

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2008



Version: 2.0

Überarbeitet am: 02.12.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Aktivsauerstoff (von Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat))

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

Verwendung des Stoffs/des : ein Wirkstoff für die Herstellung-von Biozidprodukten

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier : Sonnenkönig of Switzerland
Olensbachstrasse 9-15
CH-9631 Ullisbach
Schweiz

Telephone : +41586116000

E-mail sachkundige person : advertising2@armin-schmid.ch

1.4 Emergency telephone number

Wie vor oder nächste Giftnformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P312 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Mund ausspülen.
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.
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
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.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)
Kaliumhydrogensulfat dipotassium
peroxodisulphate Dipotassium disulphate

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält dipotassium peroxodisulphate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gehalt an KMPS zum Produktionsdatum.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 90 - <= 100
Kaliumhydrogensulfat	7646-93-7 231-594-1 016-056-00-4	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335; Atmungssystem	>= 3 - < 5
Boric acid	10043-35-3 233-139-2 01-2119486683-25-0000	H360FD	>= 3 - < 5
dipotassium peroxodisulphate	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335; Atmungssystem	>= 1 - < 10
Dipotassium disulphate	7790-62-7 232-216-8	Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen. Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum oder Löschpulver einsetzen.
- Ungeeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂) Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Ab-

Brandbekämpfung wasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungs- : Schwefeloxide
produkte Metalloxide Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüs- : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemmung
für die Brandbekämp- schutzgerät tragen.
fung

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt 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 : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Vorsichtsmaßnahmen Staubbildung vermeiden.
Das Einatmen von Staub vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation
gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies
ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-
ben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Um- : Bildung atembarer Partikel vermeiden.
gang Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und
nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen : 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 : Vor Feuchtigkeit schützen.

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen

und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise : Von Laugen fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 50 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Trocken aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Technische Schutzmaßnahmen

Keine Informationen verfügbar.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz
Material : Butylkautschuk - IIR

Tragedauer	: < 60 min
Anmerkungen	: Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Nach Produktkontamination Handschuhe sofort wechseln und fachgerecht entsorgen.
Haut- und Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Staubdichte Schutzkleidung Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Atemschutz	: Staubmaske bei Gefahr der Staubentwicklung.
Filtertyp	: Empfohlener Filtertyp: P3 Filter

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: Tablets 20 g
Farbe	: weiß
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 2,1 Konzentration: 3 %
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Zersetzung: ja
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: < 0,0001 hPa (25 °C)
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar

Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 2,35 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	: 1.100 - 1.400 kg/m ³
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: 297 - 357 g/l
Verteilungskoeffizient: nOctanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: > 50 °C
Viskosität	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Nicht an Temperaturen aussetzen, die höher sind als: 50 °C

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : halogenierte Verbindungen
Cyanide
Metallsalz.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Schwefeloxide
Sauerstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Produkt:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
GLP: ja
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Keine Mortalität bei angegebener Konzentration
Fachmännische Beurteilung
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Anmerkungen: Extrapolierung gemäß EG-Verordnung Nr. 440/2008

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
- Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich): > 5 mg/l Expositionszeit:
4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Max. herstellbare Konzentration.
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: Extrapolierung gemäß EG-Verordnung Nr. 440/2008

Kaliumhydrogensulfat:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.340 mg/kg

dipotassium peroxodisulphate:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 700 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 2,95 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Anmerkungen: Max. herstellbare Konzentration.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 10.000 mg/kg

Dipotassium disulphate:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 2.140 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: Prüfergebnisse eines analogen Produktes

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

Kaliumhydrogensulfat:

Bewertung: Verursacht Verätzungen.

dipotassium peroxodisulphate:

Spezies: Kaninchen Methode:
OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Reizt die Haut.

Dipotassium disulphate:

Bewertung: Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Gefahr ernster Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Spezies: Kaninchen Methode: OECD
Prüfrichtlinie 405 Ergebnis: Gefahr
ernster Augenschäden.

dipotassium peroxodisulphate:

Ergebnis: Reizt die Augen.

Dipotassium disulphate:

Bewertung: Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

GLP: ja

Expositionswege: Einatmung

Spezies: Säugetier - Art nicht bestimmt

Ergebnis: Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.

Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

Inhaltsstoffe:**Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

dipotassium peroxodisulphate:

Expositionswege: Einatmung

Spezies: Säugetier - Art nicht bestimmt

Ergebnis: Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Maus

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):**

Gentoxizität in vitro

: Testsystem: Säugetier-Tier

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: positiv

GLP: ja

Testsystem: Bakterien
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Testsystem: Säugetier-Mensch
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
GLP: ja

Gentoxizität in vivo : Spezies: Säugetier-Tier
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

dipotassium peroxodisulphate:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Nicht mutagen in einer Standardabfolge von genetisch-toxikologischen Tests.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Bei keiner der getesteten Dosierungen wurden lung teratogene oder fötotoxische Wirkungen festgestellt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydrogensulfat:

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

dipotassium peroxodisulphate:

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
LOAEL: > 1.000 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 28 d

Anzahl der Expositionen: 7 Tage / Woche
Methode: OECD Prüfrichtlinie 407
Anmerkungen: Subakute Toxizität

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
LOAEL: 600 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 90 d
Anzahl der Expositionen: 7 Tage / Woche
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen: Subchronische Toxizität

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 53 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)):
> 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

dipotassium peroxodisulphate:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 76,3 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 120 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 83,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Beurteilung Ökotoxizität

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Dipotassium disulphate:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 680 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 720 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 1.492 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Süßwasser

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 656 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 595 mg/l
Expositionszeit: 7 Tage
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 790 mg/l
Expositionszeit: 7 Tage
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)
Anmerkungen: Süßwasser

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

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

dipotassium peroxodisulphate:

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

bar.

Dipotassium disulphate:

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: < 0,3
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

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..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin- : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhaweise
bung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN : UN 3260

ADR : UN 3260
RID : UN 3260
IMDG : UN 3260
IATA : UN 3260

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF,
N.A.G.
(MONOPERSULFATVERBINDUNG)
ADR : ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF,
N.A.G.
(MONOPERSULFATVERBINDUNG)
RID : ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF,
N.A.G.
(MONOPERSULFATVERBINDUNG)
IMDG : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(MONOPERSULFATE COMPOUND)
IATA : Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
(MONOPERSULFATE COMPOUND)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 8
ADR : 8
RID : 8
IMDG : 8
IATA : 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : C2
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8



ADR

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : C2
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8



Tunnelbeschränkungscode : E

RID

Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : C2

Nummer zur Kennzeichnung : 80
der Gefahr
Gefahrzettel : 8



IMDG

Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8
:



IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 863: 50,00 KG
(Frachtflugzeug)
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8
:



IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 859: 15,00 KG
(Passagierflugzeug)
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8
:

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : nein

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Gefahrenhinweise : Ätzend.
Vor Nässe schützen.
Getrennt von Nahrungs- und Genußmitteln halten

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBCCode

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

Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) : Nicht anwendbar
Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische : Nicht anwendbar
Schadstoffe (Neufassung)

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

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung
der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

Merkblätter der BG Rohstoffe und Chemische Industrie (RCI):

M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

M 050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M 053 "Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz
oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung nicht
anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H272 : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere
Augenschäden.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H331 : Giftig bei Einatmen.
H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder
Atembeschwerden verursachen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Ox. Sol. : Oxidierende Feststoffe
Resp. Sens. : Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ATE = Schätzwert akute Toxizität; BCF = Biokonzentrationsfaktor; GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien; IATA = Internationale FlugTransport-Vereinigung; IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr; PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch; vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar **Weitere**

Information

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt und sein Anhang [sofern nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) erforderlich] beschreiben Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Beschaffenheitsangaben, Eigenschaftszusicherungen oder Garantien.