

FRAGOLTHERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **FRAGOLTHERM W-PGA**
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Kühlmittel
Frostschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

FRAGOL AG
Solinger Straße 16
D-45481 Mülheim
Deutschland

Telefon: +49 (0)208-300 02-50
Telefax: +49 (0)208-300 02-33
e-Mail: htf@fragol.de
Webseite: www.fragol.de

e-Mail (sachkundige Person) htf@fragol.de

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +49 (0)208-300 02-50
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:
Mo-Fr 09:00 bis 17:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

Zusätzliche Angaben

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Nicht erforderlich.
- Piktogramme Nicht erforderlich.
- ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine (weiteren) Inhaltsstoffe, die nach dem aktuellen Wissensstand der Lieferanten klassifiziert sind, zur Klassifizierung des Stoffs beitragen würden und daher in diesem Abschnitt aufgeführt werden müssten.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	CAS-Nr. 19766-89-3 EG-Nr. 243-283-8	0,1 – < 3	Repr. 2 / H361		RE1		

Anm.

RE1: Befreit von der Registrierung gemäß Anhang V der Verordnung 1907/2006 hinsichtlich Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Exposition kann kurzfristige Reizung, Rötung oder Unwohlsein verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Für Ratschläge eines Spezialisten sollten Ärzte sich an die Giftnotrufzentrale wenden. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand kann gefährliche Dämpfe / Rauch hergestellt werden

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133). Standard-Feuerweherschutzbekleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf-/Luft-Gemische bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

- unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze. Hohe Temperaturen. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Statische Entladungen.

Beachtung von sonstigen Informationen

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Frostschutzmittel / Kühlmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Keine Informationen verfügbar.

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Propane-1,2-diol	57-55-6	DNEL	168 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Propane-1,2-diol	57-55-6	DNEL	10 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Propane-1,2-diol	57-55-6	DNEL	50 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Propane-1,2-diol	57-55-6	DNEL	10 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	DNEL	14 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	DNEL	2 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	DNEL	3,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	DNEL	1 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	DNEL	1 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Propane-1,2-diol	57-55-6	PNEC	183 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Propane-1,2-diol	57-55-6	PNEC	260 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Propane-1,2-diol	57-55-6	PNEC	26 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Propane-1,2-diol	57-55-6	PNEC	20.000 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Propane-1,2-diol	57-55-6	PNEC	572 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Propane-1,2-diol	57-55-6	PNEC	57,2 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Propane-1,2-diol	57-55-6	PNEC	50 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	PNEC	0,36 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	PNEC	0,036 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	PNEC	0,493 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	PNEC	71,7 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	PNEC	0,301 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	PNEC	0,03 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	PNEC	0,058 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

Hautschutz

Schutzkleidung (EN 340 & EN ISO 13688).

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen müssen Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. VORSICHT: Tragen von feuchtigkeitsdichten Handschuhen (Okklusion) länger als 4 Stunden ist in Deutschland als Risiko definiert.

- Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid. NR: Naturkautschuk, Latex. Nitril.

- Materialstärke

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Materialstärke: > 0,4 mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

Verwenden Sie Handschuhe mit einer minimalen Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6).

- sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	grünblau
Geruch	mild

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	8,7 (Wasser: 0,5 mg/cm ³ , 20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	170 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	103 °C (Lieferant)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

Dichte	1,042 kg/l bei 20 °C (Lieferant)
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	
- Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient	
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind:

Starke Erschütterungen

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren. Oxidationsmittel. Peroxide. Chlorate. Nitraten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität			
Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
oral	LD50	>2.000 mg/kg	nicht genannt

- akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	oral	LD50	2.043 mg/kg	Ratte
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.
Wassergefährdungsklasse, WGK: 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	LC50	>100 mg/l	Fisch	96 h
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	ErC50	49,3 mg/l	Alge	72 h
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	Wachstumsrate (ErCx) 10%	32 mg/l	Alge	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	EC50	75 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	NOEC	25 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	LOEC	63 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Natriumsalz der 2-Ethylhexansäure	19766-89-3	Wachstum (EbCx) 10%	71,7 mg/l	Mikroorganismen	17 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Wahrscheinlich leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Bioakkumulationspotenzial.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme

Kein Bestandteil ist gelistet.

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis, Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer nach dem europäischen Abfallverzeichnis (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß dem europäischen Abfallverzeichnis (Kommissionsentscheidungen 200/532/EG und 2001/118/EG) in Absprache mit dem Entsorgern / Hersteller / der Behörde festzulegen

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | UN-Nummer | unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | nicht relevant |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | keine |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | keiner Verpackungsgruppe zugeordnet |
| 14.5 | Umweltgefahren | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**
- Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**
- Kein Bestandteil ist gelistet.
- Nationale Vorschriften (Deutschland)**
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

FRAGOL THERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Repr.	Reproduktionstoxizität
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

FRAGOL

FRAGOLTHERM W-PGA

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: Überarbeitet am: 30.04.2019

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen. FRAGOL kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.