# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.07.2018 Version 3.9

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

### 1.1 Produktidentifikator

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 170398 |
| Artikelbezeichnung | IC-Mehrelementstandard I $F^-$ = 100 mg/l, $Cl^-$ = 250 mg/l, $NO_3^-$, $SO_4^{2-}$ = 500 mg/l, $PO_4^{3-}$ = 1000 mg/l in $H_2O$ Certipur® |
| REACH Registrierungsnummer | Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3. |

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

| | |
|---|---|
| Identifizierte Verwendungen | Chemische Analytik<br>Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck Chemicals Portal (www.merckgroup.com). |

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---|---|
| Firma | Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0 |
| Auskunftsgebender Bereich | LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com |

### 1.4 Notrufnummer

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Gesetzgebung der Europäischen Union ist dieses Gemisch nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung

**3.1 Stoff**

Nicht anwendbar

**3.2 Gemisch**

| | |
|---|---|
| Anmerkungen | Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. |

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

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

reizende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel*

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*Weitere Information*

keine

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

Nachreinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

*Hinweise zum sicheren Umgang*

Hinweise auf dem Etikett beachten.

*Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

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

*Lagerungsbedingungen*

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.1.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

*Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

*Handschutz*

Vollkontakt:

| | |
|---|---|
| Handschuhmaterial: | Nitrilkautschuk |
| Handschuhdicke: | 0,11 mm |
| Durchbruchzeit: | 480 min |

Spritzkontakt:

| | |
|---|---|
| Handschuhmaterial: | Nitrilkautschuk |
| Handschuhdicke: | 0,11 mm |
| Durchbruchzeit: | 480 min |

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).
Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.
Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

*Atemschutz*

Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Form | flüssig |

| | |
|---|---|
| Farbe | farblos |
| Geruch | geruchlos |
| Geruchsschwelle | Nicht anwendbar |
| pH-Wert | ca. 1,5<br>bei 20 °C |
| Schmelzpunkt | Keine Information verfügbar. |
| Siedepunkt | Keine Information verfügbar. |
| Flammpunkt | Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Information verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Keine Information verfügbar. |
| Untere Explosionsgrenze | Keine Information verfügbar. |
| Obere Explosionsgrenze | Keine Information verfügbar. |
| Dampfdruck | Keine Information verfügbar. |
| Relative Dampfdichte | Keine Information verfügbar. |
| Dichte | 1,000 g/cm3<br>bei 20 °C |
| Relative Dichte | Keine Information verfügbar. |
| Wasserlöslichkeit | Keine Information verfügbar. |

| | |
|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Information verfügbar. |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Information verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur | Keine Information verfügbar. |
| Viskosität, dynamisch | Keine Information verfügbar. |
| Explosive Eigenschaften | Nicht als explosiv eingestuft. |
| Oxidierende Eigenschaften | keine |

**9.2 Sonstige Angaben**

keine

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktionen möglich mit:

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

keine Angaben vorhanden

**10.5 Unverträgliche Materialien**

keine Angaben vorhanden

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

keine Angaben vorhanden

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Gemisch**

*Akute orale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Akute inhalative Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Hautreizung*

Keine Informationen verfügbar.

*Augenreizung*

Keine Informationen verfügbar.

*Sensibilisierung*

Keine Informationen verfügbar.

*Keimzell-Mutagenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

**11.2 Weitere Information**

Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber bei sachgerechter Verwendung wenig wahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

**12.1 Toxizität**

Keine Information verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Information verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Information verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

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

Stoff(e) im Gemisch erfüllt(en) nicht die Kriterien für PBT oder vPvB in Übereinstimmung mit der EG-Verordnung 1907/2006, Anhang XIII, bzw. eine PBT/vPvB Beurteilung wurde nicht durchgeführt.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

*Sonstige ökologische Hinweise*

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

*Verfahren der Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1 - 14.6** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

Nicht relevant

**Lufttransport (IATA)**

**14.1 - 14.6** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1 - 14.6** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht relevant

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

*EU Vorschriften*

| | | |
|---|---|---|
| Störfallverordnung | SEVESO III<br>Nicht anwendbar | |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | | nicht reguliert |
| Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG | | nicht reguliert |
| Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) | | Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w). |

*Nationale Vorschriften*

| | | |
|---|---|---|
| Lagerklasse | 10 - 13 | |
| Wassergefährdungsklasse | nwg | nicht wassergefährdend |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*