

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 1 von 11

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Antifrogen N

UFI: X7S9-11AT-200G-85X2

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendung als Kühlmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

 Firmenname:
 MORPHISTO GmbH

 Straße:
 Schumannstr. 142/144

 Ort:
 D-63069 Offenbach

 Telefon:
 +49 (0) 69 / 400 3019-60

Telefon: +49 (0) 69 / 400 3019-60 Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64 F-Mail: Telefon: Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64

E-Mail: info@morphisto.de Ansprechpartner: Morphisto GmbH

E-Mail: gefahrstoffmanagement@morphisto.de

Internet: http://www.morphisto.de

1.4. Notrufnummer: Giftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2: H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethandiol

Signalwort: Achtung

Piktogramme:





Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Achtung



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 2 von 11

Piktogramme:





2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Stoffname			
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
107-21-1	Ethandiol	Ethandiol			
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28		
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil				
	Spezifische Kor	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE					
107-21-1	203-473-3 Ethandiol		90 - < 95 %				
	dermal: LD50 = >3500 mg/kg: oral: LD50 = 7712 mg/kg						

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 3 von 11

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NOx).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende</u> Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 4 von 11

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Benutzung von Schutzkleidung. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl halten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nicht zusammen lagern mit: Lebensmittel- und Futtermittel. Arzneimittel. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Radioaktive Stoffe. Explosive Stoffe. Oxidierende Stoffe. Oxidierende Flüssigkeiten. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Pyrophore Feststoffe. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden. Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vermeiden von: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

Ungeeignetes Material für Behälter: Aluminium. Verzinktes Material.

Lagertemperatur 15-25 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen

sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung als Kühlmittel. Für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(I)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung					
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert		
107-21-1	Ethandiol					
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	35 mg/m³		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d		



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 5 von 11

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung					
Umweltkomp	Umweltkompartiment Wert					
107-21-1	Ethandiol					
Süßwasser 10 mg						
Meerwasser		1 mg/l				
Süßwassersediment		37 mg/kg				
Meeressediment		3,7 mg/kg				
Mikroorganismen in Kläranlagen		199,5 mg/l				
Boden		1,53 mg/kg				

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition









Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Abzug verwenden (Labor). Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Geeigneter Augenschutz:

- Gestellbrille mit Seitenschutz
- Korbbrille, Gesichtsschutzschirm

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Empfohlenes Material:

Butylkautschuk.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,7mm.

NBR (Nitrilkautschuk). Durchbruchszeit: 30min.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4mm.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Laborkittel.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät:



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 6 von 11

Vollmaske nach DIN EN 136.

Filter A (organische Gase und Da?mpfe) nach DIN EN 141.

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig Farbe: gelb

Geruch: schwach wahrnehmbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -32 °C Siedepunkt oder Siedebeginn und 166 °C

Siedebereich:

Entzündbarkeit:

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Flammpunkt:

119 °C

Zündtemperatur:

>400 °C

Zersetzungstemperatur:

>300 °C

PH-Wert (bei 20 °C):

Kinematische Viskosität:

nicht anwendbar

119 °C

3 Vol.-%

43 Vol.-%

5 400 °C

2 2 3 0 °C

8 Kinematische Viskosität:

(bei 20 °C)

Wasserlöslichkeit: leicht löslich

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: ethandiol.0,053 hPa

(bei 20 °C)

Dampfdruck: ethandiol.1,1 hPa

(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C): 1,1138 g/cm³ Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 7 von 11

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht entzündend (oxidierend) wirkend.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:nicht bestimmtFestkörpergehalt:nicht bestimmtDynamische Viskosität:20,3 mPa·s

(bei 20 °C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

siehe Abschnitt: 10.3

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil. Das Produkt ist hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit: Alkalien (Laugen). Oxidationsmittel, stark.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 555,6 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung	Bezeichnung						
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode		
107-21-1	Ethandiol							
	oral	LD50 mg/kg	7712	Ratte	ECHA			
	dermal	LD50 mg/kg	>3500	Maus	ECHA			

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 8 von 11

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Ethandiol)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
107-21-1	Ethandiol	Ethandiol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>17000	96 h		ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	<13000	96 h		ECHA	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100		Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>1500	28 d		ECHA	
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	>15000	21 d		ECHA	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Methode	Wert	d	Quelle			
	Bewertung						
107-21-1	Ethandiol						
	Biologische Abbaubarkeit	83-96%	14				
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).						

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
107-21-1	Ethandiol	-1,36

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 9 von 11

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Ist unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer geeigneten und genehmigten Entsorgungsanlage zuzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 10 von 11

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende

Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >=

0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m3

Anteil: 90,00 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 105

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Ethandiol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,5,6,7,9,10,11,12,13,15,16.

Rev.1,00; 04.12.2020: Neuerstellung Lieferanten SDB. Rev. 1,1; 01.06.2023; Allgemeine Überarbeitung

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50% LL50: Lethal loading, 50% EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules MFAG: Medical First Aid Guide

Druckdatum: 01.06.2023



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Antifrogen N

Überarbeitet am: 01.06.2023 Materialnummer: 14725.xxxxx Seite 11 von 11

IATA: International Air Transport Association ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container VOC: Volatile Organic Compounds SVHC: Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)