

Sicherheitsdatenblatt

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

FRAGOL

FRAGOLTHERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	Reaction mass of diisopropyl-1,1'-biphenyl and tris(1-methylethyl)-1,1'-biphenyl
Handelsname	FRAGOLTHERM 620
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119982984-16-xxxx
EG-Nummer	915-589-8

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Gewerbliche Verwendung Industrielle Verwendung Wärmeübertragungsflüssigkeiten
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden

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
---------------------------	---

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin	+49 (0) 30 30686790 (Tag und Nacht)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.9	spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	2	STOT RE 2	H373
3.10	Aspirationsgefahr	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	4	Aquatic Chronic 4	H413

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

FRAGOLTHERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

Zusätzliche Angaben

Die Einstufung und Kennzeichnung basiert auf Daten für eine Zusammensetzung von:

- Diisopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 69009-90-1, 65-95%)
- Tris- (1-methylethyl) -1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 29225-91-0, <27 %)
- Isopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 25640-78-2, <3%)
- (Isopropyl) naphthalene (CAS-Nr. 38640-62-9, <2%).

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS08



- Gefahrenhinweise

- | | |
|------|--|
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H413 | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

- Sicherheitshinweise

- | | |
|----------------|--|
| P260 | Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzkleidung/Augenschutz tragen. |
| P301+P330+P331 | BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P370+P378 | Bei Brand: Kohlendioxid, Pulverlöschmittel oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden. |
| P403+P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |
| P501 | Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne Bedeutung.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	Reaction mass of diisopropyl-1,1'-biphenyl and tris(1-methylethyl)-1,1'-biphenyl
Identifikatoren	
REACH Reg.-Nr.	01-2119982984-16-xxxx
EG-Nr.	915-589-8

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

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.

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.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Für Ratschläge eines Spezialisten sollten Ärzte sich an die Giftnotrufzentrale wenden.

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. Kohlenmonoxid (CO).

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.

FRAGOLTHERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

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.

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.

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.

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.

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

Von oxidierenden Stoffen fernhalten. Von reduzierenden Stoffen fernhalten.

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

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

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

Beachtung von sonstigen Informationen

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

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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

Es liegen keine Daten vor.

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	0,176 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	0,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	0,043 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	0,025 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	0,126 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,013 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1.481 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	148,1 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	295,3 µg/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).

Hautschutz

Schutzkleidung (EN 340).

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

- Handschutz



Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Hitzebeständige Handschuhe tragen beim Umgang mit dem geschmolzenen Produkt. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und ist von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht im Voraus berechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. **VORSICHT:** Tragen von feuchtigkeitsdichten Handschuhen (Okklusion) länger als 4 Stunden ist in Deutschland als Risiko definiert.

- Art des Materials

IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, Nitril

- 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. Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

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	farblos
Geruch	mild

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Pourpoint	<-40 °C
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	162 °C (ASTM D-93)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte	948 kg/m ³ bei 20 °C

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

Dampfdichte	keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	
- Wasserlöslichkeit	unlöslich
Verteilungskoeffizient	
- n-Octanol/Wasser (log KOW)	6,67 (ECHA)
- organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC)	5,071 (ECHA)
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	
- kinematische Viskosität	10,8 cSt bei 40 °C
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

Akute Toxizität			
Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
inhalativ: Staub/Nebel	LC50	>5,64 mg/l/4h	Ratte
dermal	LD50	>5.000 mg/kg	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen. Kann leichte Reizungen verursachen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen. Kann leichte Reizungen verursachen.

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

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität			
Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
LC50	>8,24 µg/l	Fisch	96 h
EC50	>4,52 µg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
EC0	4,52 µg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
ErC50	>10,1 µg/l	Alge	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität			
Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	6,3 µg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

FRAGOLTHERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Der Stoff erfüllt das Kriterium "sehr bioakkumulierbar". Das Bioakkumulationspotential ist gering.

n-Octanol/Wasser (log KOW)	6,67 (ECHA)
BCF	1.310 – 3.930 (ECHA)

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

Henry-Konstante	1.028 Pa m ³ /mol bei 25 °C
Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient	5,071 (ECHA)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme

Nicht gelistet.

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

13 02 06x Synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

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 | nicht relevant |
| 14.5 Umweltgefahren | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. | |

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

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

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Art der Registrierung	Nr.
FRAGOL THERM 620	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		1907/2006/EC Anhang XVII	3

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet. Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.1	Zusätzliche Angaben: Die Einstufung und Kennzeichnung basiert auf Daten für eine Zusammensetzung von: - Diisopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 69009-90-1, 65-9 - Tris- (1-methylethyl) -1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 29225-91-0, <27 %) - Isopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 25640-78-2, <3%) - (Isopropyl) naphthalene (CAS-Nr. 38640-62-9, <2%). Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.	Zusätzliche Angaben: Die Einstufung und Kennzeichnung basiert auf Daten für eine Zusammensetzung von: - Diisopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 69009-90-1, 65-95%) - Tris- (1-methylethyl) -1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 29225-91-0, <27 %) - Isopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 25640-78-2, <3%) - (Isopropyl) naphthalene (CAS-Nr. 38640-62-9, <2%). Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.
16	Einstufungsverfahren: Die Einstufung und Kennzeichnung basiert auf Daten für eine Zusammensetzung von: - Diisopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 69009-90-1, 65-9 - Tris- (1-methylethyl) -1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 29225-91-0, <27 %) - Isopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 25640-78-2, <3%) - (Isopropyl) naphthalene (CAS-Nr. 38640-62-9, <2%).	Einstufungsverfahren: Die Einstufung und Kennzeichnung basiert auf Daten für eine Zusammensetzung von: - Diisopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 69009-90-1, 65-95%) - Tris- (1-methylethyl) -1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 29225-91-0, <27 %) - Isopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 25640-78-2, <3%) - (Isopropyl) naphthalene (CAS-Nr. 38640-62-9, <2%).

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)
BCF	Bioconcentration factor (Biomkonzentrationsfaktor)
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)

FRAGOL THERM 620

Nummer der Fassung: 1.1

Datum der Erstellung: 03.07.2018

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

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

Die Einstufung und Kennzeichnung basiert auf Daten für eine Zusammensetzung von:

- Diisopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 69009-90-1, 65-95%)
- Tris- (1-methylethyl) -1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 29225-91-0, <27 %)
- Isopropyl-1,1'-biphenyl (CAS-Nr. 25640-78-2, <3%)
- (Isopropyl) naphthalene (CAS-Nr. 38640-62-9, <2%).

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

Code	Text
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

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 voraussetzen, 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.