

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

ANTIFROGEN N

Seite 1(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / D

Überarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname
ANTIFROGEN N

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Industriezweig: Funktionsflüssigkeiten
Einsatzart: Kühlsole

Expositionsszenarien: siehe Abschnitt 15.2.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

65926 Frankfurt am Main
Telefon-Nr. : +49 69 305 18000

Auskunft zum Stoff/Gemisch

Div. Functional Chemicals/PRODUCT SAFETY
++49(0)69-305-2092/15315/32251
E-mail: FUN.EHS@clariant.com

1.4. Notrufnummer

00800-5121 5121 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach EU-Richtlinie (67/548/EWG oder 1999/45/EG, aktuelle Fassung)

Gefährlichkeitsmerkmale/Kategorie	Gefahrensymbol	R-Sätze
	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss EG-Richtlinien (67/548/EWG oder 1999/45/EG, aktuelle Fassung)

kennzeichnungspflichtig, Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

ANTIFROGEN N

Seite 2(14)

 Stoffschlüssel: SXR024717
 Version : 4 - 3 / D

 Überarbeitet am: 28.03.2011
 Druckdatum : 04.04.2011

Symbole/Gefahrenbezeichnungen



Gesundheitsschädlich

R-Sätze

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

S-Sätze

 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Monoethylenglykol (1,2-Ethandiol) und Korrosionsinhibitoren

Gefährliche Inhaltsstoffe

Ethandiol

 Konzentration : 90 - 95 %
 CAS-Nummer : 107-21-1
 EG Nummer: 203-473-3
 INDEX-Nr. : 603-027-00-1

 REACH - 01-2119456816-28-0000, 01-2119456816-28-0003
 Registriernummer gemäß Artikel 20(3):

Einstufung Gefahrstoff EG

Xn	Gesundheitsschädlich	R 22
----	----------------------	------

GHS Klassifizierung EG

Akute Toxizität	Kategorie 4	H302
-----------------	-------------	------

Dinatriumtetraborat, wasserfrei

 Konzentration : < 1,2 %
 CAS-Nummer : 1330-43-4
 EG Nummer: 215-540-4
 INDEX-Nr. : 005-011-00-4

Einstufung Gefahrstoff EG

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 3(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / DÜberarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Repr.Cat.2	Reproduktionstoxisch - Kategorie 2	R 60 R 61
------------	------------------------------------	--------------

GHS Klassifizierung EG

Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B	H360FD
------------------------	--------------	--------

Natriumnitrit

Konzentration : < 0,6 %
CAS-Nummer : 7632-00-0
EG Nummer: 231-555-9
INDEX-Nr. : 007-010-00-4

Einstufung Gefahrstoff EG

O	Brandfördernd	R 8
T	Giftig	R 25
N	Umweltgefährlich	R 50

GHS Klassifizierung EG

Oxidierende Feststoffe	Kategorie 3	H272
Akute Toxizität	Kategorie 3	H301
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1	H400

Die Texte der R-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt !
Die Texte der H-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt !

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahren

Bisher keine Gefahren bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 4(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / D

Überarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Behandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl
alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid
Löschpulver

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid (CO)
Nitrose Gase (NOx)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Vorschriftsmässig beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 5(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / D

Überarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

Temperaturklasse : T2

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Laugen lagern.
Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Lagerklasse:

10 Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Ethandiol

CAS-Nummer : 107-21-1
TRGS 900 (geändert)
Germany OEL - TRGS 900
Revisionsstand : 15/12/2009
Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor
2(l)

Ethandiol

CAS-Nummer : 107-21-1
TRGS 900 (geändert)
Germany OEL - TRGS 900
Revisionsstand : 15/12/2009
Bemerkungen
Hautresorptiv (siehe Nummer 2.6)
Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

ANTIFROGEN N

Seite 6(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / D

Überarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Ethandiol

CAS-Nummer : 107-21-1
TRGS 900 (geändert)
Germany OEL - TRGS 900
Revisionsstand : 15/12/2009
Arbeitsplatzgrenzwert

Werte: 26 mg/m³ 10 ppm

Ethylene glycol

CAS-Nummer : 107-21-1
Verordnung über hinweisende Expositionsgrenzen (geändert)
EU OEL - Richtlinie über hinweisende Expositionsgrenzwerte
Revisionsstand : 08/06/2000
Aufzeichnungen
Haut

Ethylene glycol

CAS-Nummer : 107-21-1
Verordnung über hinweisende Expositionsgrenzen (geändert)
EU OEL - Richtlinie über hinweisende Expositionsgrenzwerte
Revisionsstand : 08/06/2000
Grenzwerte Time-weighted average - 8 Stunden

Werte: 52 mg/m³ 20 ppm

Ethylene glycol

CAS-Nummer : 107-21-1
Verordnung über hinweisende Expositionsgrenzen (geändert)
EU OEL - Richtlinie über hinweisende Expositionsgrenzwerte
Revisionsstand : 08/06/2000
Grenzwerte Kurzzeit - 15 Minuten

Werte: 104 mg/m³ 40 ppm

DNEL/DMEL-Werte

Ethandiol
EG Nummer: 203-473-3
CAS-Nummer : 107-21-1

Expositionsweg	Personengruppe	Expositionsdauer/Effekt	Wert	Bemerkungen
Haut	Arbeiter	Langzeit/systemische Effekte	106 mg/kg KG/Tag	DNEL
Einatmen	Arbeiter	Langzeit/lokale Effekte	35 mg/m ³	DNEL
Haut	Allgemeine Öffentlichkeit	Langzeit/systemische Effekte	53 mg/kg KG/Tag	DNEL
Einatmen	Allgemeine Öffentlichkeit	Langzeit/lokale Effekte	7 mg/m ³	

PNEC-Werte

Ethandiol
EG Nummer: 203-473-3
CAS-Nummer : 107-21-1

Umweltkompartiment	Personengruppe/Expositionsdauer/Effekt	Wert
Wasser (Süßwasser)		10 mg/l

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

ANTIFROGEN N

Seite 7(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / D

Überarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Wasser (Meerwasser)		1 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Sediment (Süßwasser)		20,9 mg/kg Sediment dw
Boden		1,53 mg/kg Boden dw
STP		199,5 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutzmassnahmen

Dämpfe nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemassnahmen

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Atemschutz :

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Vollmaske nach DIN EN 136

Filter A (organische Gase und Dämpfe) nach DIN EN 141

Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, dass die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält und die höchstzulässige Gaskonzentration, in der Regel 0,5 Vol.-%, nicht überschreitet. Geltende Regelwerke sind zu beachten, z.B. EN 136 / 141 / 143 / 371 / 372 sowie weitere nationale Regelungen.

Geltende nationale Regelwerke sind zu beachten, z.B. TRGS 900, BGR 190. Auf die Tragzeitbegrenzungen nach §19 Abs. 5 GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten wird hingewiesen.

Handschutz :

Für Langzeitbelastung:

Handschuhe aus Butylkautschuk

Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 480 min

Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,7 mm

Für Kurzzeitbelastung (Spritzschutz):

Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 30 min

Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,4 mm

Solche Schutzhandschuhe werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers insbesondere zu Mindest-Schichtdicken und Mindest-Durchbruchzeiten und berücksichtigen Sie besondere Bedingungen am Arbeitsplatz.

Augenschutz :

Je nach Gefährdung ist ausreichender Augenschutz zu tragen (Gestellbrille mit Seitenschutz oder Korbbrille und ggf. Schutzschild).

Einzelheiten sind den BG-Regeln 192 zu entnehmen.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 8(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / DÜberarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand :	flüssig
Form :	Flüssigkeit
Teilchengröße :	nicht anwendbar
Farbe :	gelb
Geruch :	schwach wahrnehmbar
Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
pH-Wert :	7,7 - 8,3 (20 °C, 300 g/l) Methode : DIN 19268
Pourpoint :	ca. -70 °C Methode : DIN 51583
Siedetemperatur :	ca. 165 °C (1.013 mbar) Methode : ASTM D 1120
Flammpunkt :	Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Flammpunkt :	ca. 119 °C Methode : DIN 51758 (closed cup) Angabe gilt für das Lösemittel.
Verdampfungs- geschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	
Untere Explosionsgrenze :	3 %(V) Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
Obere Explosionsgrenze :	nicht bestimmt
Brennzahl :	nicht anwendbar
Mindestzündenergie :	nicht bestimmt
Dampfdruck :	< 0,01 kPa (20 °C) Methode : Berechnet nach Syracuse.
Relative Dampfdichte bezogen auf Luft :	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser :	(20 °C) beliebig mischbar
Löslich in ... :	Fett nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser- Verteilungskoeffizient (log Pow) :	nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 9(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / DÜberarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Zündtemperatur :	ca. 410 °C Methode : DIN 51794
Selbstentzündungs- temperatur :	nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung :	ca. 260 °C Methode : DSC
Viskosität (dynamisch) :	ca. 26 mPa.s (23 °C) Methode : berechnet
Viskosität (kinematisch) :	ca. 23 mm ² /s (20 °C) Methode : DIN 51562
Explosive Eigenschaften :	Explosiv gemäß Umgangsrecht EU : keine Angaben
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Dichte :	ca. 1,13 g/cm ³ (20 °C) Methode : DIN 51757
Schüttdichte :	nicht anwendbar

Weitere Angaben
Produkt ist hygroskopisch.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2. Chemische Stabilität

Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nicht bekannt

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 10(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / DÜberarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität :	LD50 7.712 mg/kg (Ratte(männl./weibl.)) Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Akute orale Toxizität : (Ethandiol)	LD50 4.700 mg/kg (Ratte)
Akute dermale Toxizität :	LD50 > 3.500 mg/kg (Maus) Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Akute inhalative Toxizität :	LC50 > 2,5 mg/l (6 h, Ratte) Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Reizwirkung an der Haut :	nicht reizend (Kaninchen) Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Reizwirkung am Auge :	nicht reizend (Kaninchenaugen) Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Sensibilisierung :	nicht sensibilisierend (Meerschweinchen) Methode : Magnusson/Kligman Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	Subakute orale Toxizität : Applikationsweg: Schlundsonde NOAEL: 200 mg/kg (Ratte) Methode : OECD-Richtlinie 407 Toxizitätsstudie mit wiederholter Verabreichung (subchronische Studie) Applikationsweg: oral, im Futter NOAEL: 150 mg/kg (Ratte) Methode : OECD-Richtlinie 408 Subakute dermale Toxizität : Applikationsweg: dermal NOAEL: 2,22 mg/kg (Hund) Methode : OECD-Richtlinie 410 Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Beurteilung Mutagenität :	Basierend auf der Auswertung verschiedener Tests wird die Substanz als nicht mutagen bewertet. Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Beurteilung Kanzerogenität :	Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor. Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Beurteilung Reproduktionstoxizität :	Keine reproduktive Toxizität zu erwarten. Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Beurteilung Teratogenität :	Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet. Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 11(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / DÜberarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition : Bemerkungen : nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - wiederholte Exposition : Bemerkungen : nicht bestimmt

Bemerkungen

Dämpfe und Nebel bewirken Reizungen/Verätzungen von Augen und Atemwegen.
Nierenschäden sind möglich.
Vergiftungen wirken auf das zentrale Nervensystem.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

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

Fischtoxizität : LC0 1.000 mg/l (Goldorfe)
LL50 > 100 mg/l (96 h, Zebrafisch (Danio rerio))
Methode : OECD 203
In Analogie zu einem ähnlichen Produkt.

Daphnientoxizität : EC50 > 100 mg/l (48 h, Daphnia magna)
Methode : OECD 202
Die Angaben beziehen sich auf den Hauptbestandteil.

Algentoxizität : EC50 6.500 - 13.000 mg/l (96 h, Selenastrum capricornutum)
Die Angaben beziehen sich auf den Hauptbestandteil.

Bakterientoxizität : EC20 > 1.995 mg/l (30 min, Belebtschlamm (kom.))
Methode : ISO 8192
Die Angaben beziehen sich auf den Hauptbestandteil.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : 90 - 100 % (10 d)
Methode : OECD 301 A
Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar (readily biodegradable)., Die Angaben beziehen sich auf den Hauptbestandteil.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation: nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

Transport und Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 12(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / D

Überarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Unter Berücksichtigung aller Toxizitäts- und Umwelttoxizitätsdaten wird festgestellt, dass die Substanz weder die PBT- noch vPvB-Kriterien erfüllt.

Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökotoxikologische Hinweise

Bei sachgemässer Verwendung keine Störungen in Kläranlagen.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Ungereinigte Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Abschnitt 14.1. bis 14.5.

ADR	Kein Gefahrgut
ADNR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010 ANTIFROGEN N

Seite 13(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / DÜberarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)

Das Produkt ist ein Gemisch, das folgende SVHC gemäss REACH Verordnung 1907/2006/EG Anhang XIV, XV enthält:
Dinatriumtetraborat, wasserfrei

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für einen/mehrere Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) verfügbar.

Expositionsszenarien - Links

Bitte wählen Sie die angegebenen Adressen im Internet aus, um sich die Expositionsszenarien anzusehen.

URL	Kurztitel
https://reachdialogsystem.clariant.com/ESDocs/EXS000005.pdf	Monoethylene glycol - all exposure scenarios

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Liste der Bezeichnungen der besonderen Gefahren gemäß Abschnitt 3 (R-Sätze):

- | | |
|----|---|
| 22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| 25 | Giftig beim Verschlucken. |
| 50 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| 60 | Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. |
| 61 | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| 8 | Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. |

Liste der Bezeichnungen der Gefahrenhinweise gemäß Abschnitt 3 (H-Sätze):

- | | |
|--------|--|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Clariant übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung eines Clariant Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitige schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, gelten

**Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr.
453/2010
ANTIFROGEN N**

Seite 14(14)

Stoffschlüssel: SXR024717
Version : 4 - 3 / D

Überarbeitet am: 28.03.2011
Druckdatum : 04.04.2011

Clariants Allgemeine Verkaufsbedingungen, die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die die bei der Lagerung oder Handhabung von Clariants Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Clariant.