

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**NIGRIN Scheiben-Enteiser, 500 ml**  
**Artikelnummer 18001300**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Enteiserspray

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma**

Tegro AG

Ringstrasse 85  
8603 Schwerzenbach/Switzerland / SCHWEIZ  
Telefon ++41-(0)44-806 88 88  
Fax ++41-(0)44-806 88 89  
Homepage [www.nigrin.ch](http://www.nigrin.ch)  
E-Mail [info@tegro.ch](mailto:info@tegro.ch)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft**

[info@tegro.ch](mailto:info@tegro.ch)

**Sicherheitsdatenblatt**

[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle**

Toxikologisches Informationszentrum, CH-8028 Zürich, Notrufnummer 145 oder 044 251 51 51

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme**



**Signalwort**

GEFAHR

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**

**Gefahrensymbole**



**R-Sätze**

Leichtentzündlich

R 11: Leichtentzündlich.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

GEFAHR

#### Enthält:

1,2-Ethandiol

#### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

#### Gesundheitsgefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

#### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
30 - <50	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, ECB-Nr.: 01-2119457610-43-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319
	EEC: F, R 11
10 - <15	1,2-Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
	EEC: Xn, R 22

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Benetzte Kleidung wechseln.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen einleiten.

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

Reizende Wirkungen  
Übelkeit, Erbrechen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Alkoholbeständiger Schaum.  
Löschpulver.  
Kohlendioxid.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasser.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter nur mit Wassersprühstrahl kühlen, wenn sie intakt und dicht sind.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (CH)**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Glycerin
	CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
	Langzeitwert: 50 mg/m <sup>3</sup> , 4x, e, SS:C
	Kurzzeitgrenzwert: 100 mg/m <sup>3</sup>
10 - <15	1,2-Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX
	Langzeitwert: 10 ppm, 26 mg/m <sup>3</sup> , 4x, H, SS:C
	Kurzzeitgrenzwert: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <15	1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 53 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 35 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 7 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 106 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <15	1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
	Sediment (Frischwasser), 20,9 mg/kg.
	Boden, 1,53 mg/kg.
	Frischwasser, 10 mg/l.
	Meerwasser, 1 mg/l.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/l.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille
<b>Handschutz</b>	Butylkautschuk, >480 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX.
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	klar
Geruch	alkoholartig
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht bestimmt
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	18
Entzündlichkeit [°C]	400
Untere Explosionsgrenze	0,9 Vol. %
Obere Explosionsgrenze	53,0 Vol. %
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	5,9
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Gefährliche Reaktionen

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln und starken Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

ATE-mix, inhalativ, &gt;20 mg/L.

ATE-mix, dermal, &gt;2000 mg/kg bw.

ATE-mix, oral, &gt;2000 mg/kg bw.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt**Mutagenität** nicht bestimmt**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt**Karzinogenität** nicht bestimmt**Allgemeine Bemerkungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <15	1,2-Ethandiol, CAS: 107-21-1
	EC50, (96h), Selenastrum capricornutum: 6500 - 13000 mg/l.
	LC50, (96h), Pimephales promelas: 72860 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l OECD 202.
30 - <50	Ethanol, CAS: 64-17-5
	EC50, (72h), Algen: 275 mg/l (OECD 201).
	EC50, (48h), Selenastrum capricornutum: 12900 mg/l (OECD 201).
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 13000 mg/l (OECD 203).
	LC50, (48h), Daphnia magna: 12340 mg/l.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

##### Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

160114\* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID UN 1170 Ethanol, Lösung 3 II

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ

1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN)

UN 1170 Ethanol, Lösung 3 II

- Klassifizierungscode

F1

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG

UN 1170 Ethanol solution 3 II

- EMS

F-E, S-D

- Gefahrzettel



- IMDG LQ

1 I

Lufttransport nach IATA

UN 1170 Ethanol solution 3 II

- Gefahrzettel



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2013)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (CH):</b>	Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StFV
- Sonderabfallcode	200129* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.
- VOC-Anteil [%]	43,63
<b>Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV):</b>	Mengenschwelle (MS): 20000 kg
- Beschäftigungsbeschränkungen	Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat (CH Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV5, SR 822.115) Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt. (CH Mutterschutzverordnung ArGV 1, SR 822.111.52).
- VOC (1999/13/EG)	43,63 %

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3**

R 11: Leichtentzündlich.  
R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

**16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



**16.3 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**16.4 Sonstige Angaben**

<b>Geänderte Positionen</b>	keine
<b>GV Gefährdungsgruppe Haut:</b>	HC
<b>GV Gefährdungsgruppe Einatmen:</b>	E
<b>GV Freisetzungsgruppe:</b>	mittel