

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 8.1  
Überarbeitet am 05.12.2020  
Druckdatum 25.12.2020

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

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Nitrit-Standard 1000 mg NO<sub>2</sub>(NaNO<sub>2</sub> in H<sub>2</sub>O)  
Titrisol®

Produktnummer : 1.09866  
Artikelnummer : 109866  
Marke : Millipore  
REACH Nr. : 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

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

Firma : Merck KGaA  
Frankfurter Str. 250  
D-64271 DARMSTADT

Telefon : +49 (0)6151 72-0  
Fax : +49 6151 727780  
Email-Adresse : TechnischerService@merckgroup.com

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 \*  
Telefax: +49 (0)6151/727780 \*  
Vergiftungs-Informations-Zentrale  
Freiburg: 49(0)76119240 \*  
CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm : kein(e,er)  
Signalwort : kein(e,er)

Gefahrenbezeichnung(en) kein(e,er)  
 Vorsichtsmaßnahmen kein(e,er)  
 Ergänzende Gefahrenhinweise kein(e,er)

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Inhaltsstoff		Einstufung	Konzentration
<b>Natriumnitrit</b>			
CAS-Nr.	7632-00-0	Ox. Sol. 3; Acute Tox. 3; Eye Irrit. 2; Aquatic Acute 1; H272, H301, H319, H400 M-Faktor - Aquatic Acute: 1	≥ 2,5 - < 10 %
EG-Nr.	231-555-9		
INDEX-Nr.	007-010-00-4 *		

\*Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

#### Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft.

#### Nach Hautkontakt

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

#### Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

#### Nach Verschlucken

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

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten 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

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### 5.4 Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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 nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### 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. Chemisorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

##### **Lagerungsbedingungen**

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

##### **Lagerklasse**

Lagerklasse (TRGS 510): 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde. Sicherheitsbrille

##### Hautschutz

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](http://www.kcl.de)).

Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Material getestet: KCL 741 Dermatril® L

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](http://www.kcl.de)).

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Material getestet: KCL 741 Dermatril® L

##### Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Our recommendations on filtering respiratory protection are based on the following standards: DIN EN 143, DIN 14387 and other accompanying standards relating to the used respiratory protection system.

Empfohlener Filtertyp: Filtertyp ABEK

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

## Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

a) Aussehen	Form: flüssig Farbe: farblos
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
d) pH-Wert	ca.7 bei 20 °C
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
f) Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
g) Flammpunkt	Nicht anwendbar
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
l) Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	1,02 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
n) Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar
q) Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
r) Viskosität	Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

#### 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.  
Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase:  
Amine  
Heftige Reaktionen möglich mit:  
Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

keine Angaben vorhanden  
keine Angaben vorhanden

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Gemisch**

##### **Akute Toxizität**

##### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten verfügbar

##### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten verfügbar

##### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten verfügbar

##### **Keimzell-Mutagenität**

##### **Karzinogenität**

IARC: 2A - Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für Menschen (Natriumnitrit)

##### **Reproduktionstoxizität**

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Keine Daten verfügbar

##### **Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

#### **11.2 Zusätzliche Informationen**

RTECS: Keine Daten verfügbar

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

## **Inhaltsstoffe**

### **Natriumnitrit**

#### **Akute Toxizität**

LD50 Oral - Ratte - 186 mg/kg

Anmerkungen: (RTECS)

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten verfügbar

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Mäßige Augenreizung

(OECD Prüfrichtlinie 405)

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten verfügbar

#### **Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar

#### **Karzinogenität**

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Keine Daten verfügbar

#### **Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Gemisch**

Keine Daten verfügbar

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

## **Inhaltsstoffe**

### **Natriumnitrit**

Toxizität gegenüber Durchflusstest LC50 - *Oncorhynchus mykiss*

Fischen	(Regenbogenforelle) - 0,54 - 26,3 mg/l - 96 h Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 15,4 mg/l - 48 h (OECD- Prüfrichtlinie 202)
Toxizität gegenüber Algen	statischer Test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (Grünalge) - > 100 mg/l - 72 h (OECD- Prüfrichtlinie 201)
Toxizität gegenüber Bakterien	statischer Test EC50 - Belebtschlamm - 510 mg/l - 3 h (OECD- Prüfrichtlinie 209)

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschrift Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen verm entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://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

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 3082

IMDG: 3082

IATA: 3082

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Natriumnitrit)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (sodium nitrite)

IATA: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (sodium nitrite)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja

IMDG Meeresschadstoff: ja

IATA: ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Weitere Information

EHS-Kennzeichnung erforderlich (ADR 2.2.9.1.10, IMDG Code 2.10.3) für Einzelverpackungen und kombinierte Verpackungen mit Innenverpackung mit Gefahrstoffen > 5L für Flüssigkeiten und > 5 kg für Feststoffe. Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

#### **Nationale Vorschriften**

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

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Weitere Information**

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).