

00014 EU

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

**Produktnam** : 300 (INTERNAL SOL. FOR REF ELECTRODE)

**Produktcode** : 3200043640

### REACH Registrierungsnummer

Registrierungsnummer	Juristische Person
Low-Volume-Befreiung	

**SDS Drawing Code** : M004437A

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

### **Identifizierte Verwendungen**

interne Referenzelektrodenlösung

### **Verwendungen von denen abgeraten wird**

Nicht verfügbar.

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HORIBA Advanced Techno, Co., Ltd.

2, Miyanoigashi-cho, Kissyoin, Minami-ku, Kyoto, 601-8551 Japan

Tel: +81-75- 321-7184

HORIBA Europe GmbH

Hans-Mess-Str.6, D-61440, Oberursel, Germany

Tel: +49 6172 1396 0

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : techinfo.hor@jp.horiba.com

## 1.4 Notrufnummer

### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : + 49 (0) 231 9071 2971

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : 75 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität  
100 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität  
100 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 75 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Verursacht schwere Augenreizung.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **Sicherheitshinweise**

**Prävention** : Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion** : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Lagerung** : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### **Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### **2.3 Sonstige Gefahren**

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.2 Gemische** : Gemisch

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Identifikatoren</b>	<b>%</b>	<b>Einstufung</b>	<b>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs</b>	<b>Typ</b>
Kaliumchlorid	EG: 231-211-8 CAS: 7447-40-7	25	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	-	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 15 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
<b>Inhalativ</b>	: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
<b>Hautkontakt</b>	: Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
<b>Verschlucken</b>	: Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

### **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **Zeichen/Symptome von Überexposition**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Augenkontakt</b> | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Schmerzen oder Reizung<br>Tränenfluss<br>Rötung |
| <b>Inhalativ</b>    | : Keine spezifischen Daten.   |
| <b>Hautkontakt</b>  | : Keine spezifischen Daten.   |
| <b>Verschlucken</b> | : Keine spezifischen Daten.   |

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Hinweise für den Arzt</b>  | : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. |
| <b>Besondere Behandlungen</b> | : Keine besondere Behandlung.  |

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | : Keine bekannt.  |

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- |   |  |
|---|--|
| <b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b> | : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen. |
| <b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>                       | : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:<br>halogenierte Verbindungen<br>Metalloxide/Oxide   |

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- |   |   |
|---|---|
| <b>Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute</b>       | : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.   |
| <b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b> | : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschatz bei Unfällen mit Chemikalien. |

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

- |   |  |
|---|--|
| <b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b> | : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. |
| <b>Einsatzkräfte</b>                          | : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".   |

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.2**

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

: Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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

#### **Kleine freigesetzte Menge**

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

#### **Große freigesetzte Menge**

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

#### **Abschnitte**

: Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Schutzmaßnahmen**

: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

#### **Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene**

: Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

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

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungs-dokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoff</b>	<b>Typ</b>	<b>Exposition</b>	<b>Wert</b>	<b>Population</b>	<b>Wirkungen</b>
Kaliumchlorid	DNEL	Langfristig Oral	91 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	182 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	273 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	303 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	455 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	910 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	910 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1064 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1365 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5320 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

#### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

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

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierte Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Geruchlos.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : -15°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : 104°C (219.2°F)
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	:	[Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	:	
		Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	:	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	:	

<b>Name des Inhaltsstoffs</b>	<b>Dampfdruck bei 20 °C</b>			<b>Dampfdruck bei 50 °C</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Methode</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Methode</b>
Wasser	17.5	2.3				

<b>Relative Dichte</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	:	1.17 g/cm <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	:	Nicht verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Mediane Partikelgröße</b>	:	Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	:	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	:	Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	:	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	:	Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	:	Keine spezifischen Daten.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	:	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

#### **Akute Toxizität**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Resultat</b>	<b>Spezies</b>	<b>Dosis</b>	<b>Exposition</b>
Kaliumchlorid	LD50 Oral	Ratte	2600 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Schätzungen akuter Toxizität**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Oral (mg/kg)</b>	<b>Dermal (mg/kg)</b>	<b>Einatmen (Gase) (ppm)</b>	<b>Einatmen (Dämpfe) (mg/l)</b>	<b>Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)</b>
Kaliumchlorid	2600	N/A	N/A	N/A	N/A

#### **Reizung/Verätzung**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Resultat</b>	<b>Spezies</b>	<b>Punktzahl</b>	<b>Exposition</b>	<b>Beobachtung</b>
Kaliumchlorid	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

#### **Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

#### **Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.
- Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

### **11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffes</b>	<b>Resultat</b>	<b>Spezies</b>	<b>Exposition</b>
Kaliumchlorid	Akut LC50 12.92 mg/l Frischwasser Akut LC50 93000 µg/l Frischwasser Akut LC50 509.65 mg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Pseudosida ramosa</i> - Neugeborenes Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Fisch - <i>Danio rerio</i>	48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

### **12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**Industriemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Nicht gelistet

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Industriemissionen** : Nicht gelistet  
**(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser**

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 12

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

**Internationale Vorschriften**

**Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**Montreal Protokoll**

Nicht gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)**

Nicht gelistet.

**UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle**

Nicht gelistet.

**Bestandsliste**

**Australien**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Kanada**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**China**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Eurasische Wirtschaftsunion**

: **Bestand der Russischen Föderation:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Japan**

: **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Japanische Liste (ISHL):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Neuseeland**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Philippinen**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Süd-Korea**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Taiwan**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Thailand**

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Türkei**

: Nicht bestimmt.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

<b>USA</b>	: Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
<b>Vietnam</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	: Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
<b>ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben</b>	

↗ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	: ATE = Schätzwert akute Toxizität CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008] DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis N/A = Nicht verfügbar PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration RRN = REACH Registriernummer SGG = Treppengruppe vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
---------------------------------	--

## **Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

## **Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## **Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2

**Ausgabedatum/** : 11/7/2024  
**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 8/29/2022

## **Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.