1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produkt:	NIGRIN Kühlerfrostschutz 1000 ml
Artikelnummer:	110103.00
Registrierungsnummer:	nicht anwendbar
Verwendung:	Siehe Produktbezeichnung
Identifizierte Verwendung:	keine
Wirkungsweise:	Siehe Produktinformation.
Firma:	Tegro AG Ringstrasse 85 CH-8603 Schwerzenbach/Switzerland / SCHWEIZ
Telefon:	++41-(0)44-806 88 88
Fax:	++41-(0)44-806 88 89
Homepage:	www.nigrin.ch
E-Mail:	info@tegro.ch
Notrufnummer:	145 (24h)
Zuständig:	Simonavicius@chemiebuero.de

2 Mögliche Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren:	Siehe Kapitel 10.
Gesundheitsgefahren:	Siehe R-Sätze.
Umweltgefahren:	Keine besonderen Gefahren bekannt.
Andere Gefahren:	keine
Gefahrensymbole:	 Gesundheitsschädlich
R-Sätze:	R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

1 - < 5%	Natrium-2-ethylhexanolat
Xn, R63 CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8, EU-INDEX: , ECBnr:	
40 - < 60%	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

Allgemeine Hinweise:	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel 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 Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.
Hinweise für den Arzt:	Symptomatisch behandeln.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid.
Wassersprühstrahl.
Schaum.
Löschpulver.

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.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Umweltschutzmaßnahmen: Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang: Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

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:

40 - < 60%	1,2-Ethandiol, 10ppm*, 26mg/m³*, Allgemeine Bemerkungen: H; C

*** MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentration**

Atemschutz: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.

Handschutz: Butylkautschuk, >480 min (EN 374).

Augenschutz: Schutzbrille.

Körperschutz: Leichte Schutzkleidung.

Allgemeine Schutzmaßnahmen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
nicht anwendbar

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	rot
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert:	8-8,5
pH-Wert [1%]:	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]:	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]:	ca. 115
Entzündlichkeit [°C]:	ca. 410
Untere Explosionsgrenze:	ca. 3,2 Vol.%
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Brandfördernd:	nein
Dampfdruck [kPa]:	ca. 0,008 (20°C)
Dichte [g/ml]:	ca. 1,06
Dichte bei [°C]:	20
Schüttdichte [kg/m³]:	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]:	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]:	-36 - -38
Selbstentzündung [°C]:	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]:	nicht bestimmt

10 Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Reaktionen:	Reaktionen mit starken Alkalien. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

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

12 Umweltbezogene Angaben

Fischtoxizität:	nicht bestimmt
Daphnientoxizität:	nicht bestimmt
Verhalten in Umweltkompartimenten:	
	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen:	nicht bestimmt
Bakterientoxizität:	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit:	nicht bestimmt
CSB:	nicht bestimmt
BSB 5:	nicht bestimmt
AOX-Hinweis:	keine
2006/11/EG:	nicht anwendbar
Allgemeine Hinweise:	Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:	Als gefährlichen Abfall entsorgen.
	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.
Ungereinigte Verpackungen:	Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
	Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
EAK-Nr. (empfohlen):	160114* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

14 Angaben zum Transport

Klassifizierung nach ADR:	KEIN GEFAHRGUT
- Klassifizierungscode:	
- Gefahrzettel:	
- ADR Limited Quantities:	
Klassifizierung nach IMDG:	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
- EMS:	
- Gefahrzettel:	
- IMDG Limited Quantities:	
Klassifizierung nach IATA:	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
- Gefahrzettel:	

15 Rechtsvorschriften

Expositionsszenario:	nicht anwendbar
Stoffsicherheitsbeurteilung:	nicht anwendbar
Kennzeichnung:	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrensymbole:	 Gesundheitsschädlich
Enthält:	1,2-Ethandiol
R-Sätze:	R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
S-Sätze:	S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S 24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. S 62: Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.
Besondere Kennzeichnung:	nein
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:	1240-89
- VOC-Anteil [%]	0%

16 Sonstige Angaben

R-Sätze (Kapitel 03):	R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. R 63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
Beschäftigungsbeschränkungen:	ja
VOC (1999/13/EG):	nicht relevant
Zolltarif:	nicht bestimmt