

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.11.2020 Version 7.10

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	20186
Artikelbezeichnung	Zink 1 g/L $Zn(NO_3)_2$ in 0,5 mol/L $HNO_3$
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

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

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060  
Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

---

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2,  
H315 Augenreizung, Kategorie 2, H319  
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3, H412  
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

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

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

Achtung

*Gefahrenhinweise*

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt

vermeiden. Reaktion

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

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

Reduzierte Kennzeichnung ( $\leq 125$  ml)

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Achtung

*Gefahrenhinweise*

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung Salpetersaure Lösung.

3.1 Stoff

nicht anwendbar

3.2 Gemisch

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

*Salpetersäure ( $\geq 1\%$  -  $< 5\%$ )*

7697-37-2 \*) Oxidierende Flüssigkeit, Kategorie 1, H271  
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314  
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

*Zinknitrat ( $\geq 0,25\%$  -  $< 1\%$ )*

7779-88-6 \*) Oxidierender Feststoff, Kategorie 2, H272  
Akute Toxizität, Kategorie 4, H302  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, H335  
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315  
Augenreizung, Kategorie 2, H319  
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1, H400  
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410

\*) 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: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

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

reizende Wirkungen

Für Nitrite/Nitrate allgemein gilt: nach Resorption großer Mengen Methämoglobinämie.

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

Keine Information verfügbar.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

## 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.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide, Nitrose Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### *Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### *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: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe 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 und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H\*(Merck Art. 101595) 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 sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

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

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

*Lagerungsbedingungen*

Dicht verschlossen.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine Metallbehälter.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

*Inhaltsstoffe*

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Salpetersäure (7697-37-2)</i>			
ECTLV	Kurzzeitwert	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	
TRGS 900	AGW:	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

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

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

*Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

*Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

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

*Sonstige Schutzmaßnahmen*

Schutzkleidung

*Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Begrenzung und 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

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	ca. 0,5 bei 20 °C
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

Relative Dichte	1,02 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
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	
Ätzwirkung	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

---

## 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

erhöhte Reaktionsfähigkeit mit:

oxidierbare Stoffe, organisches Lösemittel, Metalle, Metallegierungen,  
Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Ammoniak, Laugen, Säuren

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Metalle, Metallegierungen

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gemisch

*Akute orale Toxizität*

Symptome: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

*Akute inhalative Toxizität*

Symptome: Mögliche Folgen:, Schleimhautreizungen

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

*Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Hautreizung*

Gemisch verursacht Hautreizungen.

*Augenreizung*

Gemisch verursacht schwere Augenreizung.

*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

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Weitere toxikologische Angaben:

Für Zinkverbindungen allgemein gilt: über den Magen-Darmtrakt nur wenig resorbierbar.

Adstringierende Wirkung auf Schleimhäute. Metaldampffieber bei Einatmen großer Mengen.

Für Nitrite/Nitrate allgemein gilt: nach Resorption großer Mengen Methämoglobinämie.

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## Inhaltsstoffe

### *Salpetersäure*

*Akute orale Toxizität*

LDLO Mensch: 430 mg/kg (IUCLID)

*Akute inhalative Toxizität*

LC50 Ratte: 28 mg/l; 4 h (IUCLID)

*Hautreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen.

(IUCLID)

*Keimzell-Mutagenität*

*Genotoxizität in vitro*

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471

### *Zinknitrat*



SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

*Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 1.190 mg/kg (für das Hexahydrat) (RTECS)

Symptome: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt., Übelkeit, Erbrechen

*Hautreizung*

Kaninchen Ergebnis:

Reizungen

(für das Hexahydrat) (RTECS)

---

## 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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

*Sonstige ökologische Hinweise*

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

#### *Salpetersäure*

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 *Gambusia affinis* (Texaskärpfling): 72 mg/l; 96 h (IUCLID)

#### *Biologische Abbaubarkeit*

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

#### *Henry-Konstante*

2482 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

Methode: (berechnet)

(Lit.) Bevorzugte Verteilung im Kompartiment Luft.

#### *Zinknitrat*

Keine Information verfügbar.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

#### *Verfahren zur Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie 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](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (ENTH. SALPETERSAEURELOESUNG)
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

#### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

#### Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONT. NITRIC ACID SOLUTION)
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

#### Seeschifftransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer	UN 3264
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONT. NITRIC ACID NOT MORE THAN 5%)
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $Zn(NO_3)_2$  in 0,5 mol/L  $HNO_3$

---

EmS

F-A S-B

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 96/82/EC  
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

*Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 8 B

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 20186  
Artikelbezeichnung Zink 1 g/L  $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$  in 0,5 mol/L  $\text{HNO}_3$

---

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](http://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.*