

**1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

<b>Produkt:</b>	NIGRIN Enteiser
<b>Artikelnummer:</b>	180011.00
<b>Registrierungsnummer:</b>	nicht anwendbar
<b>Verwendung:</b>	Siehe Produktbezeichnung
<b>Identifizierte Verwendung:</b>	keine
<b>Wirkungsweise:</b>	Siehe Produktinformation.
<b>Firma:</b>	Tegro AG Ringstrasse 85 CH-8603 Schwerzenbach/Switzerland / SCHWEIZ
<b>Telefon:</b>	++41-(0)44-806 88 88
<b>Fax:</b>	++41-(0)44-806 88 89
<b>Homepage:</b>	www.nigrin.ch
<b>E-Mail:</b>	info@tegro.ch
<b>Notrufnummer:</b>	145 (24h)
<b>Zuständig:</b>	Simonavicius@chemiebuero.de

**2 Mögliche Gefahren**

<b>Physikalisch-chemische Gefahren:</b>	Siehe Kapitel 10 und R-Sätze.
<b>Gesundheitsgefahren:</b>	Siehe R-Sätze.
<b>Umweltgefahren:</b>	Das Produkt/der Stoff hat die Wassergefährdungsklasse 1.
<b>Andere Gefahren:</b>	keine
<b>Gefahrensymbole:</b>	



Hochentzündlich



Reizend

<b>R-Sätze:</b>	R 12: Hochentzündlich. R 36: Reizt die Augen. R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
-----------------	---

**3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

40 - < 60%	Propan-2-ol
F-Xi, R11-36-67 CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, ECBnr:	
20 - < 50%	Propan/Butan
F+, R12 CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0, ECBnr:	
1 - < 10%	1,2-Ethandiol
Xn, R22 CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECBnr:	

**Bestandteilekommentar:** Der Wortlaut der angeführten R-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen:</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt:</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt:</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken:</b>	nicht anwendbar
<b>Hinweise für den Arzt:</b>	Symptomatisch behandeln.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:** Schaum.  
Löschpulver.  
Wassersprühstrahl.  
Kohlendioxid.
- Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl.
- Besondere Gefährdung durch das Produkt oder seine Verbrennungsprodukte:**  
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- Zusätzliche Hinweise:** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.
- Umweltschutzmaßnahmen:** nicht anwendbar
- Verfahren zur Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- Hinweise zum sicheren Umgang:** Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.
- Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

20 - < 50%	Propan/Butan, 1000ppm*, 1800mg/m <sup>3</sup> *, Allgemeine Bemerkungen: NIOSH
40 - < 60%	Propan-2-ol, 200ppm*, 500mg/m <sup>3</sup> *, Allgemeine Bemerkungen: INRS, NIOSH
1 - < 10%	1,2-Ethandiol, 10ppm*, 26mg/m <sup>3</sup> *, Allgemeine Bemerkungen: H; C

**\* MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentration**

- Atemschutz:** Atemschutz bei hohen Konzentrationen.  
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.
- Handschutz:** Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
- Augenschutz:** Schutzbrille.
- Körperschutz:** keine
- Allgemeine Schutzmaßnahmen:** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

nicht anwendbar

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]:</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Flammpunkt [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	1,5 Vol.%
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	12,0 Vol.%
<b>Brandfördernd:</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]:</b>	nicht anwendbar
<b>Dichte [g/ml]:</b>	0,469
<b>Dichte bei [°C]:</b>	20
<b>Schüttdichte [kg/m³]:</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	teilweise mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität:</b>	nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]:</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Selbstentzündung [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungspunkt [°C]:</b>	nicht anwendbar

### 10 Stabilität und Reaktivität

<b>Gefährliche Reaktionen:</b>	Berstgefahr. Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Entzündliche Gase/Dämpfe.

### 11 Toxikologische Angaben

<b>Akute orale Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Akute dermale Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Akute inhalative Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Reizwirkung am Auge:</b>	nicht bestimmt
<b>Reizwirkung an der Haut:</b>	nicht bestimmt
<b>Sensibilisierung:</b>	nicht bestimmt
<b>Subakute Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Chronische Toxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Mutagenität:</b>	nicht bestimmt
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Karzinogenität:</b>	nicht bestimmt
<b>Erfahrungen aus der Praxis:</b>	keine
<b>Allgemeine Bemerkungen:</b>	Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.




**12 Umweltbezogene Angaben**

<b>Fischtoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Daphnientoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Umweltkompartimenten:</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen:</b>	nicht bestimmt
<b>Bakterientoxizität:</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit:</b>	nicht bestimmt
<b>CSB:</b>	nicht bestimmt
<b>BSB 5:</b>	nicht bestimmt
<b>AOX-Hinweis:</b>	nicht anwendbar
<b>2006/11/EG:</b>	nicht anwendbar
<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

<b>Produkt:</b>	Als gefährlichen Abfall entsorgen.
<b>Ungereinigte Verpackungen:</b>	Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
<b>EAK-Nr. (empfohlen):</b>	160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

**14 Angaben zum Transport**

<b>Klassifizierung nach ADR:</b>	UN 1950 Druckgaspackungen 2.1,
- <b>Klassifizierungscode:</b>	5F
- <b>Gefahrzettel:</b>	
- <b>ADR Limited Quantities:</b>	LQ2: 1l
<b>Klassifizierung nach IMDG:</b>	UN 1950 Aerosols 2.1 -
- <b>EMS:</b>	F-D, S-U
- <b>Gefahrzettel:</b>	
- <b>IMDG Limited Quantities:</b>	LQ: 1 l
<b>Klassifizierung nach IATA:</b>	UN 1950 Aerosols, flammable 2.1 ( ),
- <b>Gefahrzettel:</b>	

**15 Rechtsvorschriften**

<b>Expositionsszenario:</b>	nicht anwendbar
<b>Stoffsicherheitsbeurteilung:</b>	nicht anwendbar
<b>Kennzeichnung:</b>	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.
<b>Gefahrensymbole:</b>	



Hochentzündlich

Reizend

**R-Sätze:**

R 12: Hochentzündlich.

R 36: Reizt die Augen.

R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**S-Sätze:**

S 23.4: Aerosol nicht einatmen.

S 24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Besondere Kennzeichnung:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

**Zulassung, TITEL VII:**

nicht anwendbar

**Beschränkung, TITEL VIII:**

nicht anwendbar

**EU-VORSCHRIFTEN:**

1967/548 (2004/73, 29. ATP); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006.

**TRANSPORT-VORSCHRIFTEN:**

ADR (2007); IMDG-Code (33. Amdt.); IATA-DGR (2008).

**NATIONALE VORSCHRIFTEN**

Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV.

**- Sonderabfallcode:**

3210 - 89

**- VOC-Anteil [%]**

97,65

**16 Sonstige Angaben****R-Sätze (Kapitel 03):**

R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 12: Hochentzündlich.

R 11: Leichtentzündlich.

R 36: Reizt die Augen.

R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Beschäftigungsbeschränkungen:**

ja

**VOC (1999/13/EG):**

97,65%

**Zolltarif:**

nicht bestimmt