

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 10-Nov-2023 Überarbeitet am 06-Jun-2024

Revisionsnummer 3

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:

Oxidising Solution, 0.05M

Cat No.:

TS/0031/08; TS/0031/27; TS/0031/27SS; TS/0031/17

Eindeutiger Rezepturidentifikator

(UFI)

4KFX-H6KY-XX02-KE28

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des Unterneh mens **EU-Einheit / Firmenname**

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Britische Einheit / Firmenname

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Tel: +44 (0)1509 231166

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

GIFTINFORMATIONSZENTRUM - Notfallinformationsdiensten

Austria -Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Luxembourg - 8002 5500 (24/7)

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2 (H225)

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität

Akute dermale Toxizität

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 2 (H315)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 2 (H319)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition)

Kategorie 2 (H373)

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H302 + H312 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Überarbeitet am 06-Jun-2024

Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

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

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

| Bestandteil | CAS-Nr | EG-Nr: | Gewichtsproze nt | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|-------------|-----------|-----------|------------------|---|
| Pyridin | 110-86-1 | 203-809-9 | 85 - 90 | Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) |
| Jod | 7553-56-2 | 231-442-4 | 1 - 2.5 | Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) |
| Wasser | 7732-18-5 | 231-791-2 | 5 - 10 | - |

| Bestandteil | Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs) | M-Faktor | Komponentennotizen |
|-------------|--|----------|--------------------|
| Jod | - | 1 | - |

| Bestandteile | REACH Nr. | |
|--------------|------------------|--|
| Pyridine | 01-2119493105-40 | |
| Jod | 01-2119485285-30 | |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender

Oxidising Solution, 0.05M Überarbeitet am 06-Jun-2024

Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist,

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Cyanwasserstoff (Blausäure), Stickoxide (NOx).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

Seite 5 / 16

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE -** MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT -** Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH -** Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Belgien | Spanien |
|-------------|-------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Pyridin | | STEL: 10 ppm 15 min | TWA / VME: 5 ppm (8 | TWA: 1 ppm 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 ppm |
| | | STEL: 33 mg/m ³ 15 min | heures). | TWA: 3.3 mg/m ³ 8 uren | (8 horas) |
| | | TWA: 5 ppm 8 hr | TWA / VME: 15 mg/m ³ | | TWA / VLA-ED: 3 mg/m ³ |
| | | TWA: 16 mg/m ³ 8 hr | (8 heures). | | (8 horas) |
| | | | STEL / VLCT: 10 ppm. | | |
| | | | STEL / VLCT: 30 | | |
| | | | mg/m³. | | |
| Jod | | STEL: 0.1 ppm 15 min | STEL / VLCT: 0.1 ppm. | TWA: 0.01 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 0.1 |
| | | STEL: 1.1 mg/m ³ 15 min | STEL / VLCT: 1 mg/m ³ . | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren | ppm (15 minutos). |

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

| | | STEL: 0.1 ppm 15 minuten STEL: 1 mg/m³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 1 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m³ (8 horas) |
|--|--|--|--|
| | | | mg/m² (o noras) |

| Bestandteil | Italien | Deutschland | Portugal | Die Niederlande | Finnland |
|-------------|---------|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Pyridin | | Haut | TWA: 5 ppm 8 horas | TWA: 0.3 ppm 8 uren | TWA: 1 ppm 8 tunteina |
| | | | TWA: 15 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.9 mg/m ³ 8 uren | TWA: 3 mg/m ³ 8 |
| | | | | | tunteina |
| | | | | | STEL: 5 ppm 15 |
| | | | | | minuutteina |
| | | | | | STEL: 16 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minuutteina |
| | | | | | lho |
| Jod | | Haut | STEL: 0.1 ppm 15 | | STEL: 0.1 ppm 15 |
| | | | minutos | | minuutteina |
| | | | TWA: 0.01 ppm 8 horas | | STEL: 1.1 mg/m ³ 15 |
| | | | | | minuutteina |
| | | | | | lho |

| Bestandteil | Österreich | Dänemark | Schweiz | Polen | Norwegen |
|-------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Pyridin | Haut | TWA: 5 ppm 8 timer | STEL: 10 ppm 15 | TWA: 5 mg/m ³ 8 | TWA: 5 ppm 8 timer |
| | MAK-KZGW: 20 ppm 15 | TWA: 15 mg/m ³ 8 timer | Minuten | godzinach | TWA: 15 mg/m ³ 8 timer |
| | Minuten | STEL: 10 ppm 15 | STEL: 30 mg/m ³ 15 | | STEL: 10 ppm 15 |
| | MAK-KZGW: 60 mg/m ³ | minutter | Minuten | | minutter. value |
| | 15 Minuten | STEL: 30 mg/m ³ 15 | TWA: 5 ppm 8 Stunden | | calculated |
| | MAK-TMW: 5 ppm 8 | minutter | TWA: 15 mg/m ³ 8 | | STEL: 22.5 mg/m ³ 15 |
| | Stunden | | Stunden | | minutter. value |
| | MAK-TMW: 15 mg/m ³ 8 | | | | calculated |
| | Stunden | | | | |
| Jod | Haut | Ceiling: 0.1 ppm | Haut/Peau | STEL: 1 mg/m ³ 15 | Ceiling: 0.1 ppm |
| | MAK-KZGW: 0.1 ppm | Ceiling: 1 mg/m ³ | STEL: 0.1 ppm 15 | minutach | Ceiling: 1 mg/m ³ |
| | 15 Minuten | | Minuten | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 | |
| | MAK-KZGW: 1 mg/m ³ | | STEL: 1 mg/m ³ 15 | godzinach | |
| | 15 Minuten | | Minuten | | |
| | MAK-TMW: 0.1 ppm 8 | | TWA: 0.1 ppm 8 | | |
| | Stunden | | Stunden | | |
| | MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 | | TWA: 1 mg/m ³ 8 | | |
| | Stunden | | Stunden | | |
| | Ceiling: 0.1 ppm | | | | |
| | Ceiling: 1 mg/m ³ | | | | |

| Bestandteil | Bulgarien | Kroatien | Irland | Zypern | Tschechische Republik |
|-------------|-----------------------------|--|---|-----------------------------|---|
| Pyridin | TWA: 15.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m³ 8 satima. | TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m³ 15 min | TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ | TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m ³ |
| Jod | TWA: 3.0 mg/m ³ | STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1.1 mg/m³ 15 minutama. | inhalable fraction and | | TWA: 0.1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 1 mg/m³ |

| Bestandteil | Estland | Gibraltar | Griechenland | Ungarn | Island |
|-------------|---------|---|---------------|---|---|
| Pyridin | | TWA: 5 ppm 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited TWA: 15 mg/m³ 8 hr existing scientific data on health effects appear to be particularly limited | TWA: 15 mg/m³ | STEL: 30 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 10 ppm 15 percekben. CK TWA: 15 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztűli felszívódás | TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 15 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 30 mg/m³ |

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

| Jod | STEL: 0.1 ppm 15 | STEL: 0.1 ppm | STEL: 1 mg/m ³ 15 | STEL: 0.1 ppm |
|-----|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | minutites. | STEL: 1 mg/m ³ | percekben. CK | STEL: 1 mg/m ³ |
| | STEL: 1 mg/m ³ 15 | TWA: 0.1 ppm | STEL: 0.1 ppm 15 | |
| | minutites. | TWA: 1 mg/m ³ | percekben. CK | |
| | | | TWA: 1 mg/m ³ 8 | |
| | | | órában. AK | |
| | | | TWA: 0.1 ppm 8 órában. | |
| | | | ÁK | |
| | | | lehetséges borön | |
| | | | keresztüli felszívódás | |

| Bestandteil | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|-------------|---------------------------|--|----------------------------|---------------------------|---|
| Pyridin | TWA: 5 ppm | TWA: 5 ppm IPRD | TWA: 5 ppm 8 Stunden | • • | TWA: 5 ppm 8 ore |
| | TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 15 mg/m³ IPRD | TWA: 15 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 15 mg/m ³ 8 ore |
| Jod | TWA: 1 mg/m³ | Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m ³ | | | TWA: 0.09 ppm 8 ore TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m³ 15 minute |

| Bestandteil | Russland | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|-------------|-------------------------------|--|---|---|----------------------|
| Pyridin | MAC: 5 mg/m ³ | TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m³ | TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 15 mg/m³ 8 urah | Indicative STEL: 3 ppm 15 minuter Indicative STEL: 10 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m³ 8 timmar. NGV | TWA: 15 mg/m³ 8 saat |
| Jod | Skin notation MAC: 1 mg/m³ | Ceiling: 1.1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1.1 mg/m³ | | Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 1 mg/m³ 15 minuter | |

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

| Component | Akute Wirkung Iokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|---|--|
| Pyridin | | DNEL = 0.42mg/kg | | DNEL = 0.14mg/kg |
| 110-86-1 (85 - 90) | | bw/day | | bw/day |
| Jod | | | | DNEL = 0.01mg/kg |
| 7553-56-2 (1 - 2.5) | | | | bw/day |

| Component | Akute Wirkung | Akute Wirkung | Chronische | Chronische |
|-----------|--------------------|---------------|-------------------|------------|
| | lokalen (Einatmen) | systemisch | Wirkungen lokalen | Wirkungen |

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

| | (Einatmen) | (Einatmen) | systemisch (Einatmen) |
|---------------------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Pyridin 110-86-1 (85 - 90) | DNEL = 7.5mg/m ³ | | DNEL = 2.5mg/m ³ |
| Jod 7553-56-2 (1 - 2.5) | | | $DNEL = 0.07 mg/m^3$ |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Siehe Werte unter.

| Γ | Component | Frisches Wasser | Frisches Wasser | Wasser | Mikroorganismen | Soil |
|---|-----------------------|------------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|
| L | | | Sediment | Intermittent | in Kläranlage | (Landwirtschaft) |
| | Pyridin | PNEC = 0.3mg/L | PNEC = 3.2mg/kg | PNEC = 3mg/L | PNEC = 2mg/L | PNEC = 0.46mg/kg |
| | 110-86-1 (85 - 90) | | sediment dw | | | soil dw |
| Γ | Jod | PNEC = 18.13µg/L | PNEC = 3.99mg/kg | | PNEC = 11mg/L | PNEC = 5.95mg/kg |
| | 7553-56-2 (1 - 2.5) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Meerwasser | Marine-Wasser-Se | Meerwasser | Nahrungskette | Luft |
|-----------------------|------------------|------------------|--------------|---------------|------|
| | | diment | Intermittent | | |
| Pyridin | PNEC = 0.03mg/L | PNEC = 0.32mg/kg | | | |
| 110-86-1 (85 - 90) | | sediment dw | | | |
| Jod | PNEC = 60.01µg/L | PNEC = | | | |
| 7553-56-2 (1 - 2.5) | | 20.22mg/kg | | | |
| | | sediment dw | | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

| | Handschuhmaterial | Durchbruchzeit | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|---|-------------------|----------------|-------------------------|-----------------|--|
| | Viton (R) | < 120 Minuten | 0.7 mm | Niveau 4 EN 374 | Permeationsgeschwindigkeit 14 µg/cm2/min Wie unter EN374-3 Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation getestet Chemicals |
| L | Butyl-Kautschuk | < 50 Minuten | 0.6 mm | | |

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Groß angelegte / Notfall

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten.

Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143 Ammoniak und organische

Ammoniak-Derivate-Filter Typ K Grün gemäß EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter,

Geschätzt

EN141

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des

Grundwassers durch das Material vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Hellbraun Aussehen Geruch Fischartia

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar -46 °C / -50.8 °F Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich 115 °C / 239 °F Geschätzt

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Leichtentzündlich Auf Basis von Prüfdaten

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend Flüssigkeit

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

20 °C / 68 °F **Flammpunkt** Methode - (auf der Basis der Bestandteile)

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur pH-Wert 8.8

Viskosität Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Mischbar

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Bestandteil loa Pow **Pyridin** 0.65 Jod 2.49

Dampfdruck Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht

Schüttdichte Nicht zutreffend Flüssigkeit **Dampfdichte** Keine Daten verfügbar (Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen Es liegen keine Informationen vor. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Von

offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Cyanwasserstoff (Blausäure). Stickoxide (NOx).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral Kategorie 4

ATE = 952 mg/kg

Dermal Kategorie 4

ATE = 1116 mg/kg

Einatmen Kategorie 4

ATE = 14.2 mg/l

Toxikologie Daten für die Komponenten

| Bestandteil | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|-------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Pyridin | LD50 = 866 mg/kg (Rat) | LD50 1000 - 2000 mg/kg(Rabbit) | LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4 h |
| Jod | 315 mg/kg (Rat) | 1425 mg/kg (Rabbit) | 4.588 mg/L 4h (Rat) |
| Wasser | - | - | - |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

AtmungsHaut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Component | Testmethode | Testspezies | Studieren Ergebnis |
|-----------|-------------|-------------|--------------------|
| | | | |

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

| Jod | OECD- Prüfrichtlinie 429 | Maus | nicht sensibilisierend |
|-----------------------|--------------------------|------|------------------------|
| 7553-56-2 (1 - 2.5) | Lokaler Lymphknotentest | | |

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (e) Keimzell-Mutagenität,

(f) Karzinogenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als

Karzinogen aufführt

| Bestandteil | EU | UK | Deutschland | IARC (Internationale Agentur für |
|-------------|----|----|-------------|-------------------------------------|
| | | | | Krebsforschung) |
| Pyridin | | | | Group 2B |

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (g) Reproduktionstoxizität,

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Kategorie 2

Zielorgane Schilddrüse.

(j) Aspirationsgefahr. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Symptome / effekte, akute und verzögert Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit,

Übelkeit und Erbrechen verursachen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant

sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Bei den vorliegenden

Konzentrationen ist jedoch nicht zu erwarten, dass diese Zubereitung signifikante

schädliche Wirkungen auf die Umwelt hat.

| Bestandteil | Süßwasserfisch | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|-------------|--|----------------------|----------------------|
| Pyridin | LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | | |
| Jod | LC50 = 1.67 mg/L 96h | EC50 = 0.55 mg/L 48h | EC50 = 0.13 mg/L 72h |

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|-------------|--------------------|----------|
| Jod | EC50 = 280 mg/L 3h | 1 |

Oxidising Solution, 0.05M

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Persistenz ist unwahrscheinlich.

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht Der Abbau in der Kläranlage

abgebaut werden.

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Bestandteil | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|-------------|---------|-------------------------------|
| Pyridin | 0.65 | Keine Daten verfügbar |
| Jod | 2.49 | Keine Daten verfügbar |

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten Ist in der 12.4. Mobilität im Boden

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter

können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr

darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis Sonstige Angaben

> der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

werden.

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und Schweizerische Abfallverordnung

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IMDG/IMO

UN1282 14.1. UN-Nummer

FSUTS0031

Überarbeitet am 06-Jun-2024

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

PYRIDINE SOLUTION 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 14.4. Verpackungsgruppe Π

ADR

14.1. UN-Nummer UN1282 14.2. Ordnungsgemäße **PYRIDIN**

UN-Versandbezeichnung

3 14.3. Transportgefahrenklassen II 14.4. Verpackungsgruppe

IATA

UN1282 14.1. UN-Nummer

PYRIDINE SOLUTION 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 3 14.4. Verpackungsgruppe П

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

<u>Verwender</u>

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

China, X = aufgeführt, Australien, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil | CAS-Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Pyridin | 110-86-1 | 203-809-9 | - | - | Х | X | KE-29929 | X | X |
| Jod | 7553-56-2 | 231-442-4 | - | - | Х | X | KE-21023 | X | - |
| Wasser | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | Х | X | KE-35400 | X | - |

| Bestandteil | CAS-Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Pyridin | 110-86-1 | Х | ACTIVE | Х | - | Х | Х | Х |
| Jod | 7553-56-2 | X | ACTIVE | Х | - | Х | Х | X |
| Wasser | 7732-18-5 | Х | ACTIVE | Х | - | Х | Х | Х |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

| Bestandteil | CAS-Nr | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|-------------|-----------|--|---|--|
| Pyridin | 110-86-1 | - | - | - |
| Jod | 7553-56-2 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |
| Wasser | 7732-18-5 | - | - | - |

REACH-Links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|-------------|-----------|--|--|
| Pyridin | 110-86-1 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| Jod | 7553-56-2 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| Wasser | 7732-18-5 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 2 (Selbsteinstufung)

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|-------------|--|---|
| Pyridin | WGK2 | Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |
| Jod | WGK2 | |

| Bestandteil | Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten) |
|-------------|--|
| Pyridin | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | flüchtigen organischen | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung |
|-----------|---|------------------------|---|
| Jod | Verbotene und eingeschränkte | | interniting |

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

| 7553-56-2 (1 - 2.5) | Substanzen | |
|-----------------------|------------|--|

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

Legende

Markt sind

concentration)

8(b) Bestandsverzeichnis

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung
PBT - Persistent. Bioakkumulierend. Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale

Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenguellen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

Inventory of Chemical Substances)

Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische GefahrenAuf Basis von PrüfdatenGesundheitsgefahrenBerechnungsverfahrenUmweltgefahrenBerechnungsverfahren

Oxidising Solution, 0.05M

Überarbeitet am 06-Jun-2024

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Erstellungsdatum 10-Nov-2023 **Überarbeitet am** 06-Jun-2024

Zusammenfassung der Revision SDB-Abschnitte aktualisiert, 2, 3, 9, 11, 12, 15.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts