

# Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

Version: 6-K00074-26.07.2016

erstellt am: 09.01.2017 DH ersetzt Version vom: 14.10.2016

Abschnitt 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des

**Unternehmens** 

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Aktivsauerstoff flüssig 35 Gew.%

# 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Verwendungszweck siehe Sicherheitsdatenblatt

# 1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt

Lobeck Chemie AG Industriestrasse 9

9015 St. Gallen

Tel.: +41 (0) 71 313 50 50 Fax: +41 (0) 71 313 50 55 Mail: info.chemie@lobeck.ch

# 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse 24-Std.-Notruf +41 (0)44 251 51 51; Kurznummer 145 (Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch) www.toxinfo.ch

# Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

Die im Sicherheitsdatenblatt angegebenen Massnahmen erfüllen die Anforderungen für die Schweiz betreffend Arbeitnehmerschutz- und Umweltschutzgesetzgebung.

# Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter - Anpassung der MAK-Werte an schweizerische Grenzwerte (SUVA)

Max. Arbeitsplatzkonzentration (MAK-Werte) und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT) in der Schweiz\*

#### MAK

MAK-Wert ml/m³ (ppm)	MAK-Wert mg/m³	KZGW ml/m³ (ppm)	KZGW mg/m³	Notationen  H S O <sup>L</sup> B P C M R <sub>F</sub> R <sub>E</sub> SS	Notationen  H S O <sup>L</sup> B P C M R <sub>F</sub> R <sub>E</sub> SS	Kritische Toxizität	Messmethoden / Bemerkungen
Wasserstoffperoxid [7722-84-1]	0,5	0,71	0,5	0,71	SSc	Auge & Haut & OAW, Asthma	DFG, OSHA

#### **BAT**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerten (BAT-Werte) der Schweiz.

# Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

# 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

# Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR 814.610)

Der genaue Code ist verwendungsspezifisch und daher vom Anwender zu ermitteln. Je nach Abfallart ist eine Entsorgung als Sonderabfall erforderlich.

# Abschnitt 15 Rechtsvorschriften

# 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutzspezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

Besondere Umgangsvorschriften (Folgepflichten) der Chemikaliengesetzgebung:

Keine zusätzlichen Vorschriften.

# Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) Anhang 1

Die Vorgaben der Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) Anhang 1 sind einzuhalten.

# Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV; SR 814.018) Anhang 1

Enthält 0.00 kg VOC/kg Produkt

<sup>\*</sup>Quelle und Abkürzungen: "Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016" (Suva)

# Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten (BAFU Vollzugshilfe 1061-0918)

Klasse B (Wassergefährdung in grossen Mengen)

# Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung StFV; SR 814.012) Anhang 1

Mengenschwelle gemäss StFV in kg: 20'000

(Quelle: BAFU - Liste 2015 - Mengenschwellen gemäss Störfallverordnung /

Mengenschwellenrechner)

# Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung (ChemRRV; SR 814.81)

Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe nach Anhang 1.17 in Konzentration über 0.1% w/w oder über spezifischen Konzentrationsgrenzwerten (falls < 0.1% w/w).

Die Zubereitung bzw. die enthaltenen Stoffe unterliegen keinem Verbot und keiner Beschränkung nach den Anhängen 1 und 2.

# Chemikalienverordnung (ChemV; SR 813.11)

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe nach Anhang 3 in Konzentration über 0.1 % w/w.

Überarbeitet am 26.07.2016

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

#### 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname

**INTEROX® ST-35** 

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

## Verwendungen des Stoffs/Gemischs

- Bleichmittel
- Chemieindustrie
- Elektronische Industrie
- Metallbehandlung
- Geruchsmittel
- Entzündend wirkende Stoffe
- Textilindustrie
- Wasserbehandlung
- Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<u>Firma</u>

K00074

siehe Deckblatt

# 1.4 Notrufnummer

# **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität, Kategorie 4
Akute Toxizität, Kategorie 4

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige

Exposition, Kategorie 3

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H335: Kann die Atemwege reizen. (Atmungssystem)

# 2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

INDEX-Nr. 008-003-00-9

Wasserstoffperoxid (35,5 %)

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016







# Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H302 + H332 H315

H318

H335

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

#### Sicherheitshinweise

	Prä -	ivention P261 P280
ľ	Re:	aktion P304 + P340 + P312
	-	P305 + P351 + P338 + P310
	J-	gerung P403 + P233 tsorgung P501

Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.

Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung

sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

# 2.3 Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

## Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoff

Nicht anwendbar, bei diesem Produkt handelt es sich um eine Gemisch.

P00000014251

Version: 3.01 / CH (DE)



Überarbeitet am 26.07.2016

# 3.2 Gemisch

- Chemische Bezeichnung

Wasserstoffperoxid Synonyme Formel Wasserstoffsuperoxid

H2O2

# Angaben zu Bestandteilen und Verunreinigungen

Chemische Bezeichnung	Identifikationsnum mer	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Vasserstoffperoxid	INDEX-Nr.: 008-003-00-9 CAS-Nr.: 7722-84-1 EINECS-Nr.: 231-765-0	Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 1; H271 Akute Toxizität, Kategorie 4; H302 Akute Toxizität, Kategorie 4; H332 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A; H314 Schwere Augenschädigung, Kategorie 1; H318 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3; H335 (Atmungssystem) Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3; H412  Spezifische Konzentrationsgrenze:  C: >= 70 %, Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 1; H271 C: 50 - < 70 %, Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 2; H272 C: >= 70 %, Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A; H314 C: 50 - < 70 %, Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B; H314 C: 35 - < 50 %, Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2; H315 C: 8 - < 50 %, Schwere Augenschädigung, Kategorie 1; H318 C: 5 - < 8 %, Augenreizung, Kategorie 2; H319 C: >= 35 %, Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3; H335 C: >= 63 %, Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3; H412 C: < 63 %, Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3; H412 C: < 63 %, Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3; H412 C: < 63 %, Chronische aquatische Toxizität,	

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

Kategorie 4; Nicht klassifiziert	
Registrierungsnummer: 01-2119485845-22-xxxx	

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## Allgemeine Hinweise

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

# **Bei Inhalation**

- An die frische Luft bringen.
- Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.
- Betroffenen in stabile Seitenlage bringen, zudecken und warm halten.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

## **Nach Hautkontakt**

- Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
- Mit Wasser und Seife abwaschen.
- Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

## Nach Augenkontakt

- Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
- Wenn Öffnen der Augenlider schwierig ist, schmerzstillendes Augenspülmittel anwenden.
- Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

# Bei Nahrungsaufnahme

- Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.
- Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
- KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.
- Falls der Betroffene bewusstlos ist:
- Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.
- Ist der Verunfallte bei Bewusstsein:
- Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
- KEIN Erbrechen herbeiführen.

# 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

## Bei Inhalation

# Symptome

- Atemprobleme
- Husten
- Lungenödem
- Übelkeit
- Erbrechen

# Auswirkungen

- Verätzt das Atemsystem.

## Wiederholte oder andauernde Einwirkung

- Nasenbluten
- Gefahr einer chronischen Bronchitis

# Nach Hautkontakt

# Symptome

P00000014251

Version : 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

- Rötung
- Gewebeschwellung

#### Auswirkungen

- Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.

#### Nach Augenkontakt

#### Symptome

- Rötung
- Tränenfluss
- Gewebeschwellung

## Auswirkungen

- Ätzend
- Verursacht schwere Verätzungen.
- Kleine Spritzer in die Augen k\u00f6nnen irreversible Gewebesch\u00e4den und Blindheit verursachen.

# Bei Nahrungsaufnahme

# Symptome

- Übelkeit
- Unterleibsschmerzen
- Blutiges Erbrechen
- Durchfall
- Erstickung
- Husten
- Starke Kurzatmigkeit

#### Auswirkungen

- Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- Gefahr von Atemstörungen

# 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## Hinweise für den Arzt

- Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.
- Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- In jedem Fall dringend zum Augenarzt.
- Nach Verschlucken
- Vorsicht, keine Magenspülung (Gefahr der Perforation).
- Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

## Geeignete Löschmittel

- Wasser
- Wassersprühstrahl

# Ungeeignete Löschmittel

- Kein(e,er).

# 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Zersetzung führt zu Freiwerden von Sauerstoff, wodurch Feuer verstärkt werden kann
- Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
- Kontakt mit entzündlichen Produkten kann plötzliche Brände oder Explosionen bewirken.
- Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

## Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

- Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

- Chemikalienbeständige Arbeitskleidung ist zu tragen

## **Weitere Information**

- Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
- Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen.
- Annäherung an den Gefahrenherd nur mit dem Wind.
- Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

## Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes

- Personen in Sicherheit bringen.
- Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

#### Hinweis für das Notdienstpersonal

- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Das Austrocknen dieses Produkts auf Kleidung oder brennbaren Stoffen kann Brand verursachen.
- Feucht halten mit Wasser.
- Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern.
- Von inkompatiblen Produkten fernhalten

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
- Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Mit reichlich Wasser verdünnen.
- Eindämmen.
- Abfälle getrennt sammeln.
- Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
- In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- In geeigneten und verschlossenen Behältern zur Entsorgung aufbewahren.
- Verschüttetes Produkt nie in den Orginalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
- Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

# 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- Rohrleitungen und Geräte vor Beginn der Arbeiten nach dem vom Hersteller empfohlenen Verfahren passivieren.
- Nur saubere und trockene Geräte verwenden.
- Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.
- Vor Hitze schützen.
- Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- Von inkompatiblen Produkten fernhalten

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

# <u>Hygienemaßnahmen</u>

- Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
- Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

- Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- In einem Behälter mit Entlüftung aufbewahren.
- An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- Behälter geschlossen aufbewahren.
- In einem Auffangraum lagern.
- Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
- Regelmäßig Zustand und Temperatur der Behälter überprüfen.
- Fernhalten von:
- Unverträgliche Produkte

# Verpackungsmaterial

# **Geeignetes Material**

- Aluminium 99,5 %
- rostfreier Stahl 304L / 316L
- Zugelassene HDPE-Qualitäten

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Lieferanten

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Komponenten mit berufsbedingten Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz

Werttyp	Wert	Grundlage
MAK-Wert	0,5 ppm 0,71 mg/m3	Grenzwerte am Arbeitsplatz
Eine Schädigu	ing der Leibesfrucht	dministration, Deutsche Forschungsgemeinschaft, t braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht
KZGW	0,5 ppm 0,71 mg/m3	Grenzwerte am Arbeitsplatz
Eine Schädigu	ing der Leibesfrucht	Administration, Deutsche Forschungsgemeinschaft, t braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht
TWA	1 ppm	USA. Maximale Arbeitsplatz- Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
	MAK-Wert  Occupational a Eine Schädigu befürchtet zu v  KZGW  Occupational a Eine Schädigu befürchtet zu v	MAK-Wert 0,5 ppm 0,71 mg/m3  Occupational Safety and Health A Eine Schädigung der Leibesfrucht befürchtet zu werden.  KZGW 0,5 ppm 0,71 mg/m3  Occupational Safety and Health A Eine Schädigung der Leibesfrucht befürchtet zu werden.

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) / Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung (DMEL)

Produktname	Population	Expositionsw eg	Mögliche Gesundheitssch äden	Expositionsz eit	Wert	Anmerkungen
Wasserstoffperoxid	Arbeitnehmer	Einatmen	Lokale Effekte	Akut	3 mg/m3	
	Arbeitnehmer	Einatmen	Lokale Effekte	Langzeitig	1,4 mg/m3	
	Gesamtbevölker ung	Einatmen	Lokale Effekte	Akut	1,93 mg/m3	
	Gesamtbevölker ung	Einatmen	Lokale Effekte	Langzeitig	0,21 mg/m3	

# Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Produktname	Kompartiment	Wert	Anmerkungen
Wasserstoffperoxid	Süßwasser	0,0126 mg/l	
	Meerwasser	0,0126 mg/l	
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0138 mg/l	
	Süßwassersediment	0,047 mg/kg	
	Meeressediment	0,047 mg/kg	
	Boden	0,0023 mg/kg	
	Abwasserkläranlage	4,66 mg/l	

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Überwachungsmaßnahmen

## Technische Schutzmaßnahmen

- Für angemessene Lüftung sorgen.
- Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein.

# Individuelle Schutzmaßnahmen

### **Atemschutz**

- Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.
- Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
- Atemschutz mit Dampffilter (EN 141)
- Empfohlener Filtertyp: ABEK-P2
- Umluftunabhängiges Atemschutzgerät bei erheblicher oder nicht beherrschbarer Freisetzung/bei ungenügender Sauerstoffzufuhr/ allen Fällen, wo Filtermasken nicht ausreichen.

## Handschutz

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

### Geeignetes Material

- PVC
- Naturkautschuk
- Butylkautschuk
- Nitrilkautschuk

#### Augenschutz

- Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.
- Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
- Dicht schließende Schutzbrille

## P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

- Gesichtsschutzschild

## Haut- und Körperschutz

- Undurchlässige Schutzkleidung
- Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
- Chemikalienbeständige Schürze
- Stiefel
- Geeignetes Material
- PVC
- Naturkautschuk

## Hygienemaßnahmen

- Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
- Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

# Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<u>Aussehen</u>

Aggregatzustand: flüssig

Farbe:

farblos

**Geruch** 

beißend

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht

34 g/mol

pH-Wert

2,0 ( 21 °C) H2O2 50 %

pKa: 11,6 (25 °C)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Gefrierpunkt: -33 °C

H2O2 35 %

Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich: 108 °C

H2O2 35 %

**Flammpunkt** 

keine Funkenbildung

Verdunstungsrate (Butylacetat = 1)

Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)

Das Produkt ist nicht entzündlich.

Zünd-/Explosionsgrenze

Explosionsfähigkeit.

Nicht explosiv

Mit bestimmten Materialien ( s. Abschnitt 10 ).

P00000014251

Version: 3.01 / CH (DE)



## SICHERHEITSDATENBLATT

#### **INTEROX® ST-35**

Überarbeitet am 26.07.2016

Selbstentzündungstemperatur Das Produkt ist nicht entzündlich.

<u>Dampfdruck</u> 1 hPa (30 °C)

H2O2 50 %

<u>Dampfdichte</u> 1

H2O2 50 %

Dichte Schüttdichte: Nicht anwendbar

Relative Dichte 1,1 - 1,2

Löslichkeit: Wasserlöslichkeit:

vollkommen löslich

Verteilungskoeffizient: n- log Pow: -1,57

Octanol/Wasser Methode: Rechenmethode

Zersetzungstemperatur >= 60 °C

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)

Zersetzungstemperatur < 60 °C

Langsame Zersetzung

<u>Viskosität</u>, <u>dynamisch</u> 1,17 mPa.s ( 20 °C)

H2O2 50 %

Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar Oxidierende Eigenschaften Gilt nicht als brandfördernd.

9.2 Sonstige Angaben

Henry-Konstante 0,00075 Pa m3/mol. (20 °C)

nicht charakteristisch, Luft, Flüchtigkeit

Oberflächenspannung 75,6 mN/m (20 °C)

H2O2 50 %

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

# 10.1 Reaktivität

- Kontakt mit anderen Materialien kann Brand verursachen.

- Zerfällt bei Erhitzen mit möglichem Freiwerden großer Gasmengen (Sauerstoff).

- Exothermes Gefahrenpotential

## 10.2 Chemische Stabilität

- Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

- Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
- Kontakt mit entzündlichen Produkten kann plötzliche Brände oder Explosionen bewirken.
- Der Kontakt mit unverträglichem Material kann zu exothermer Zersetzung mit Gasfreisetzung führen.
- Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
- Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen.

# 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

- Verschmutzung
- Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

- Säuren
- Basen
- Metalle
- Schwermetallsalze
- Pulverförmige Metallsalze
- Reduktionsmittel
- Organische Materialien
- Entzündliche Materialien

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Sauerstoff

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

# **Akute Toxizität**

Akute orale Toxizität Schätzwert Akuter Toxizität: 431 mg/kg - Ratte, männlich und weiblich

Testsubstanz: Wasserstoffperoxid

Unveröffentlichte Berichte

Akute inhalative Toxizität LC50 - 4 h ( Dampf ) > 0,17 mg/l - Ratte

Testsubstanz: Wasserstoffperoxid

Bei dieser Konzentration wurden keine Todesfälle beobachtet.

Unveröffentlichte Berichte

Akute dermale Toxizität

Wasserstoffperoxid Schätzwert Akuter Toxizität: 6.440 mg/kg - Kaninchen

Testsubstanz: Wasserstoffperoxid

Bezüglich akuter dermaler Toxizität gemäß GHS nicht als gefährlicher Stoff

eingestuft.

Unveröffentlichte Berichte

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)

Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenschäden.

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

# Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Wasserstoffperoxid Verursacht keine Hautsensibilisierung.

nicht sensibilisierend

## Mutagenität

Gentoxizität in vitro

Wasserstoffperoxid Ames test

mit und ohne metabolische Aktivierung

positiv

Literaturangaben

Chromosomenaberrationstest in vitro mit und ohne metabolische Aktivierung

positiv

Unveröffentlichte Berichte

Gentoxizität in vivo

Wasserstoffperoxid In-vivo Mikrokerntest - Maus

Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

negativ

Unveröffentlichte Berichte

Karzinogenität

Wasserstoffperoxid Keine Daten verfügbar

# Toxizität für Fortpflanzung und Entwicklung

Toxizität für Fortpflanzung/Fortpflanzungsfähigkeit

Keine Reproduktionstoxizität Wasserstoffperoxid

Entwicklungsschädigung/Teratogenität

Wasserstoffperoxid Keine Reproduktionstoxizität

# **STOT**

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Wasserstoffperoxid Expositionswege: Einatmen

Zielorgane: Atmungsapparat Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wasserstoffperoxid Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch bei

wiederholter Exposition gemäß GHS-Kriterien eingestuft.

Wasserstoffperoxid Einatmen (Dampf) 90 Tage - Ratte

NOAEC: 7 ppm

Zielorgane: Atmungsapparat Methode: OECD Prüfrichtlinie 413 Unveröffentlichte Berichte

90 Tage - Ratte NOAEL: 100 ppm

Zielorgane: Magen-Darm-Trakt

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

Methode: OECD Prüfrichtlinie 408

Trinkwasser

Unveröffentlichte Berichte

**Aspirationstoxizität** 

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Keine Daten verfügbar

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

# Kompartiment Wasser

Akute Toxizität für Fische

Wasserstoffperoxid LC50 - 96 h : 16,4 mg/l - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

semistatischer Test Begleitanalytik: ja

Unveröffentlichte interne Berichte

Schädlich für Fische.

## Akute Toxizität für Daphnien und andere wasserlebende Evertebraten.

Wasserstoffperoxid

EC50 - 48 h: 2,4 mg/l - Daphnia pulex (Wasserfloh)

semistatischer Test Begleitanalytik: ja

Unveröffentlichte interne Berichte Giftig für wasserlebende Evertebraten.

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen

Wasserstoffperoxid

ErC50 - 72 h: 2,62 mg/l - Skeletonema costatum (Kieselalge)

statischer Test Begleitanalytik: ja

Unveröffentlichte interne Berichte

Giftig für Algen.

Toxizität bei Mikroorganismen

Wasserstoffperoxid

EC50 - 0,5 h: 466 mg/l - Belebtschlamm

statischer Test Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Unveröffentlichte interne Berichte

Chronische Toxizität für Fische

Keine Daten verfügbar

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

Chronische Toxizität für Daphnien und andere wasserlebende Evertebraten.

Wasserstoffperoxid NOEC: 0,63 mg/l - 21 Tage - Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Durchflusstest Begleitanalytik: ja Literaturangaben

Schädlich für wasserlebende Evertebraten, mit langfristiger Wirkung.

Chronische Toxizität für

Wasserpflanzen

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotischer Abbau Keine Daten verfügbar

Chemisch-physikalische und photochemische Eliminierung

Keine Daten verfügbar

Biologischer Abbau

Biologische Abbaubarkeit

Wasserstoffperoxid Studie zur biologischen Abbaubarkeitsbereitschaft:

Methode: Abbaubarkeit in Abwasserreinigungsanlagen

Der Stoff erfüllt die Kriterien für eine vollständige aerobe biologische

Abbaubarkeit und eine leichte biologische Abbaubarkeit.

prä-exponiertes Inokulum: Belebtschlamm

Unveröffentlichte interne Berichte

Abbaubarkeitsbewertung

Wasserstoffperoxid

Das Produkt gilt als in der Umwelt schnell abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Wasserstoffperoxid Keine potentielle Bioakkumulation.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Wasserstoffperoxid Keine potentielle Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Adsorptionspotenzial (Koc)

Wasserstoffperoxid Adsorption/Boden

Koc: 1,58 Log Koc: 0,2

Methode: Struktur-Aktivitäts-Beziehung (SAR)

Unveröffentlichte Berichte

Bekannte Verteilung auf Umweltkompartimente

Wasserstoffperoxid Umweltkompartiment, in dem sich das Produkt am Ende verteilt : Wasser

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-

Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und

toxisch sind (PBT).

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr

bioakkumulierbar sind (vPvB).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung

- Begrenzte Menge
- Mit reichlich Wasser verdünnen.
- Mit viel Wasser in die Kanalisation spülen.
- Maximale Menge
- Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.
- Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
- In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

# Hinweise zur Reinigung und Entsorgung der Verpackung

- Leere Behälter.
- Behälter mit Wasser reinigen.
- Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.
- In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

# **ADR**

14.1 UN-Nummer	UN 2014
----------------	---------

14.2 Ordnungsgemäße UN- WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 5.1

Untergeordnete Gefahrklasse: 8
Etikett(en): 5.1 (8)

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe II Klassifizierungscode OC1

14.5 Umweltgefahren NEIN

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 58
Tunnelbeschränkungscode (E)

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

P00000014251

Version: 3.01 / CH (DE)



Überarbeitet am 26.07.2016

**RID** 

14.1 UN-Nummer **UN 2014** 

WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG 14.2 Ordnungsgemäße UN-

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 5.1 Untergeordnete Gefahrklasse:

Etikett(en): 5.1 (8)

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe Ш Klassifizierungscode OC1

14.5 Umweltgefahren **NEIN** 

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**IMDG** 

14.1 UN-Nummer **UN 2014** 

14.2 Ordnungsgemäße UN-HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 5.1 Untergeordnete Gefahrklasse:

5.1 (8) Etikett(en):

14.4 Verpackungsgruppe

11 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefahren NEIN

Meeresschadstoff

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**EmS** F-H, S-Q

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



Überarbeitet am 26.07.2016

# IATA

**14.1 UN-Nummer** UN 2014

14.2 Ordnungsgemäße UN- HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen5.1Untergeordnete Gefahrklasse:8Etikett(en):5.1 (8)

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe II

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) 554
Max. net. Menge/Packstück 5,00 L
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) 550
Max. net. Menge/Packstück 1,00 L

14.5 Umweltgefahren NEIN

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

# <u>ADN</u>

**14.1 UN-Nummer** UN 2014

14.2 Ordnungsgemäße UN- WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen5.1Untergeordnete Gefahrklasse:8Etikett(en):5.1 (8)

14.4 Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe II Klassifizierungscode OC1

14.5 Umweltgefahren NEIN

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 58

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Sonstige Angaben ## IATA: erlaubt unter 40 %

Bemerkung: Die angegebenen Transportbestimmungen waren zu dem Zeitpunkt in Kraft, als das Datenblatt ausgestellt wurde. Da sich die Transportbestimmungen für Gefahrgut jederzeit ändern können, empfehlen wir Ihnen, sich bei Ihrer zuständigen Vertriebsniederlassung zu erkundigen, ob das Ihnen vorliegende Sicherheitsdatenblatt noch Gültigkeit hat.

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Gesetz ChemG, SR 813.1
 Sonstige Vorschriften

P00000014251

Version: 3.01 / CH (DE)



Überarbeitet am 26.07.2016

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH),mit Nachträgen
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, mit Nachträgen
- Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen
- RICHTLINIE 96/82/EG DES RATES zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen mit Nachträgen
- Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle

## Registrierstatus

Informationen in Bestandsverzeichnissen	Status
United States TSCA Inventory	- In Liste aufgeführt
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- In Liste aufgeführt
Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)	- In Liste aufgeführt
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- In Liste aufgeführt
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- In Liste aufgeführt
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- In Liste aufgeführt
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- In Liste aufgeführt
Mexico INSQ (INSQ)	- In Liste aufgeführt
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- In Liste aufgeführt
EU. European Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical (REACH)	<ul> <li>Wurde das Produkt bei Solvay Europe erworben, ist es konform mit der REACH-Verordnung, andernfalls wenden Sie sich bitte an die Lieferfirma.</li> </ul>

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

- Wasserstoffperoxid
- Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
- Siehe Expositionsszenario

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

# Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

	H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
-	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
-	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
-	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
-	H335	Kann die Atemwege reizen.
•	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

- KZGW Kurzzeitgrenzwerte

MAK-Wert Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
 TWA 8 Stunden, zeitlich gewichteter Durchschnitt

# Weitere Information

- Dieses Datenblatt wurde aktualisiert (siehe Datum oben auf der Seite). Zwischenüberschriften und Text wurden seit der letzten Version geändert und sind mit zwei vertikalen Strichen gekennzeichnet.
- Neuausgabe zur Verteilung an die Kunden

NB: In diesem Dokument wird als Tausendertrennzeichen "." (Punkt) sowie als Dezimaltrennzeichen "," (Komma) verwendet. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind korrekt nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechend unserem Kenntnisstand zur Zeit ihrer Veröffentlichung. Diese Informationen gelten nur als Richtlinien, um den Benutzer mit

P00000014251

Version: 3.01 / CH ( DE )



## **SICHERHEITSDATENBLATT**

## **INTEROX® ST-35**

Überarbeitet am 26.07.2016

ausreichenden Sicherheitsbedingungen bei der Handhabung, dem Gebrauch, der Verarbeitung, Lagerung, dem Transport, der Anwendung und dem Abbau des Produktes zu unterstützen und sie sollen nicht als Garantie oder als Qualitätsmerkmal dienen. Sie sollen in Zusammenhang mit den technischen Datenblättern benutzt werden, aber sollen diese nicht ersetzen. So beziehen sich die Informationen nur auf das bezeichnete Produkt und können nicht angewendet werden, wenn ein solches Produkt in Kombination mit anderen Materialien oder in anderen Herstellungsprozessen benutzt wird, es sei denn, dies ist ausdrücklich vermerkt. Das Datenblatt befreit den Benutzer nicht von der Verpflichtung sicherzustellen, dass er in Übereinstimmung mit allen Vorschriften in Verbindung mit seiner Tätigkeit handelt.

P00000014251

Version: 3.01 / CH (DE)

