Cedex
Frankreich
Telefon: + 33 (0) 3 85 92 30 00
Telefax: + 33 (0) 3 85 92 30 12

Lieferant : Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2

22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0
Telefax: +49 (0)40/ 52100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner : Application Department HI
+49 (0)40/ 521 00 8800
ADHI@schuelke.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Berlin: 030 / 30686 790
Notrufnummer : +49 (0)40 / 52 100 -0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1 H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*

Version 04.01 Überarbeitet am: 06.06.2016 Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise : P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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/Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

1310-58-3 Kaliumhydroxid

Besondere Kennzeichnung : Kennzeichnung gemäß VO (EG) Nr. 648/2004: (< 5 % Phosphatbestimmter Gemische)

2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

Keine besonderen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|-----------------------|---|------------|--------------------------|
| | | | |

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*

Version 04.01 Überarbeitet am: 06.06.2016 Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

| | | | |
|----------------|---|--|--------|
| Kaliumhydroxid | 019-002-00-8 1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33-XXXX | Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 | 5 - 15 |
| Benzotriazol | --- 95-14-7 202-394-1 01-21199790779-20-XXXX | Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 | 1 - 5 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Nach Einatmen : Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
 Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
 Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Arzt aufsuchen.
 Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Kleine Mengen Wasser trinken lassen. Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Symptomatische Behandlung.,

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)
 Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : keine
 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden.: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüs- : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 06.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

tung für die Brandbekämpfung

tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/ verschüttetes Produkt

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Mit Salzsäure oder Schwefelsäure neutralisieren.
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Mit Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitt 8 + 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 30°C
Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Lagerklasse (TRGS 510) : 8BL, Nichtbrennbare ätzende Stoffe, flüssig

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter**

kein(e,er)

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
06.06.2016

Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015

Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|--------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|----------------------|
| Benzotriazol | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 1,08 mg/kg |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Langzeit - systemische Effekte | 19 mg/m ³ |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|--------------|--|---------------|
| Benzotriazol | Süßwasser | 0,0194 mg/l |
| | Meerwasser | 0,0194 mg/l |
| | Meeressediment | 0,00375 mg/kg |
| | Süßwassersediment | 0,00375 mg/kg |
| | Boden | 0,003 mg/kg |
| | Auswirkungen auf Abwasserreinigungsanlagen | 39,4 mg/kg |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,158 mg/l |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Technische Schutzmaßnahmen**

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
Gesichtsschutzschild

Handschutz
Richtlinie : Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Anmerkungen : Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen. Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Camatril (> 480 min, Schichtdicke: 0,40 mm) oder aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Wenn notwendig tragen:
Chemikalienbeständige Schürze
Stiefel

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 06.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|--|-------------------------------------|
| Aussehen | : flüssig |
| Farbe | : gelb |
| Geruch | : geruchlos |
| Geruchsschwelle | : nicht bestimmt |
| pH-Wert | : > 13, 20 °C, Konzentrat |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : < -5 °C |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht anwendbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : ca. 100 °C |
| Flammpunkt | : Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | : 23 hPa, 20 °C |
| Dampfdichte | : Nicht anwendbar |
| Dichte | : ca. 1,2 g/cm ³ , 20 °C |
| Löslichkeit(en) | |
| Wasserlöslichkeit | : in jedem Verhältnis , 20 °C |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : Nicht anwendbar |
| Viskosität | |
| Viskosität, dynamisch | : Keine Daten verfügbar |
| Explosive Eigenschaften | : Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | : Nicht anwendbar |

9.2 Sonstige Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen : , Korrosiv auf Metalle,

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktion mit Säuren. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Mögliche Unverträglichkeit mit alkaliempfindlichen Stoffen.,

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
06.06.2016Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 2879 mg/kg
Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 50 mg/l
Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Produkt:**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden., Berechnungsmethode

Schwere Augenschädigung/-reizung**Produkt:**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden., Berechnungsmethode

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.Meerschweinchen

Benzotriazol:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.Maximierungstest, Meerschweinchen

Keimzell-Mutagenität**Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Gentoxizität in vitro : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Benzotriazol:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Versuche zeigten erbgutverändernde Wirkungen an Bakterienkulturen.

Karzinogenität**Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Benzotriazol:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität**Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 06.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

Benzotriazol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Erfahrungsgemäß nicht zu erwarten

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Weitere Information**Produkt:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 80 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Benzotriazol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 26 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 91 mg/l, 48 h, OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 231 mg/l, 72 h

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Biologische Abbaubarkeit : Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Benzotriazol:

Biologische Abbaubarkeit : Biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Bioakkumulation : Keine Bioakkumulation.

Benzotriazol:

Bioakkumulation : Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: 1,34 (22,7 °C), Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*Version
04.01Überarbeitet am:
06.06.2016Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

12.4 Mobilität im Boden**Inhaltsstoffe:****Kaliumhydroxid:**

Mobilität : Mobil in Böden

Benzotriazol:

Mobilität : Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

Bewertung : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

12.6 Andere schädliche Wirkungen**Produkt:**|| Sonstige ökologische Hin- : keine
weise**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt : AVV 070601

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt(Gruppe) : Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

ADR : UN 1814

IMDG : UN 1814

IATA : UN 1814

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : KALIUMHYDROXIDLÖSUNG

IMDG : POTASSIUM HYDROXIDE, SOLUTION

IATA : Potassium hydroxide, solution

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8

IMDG : 8

IATA : 8

14.4 Verpackungsgruppe**ADR**Verpackungsgruppe : II

terralin PAA additive *Kein Änderungsdienst!*

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 06.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

| | |
|-------------------------------------|------|
| Klassifizierungscode | : C5 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 80 |
| Gefahrzettel | : 8 |
| Tunnelbeschränkungscode | : E |

IMDG

| | |
|-------------------|------------|
| Verpackungsgruppe | : II |
| Gefahrzettel | : 8 |
| EmS Kode | : F-A, S-B |

IATA

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : 855 |
| Verpackungsgruppe | : II |
| Gefahrzettel | : Corrosive |

14.5 Umweltgefahren**ADR**

| | |
|------------------|--------|
| Umweltgefährdend | : nein |
|------------------|--------|

IMDG

| | |
|------------------|--------|
| Meeresschadstoff | : nein |
|------------------|--------|

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

| | |
|---|---------------------------------------|
| Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen | : Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu |
|---|---------------------------------------|

| | |
|-------------------------|--|
| Wassergefährdungsklasse | : Einstufung gemäß Anhang 4 der "VwVwS" vom 27. Juli 2005 WGK 1 schwach wassergefährdend |
|-------------------------|--|

| | |
|-----------------------|--|
| Sonstige Vorschriften | : Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten. Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten |
|-----------------------|--|

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt

terralin PAA additive **Kein Änderungsdienst!**

| | | |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015 |
| 04.01 | 06.06.2016 | Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012 |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der H-Sätze**

| | | |
|------|---|---|
| H290 | : | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H302 | : | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | : | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H319 | : | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H411 | : | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Volltext anderer Abkürzungen

| | | |
|-----------------|---|---------------------------------|
| Acute Tox. | : | Akute Toxizität |
| Aquatic Chronic | : | Chronische aquatische Toxizität |
| Eye Irrit. | : | Augenreizung |
| Met. Corr. | : | Korrosiv gegenüber Metallen |
| Skin Corr. | : | Ätzwirkung auf die Haut |

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

|| Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

terralin PAA additive **Kein Änderungsdienst!**

Version
04.01

Überarbeitet am:
06.06.2016

Datum der letzten Ausgabe: 07.10.2015
Datum der ersten Ausgabe: 31.07.2012

II

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.