

SOLARTHERM 5P (F), (K)

1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname: SOLARTHERM 5P (F), (K)

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Funktionsflüssigkeit für Solaranlagen

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Alpha Thermotec GmbH

Bahnhofsallee 9b

03253 Doberlug-Kirchhain

Tel.: 035322 130790

Email: info@alpha-thermotec.de

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung entfällt

2.3. Sonstige Gefahren

*Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBTSsubstanzen. PED Kategorie Gruppe 2.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes / verschüttetes Produkt.*

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Gemische

Chemische Charakterisierung:: 1.2 Propylenglykol (Propan-1,2-diol), CAS-Nr.: 57-55-6, CE-Nr.: 200-338-0

4. Erste - Hilfe – Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen: Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen. ggf. Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. ggf. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschliessen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Kontaminiertes Löschwasser auffangen, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten vorhanden.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten: Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

8.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschließende Schutzbrille (EN 166) Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz: Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm), Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm). Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer.

Körperschutz: Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530).

Atemschutz: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben Form: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: neutral
pH-Wert (20 °C): 6,4 (500 g/l)
Schmelzpunkt: -60 °C
Siedepunkt: 184 °C (1003,2 hPa)
Flammpunkt: 104 °C
Explosionsgefahren: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Untere Explosionsgrenze: 2,6 Vol%
Obere Explosionsgrenze: 12,6 Vol%
Zündtemperatur: > 400 °C
Brandfördernde Eigenschaften: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Dampfdruck (20 °C): 0,2 hPa
Dichte (20 °C): 1,03 g / cm³
pH-Wert 1%: nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser (20 °C): beliebig
Viskosität, dynamisch (25 °C): 43,4 mPa s
Viskosität, kinematisch (25 °C): 42,1 mm²/s

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln. behandeln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

10.5. Zu vermeidende Materialien

Starke Oxidationsmittel, Alkalien

11. Angaben zur Toxikologie

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung: Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt und zu erwarten.

*Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
1,2-Propandiol: LD50/oral/Ratte: 19400 - 36000 mg/kg LD50/dermal/Kaninchen: 20800 mg/kg*

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

1.2 Propylenglykol (Propan-1,2-diol), CAS-Nr.: 57-55-6, CE-Nr.: 200-338-0:

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:

Cyprinodon, LC50: 23800 mg/l/96h

Daphnia, EC50: > 43500 mg/l/48h

Grünalgen, EC50: 19000 mg/l/72h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben zur Abbaubarkeit: Das Produkt hat keine umweltschädigende Wirkung. Es ist gemäß OECD 301E / EEC 84/449 C3 gut biologisch abbaubar.

Elimination: > 70% DOC (Zahn-Wellens-Test) > 99% (21d; mod. Sturm-Test)

Bewertung: Biologisch gut abbaubar. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine

12.4. Mobilität im Boden

Nicht bestimmt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht bestimmt.

12.6. Weitere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

Weitere Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

Abfallschlüssel ungebrauchtes Produkt: 160509 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

Abfallschlüssel verbrauchtes Produkt: 160509 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung: 150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Reinigungsmittel: Wasser

14. Angaben zum Transport

14.1. Landtransport (ADR/RID):

*UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.*

14.2. Binnenschifftransport (ADN):

*UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.*

14.3. Seeschifftransport (IMDG):

*UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.*

14.4. Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

*UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

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

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:

VOC – EU 0,00%

VOC – CH 0,00%

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

*Nationale Vorschriften Wassergefährdungsklasse: WGK 1 schwach wassergefährdend
(Einstufung gem. VwVwS, Anhang 4)*

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods (Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (IATA: Internationale Flug-Transport Vereinigung)

GHS: Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

Weitere Angaben: Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. (n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)