

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : CALC FREE 10 L
Identifikationsnummer : 61940

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel
Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Werner & Mertz Prof. Vertriebs GmbH
Neualmerstrasse 13
5400 Hallein
Telefon : +436245872860
Telefax : +43624587286535
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person : Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+43(0)1-4064343
+43(0)1-4064343

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 1A H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Prävention:

P260 Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Phosphorsäure

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

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.

(WVB) eingestellt wird.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Phosphorsäure	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Skin Corr. 1B; H314 Met. Corr. 1; H290 SCL >= 25 % 1B; H314 10 - < 25 % 2; H315 10 - < 25 % 2; H319	>= 25 - < 40
Nitrilotrimethylentrис(phosphonsäure)	6419-19-8 229-146-5 01-2119487988-08	Eye Irrit. 2; H319 Met. Corr. 1; H290	>= 1 - < 2

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|---------------------|--|
| Allgemeine Hinweise | : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. |
| Nach Einatmen | : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. |
| Nach Augenkontakt | : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Unverletztes Auge schützen.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen. |
| Nach Verschlucken | : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|--------------------------------|
| Symptome | : ätzende Wirkungen |
| Risiken | : Keine Information verfügbar. |

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 | : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. |
|-----------------------|--|

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt |

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
|--|--|

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Weitere Information

- : Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

- : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

- : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

- : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen

- : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Sonstige Angaben

- : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Phosphorsäure	7664-38-2	TWA	1 mg/m3	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	: Indikativ				
Phosphorsäure	7664-38-2	STEL	2 mg/m3	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	: Indikativ				
Phosphorsäure	7664-38-2	TRK-TMW	1 mg/m3	2006-06-29	AT OEL
Phosphorsäure	7664-38-2	TRK-KZW	2 mg/m3	2006-06-29	AT OEL
Phosphorsäure	7664-38-2	MAK-TMW	1 mg/m3	2006-06-29	AT OEL
Phosphorsäure	7664-38-2	MAK-KZW	2 mg/m3	2006-06-29	AT OEL

DNEL

**Phosphorsäure
7664-38-2:**

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 1 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 0,36 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 2 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 10,7 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 4,57 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,1 mg/kg

**Nitrilotrimethylentrис(phospho
nsäure)
6419-19-8:** : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 2,75 mg/kg Körpergewicht/Tag

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 9,7 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 2,75 mg/kg Körpergewicht/Tag

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 9,7 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 1,38 mg/kg Körpergewicht/Tag

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 2,39 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 1,38 mg/kg Körpergewicht/Tag

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 1,38 mg/kg Körpergewicht/Tag

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 2,39 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 1,38 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC

**Nitrilotrimethylentrис(phospho
nsäure)
6419-19-8:** : Süßwasser
Wert: 0,46 mg/l

Meerwasser
Wert: 0,046 mg/l

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Süßwassersediment
Wert: 150 mg/kg

Meeressediment
Wert: 15 mg/kg

Boden
Wert: 244 mg/kg

STP
Wert: 20 mg/l

Oral
Wert: 170 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
Empfohlener Filtertyp:
ABEK-P3-Filter

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ca. 1,7, Konzentration: 10,00 g/l

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,19 g/cm ³
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Gefährliche Zersetzungprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.

Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.

Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

Produkt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Phosphorsäure

7664-38-2:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: 1.530 mg/kg

LD50 Oral Ratte: 2.600 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte: 0,21 mg/l

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Expositionszeit: 4 h

LC50 Ratte: 850 mg/l
Expositionszeit: 2 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: 2.740 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen
Expositionszeit: 24 h
Ergebnis: Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Ätzend

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Ratte: NOAEL: 250 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD 422

Nitrilotrimethyltris(phosphonsäure)

6419-19-8:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 Oral Ratte: 2.100 mg/kg

LD50 Ratte, männlich und weiblich: 2.910 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 6.310 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Schwere Augenschädigung/-reizung : Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Testmethode: Maximierungstest
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Karzinogenität - Bewertung

: Zeigte keine krebsverursachende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Toxizität bei wiederholter
Verabreichung : Ratte: NOAEL: > 500 mg/kg
Expositionszeit: 24 Monate

Ratte: NOAEL: > 1.000 mg/kg
Expositionszeit: 34 Tage

Ratte: NOAEL: > 6.000 mg/kg
Expositionszeit: 90 Tage

Ratte, männlich und weiblich: NOAEL: > 500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Phosphorsäure

7664-38-2:

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Gambusia affinis (Texaskäpfpling)): 138 mg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 3 - 3,25 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 100 - 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Belebtschlamm): 270 mg/l
EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Nitrilotrimethylentris(phosphonsäure)
6419-19-8:

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Salmo trutta (Forelle)): 160 mg/l Expositionszeit: 14 d LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 160 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Durchflusstest Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 297 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 94 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Algen): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 23 mg/l Expositionszeit: 60 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 25 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit

: Anmerkungen: Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

Inhaltsstoffe:

Phosphorsäure

7664-38-2:

Biologische Abbaubarkeit

: Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Nitrilotrimethyltris(phosphonsäure)

6419-19-8:

Biologische Abbaubarkeit

: Impfkultur: Meerwasser
Konzentration: 4,08 mg/l
Biologischer Abbau: 23 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 D

Impfkultur: Meerwasser
Konzentration: 11,97 mg/l
Biologischer Abbau: 22 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 D

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Impfkultur: Meerwasser
Biologischer Abbau: 2 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser
Konzentration: 8 mg/l
Biologischer Abbau: 21,7 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser
Konzentration: 10 mg/l
Biologischer Abbau: 2,6 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser
Konzentration: 1 mg/l
Biologischer Abbau: 41 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser
Konzentration: 2,5 mg/l
Biologischer Abbau: 22 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Biologischer Abbau: 13,5 %
Expositionszeit: 30 d
Methode: OECD 301 D

Biologischer Abbau: 23 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 302 B

Biologischer Abbau: 90 %
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 302A

Biologischer Abbau: 20 %
Methode: OECD 301 E

Konzentration: 1 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 22 %
In Bezug auf: Chemischer Sauerstoffbedarf
Expositionszeit: 28 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Phosphorsäure

7664-38-2:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,77
Octanol/Wasser

Nitrilotrimethylentrис(phosphonsäure)

6419-19-8:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -3,53

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung

: 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..

Inhaltsstoffe:

Phosphorsäure

7664-38-2:

Bewertung

: Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise

: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

: Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen

: Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Abfallschlüssel-Nr.

Europäischer Abfallkatalog
20 01 29*
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR	:	1805
IMDG	:	1805
IATA	:	1805

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
IMDG	:	PHOSPHORIC ACID SOLUTION

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

IATA : Phosphoric acid, solution Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8
IMDG : 8
IATA : 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Klassifizierungscode : C1
Verpackungsgruppe : III
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8
Tunnelbeschränkungscode : (E)
IMDG
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 8
EmS Nummer : F-A, S-B
IATA
(Fracht) : Phosphoric acid, solution Transport nicht zulässig
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 8

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein
IATA
Umweltgefährdend : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstuflungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Brandgefahrenklasse : Entfällt

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

	: Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	: Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	: schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	: Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Stand: Prozent flüchtig: < 0,01 % 0,01 g/l 0 % VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	: Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Stand: Prozent flüchtig: < 0,01 % 0 g/l 0 % VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen
gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004	: <5% Phosphonate, Nichtionische Tenside
GISBAU GISCODE	: GS 80

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Information

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Einstufungsverfahren: H290 Basierend auf Prüfdaten.
H314 Basierend auf Prüfdaten.

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher

CALC FREE 10 L

WM 0713238

Bestellnummer: 0713238

Version 5.2

Überarbeitet am 05.02.2021

Druckdatum 19.01.2022

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 Seeschifffahrtsorganisation; 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; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; 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

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 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.