

**THERMOSHIELD NR**

Überarbeitet am: 06.12.2022

Materialnummer: 00320-0275-GHS

Seite 2 von 9

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**
Wässrige Lösung**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|-----------|---|--------------|------------------|--------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 67-63-0 | Propan-2-ol | | | < 10 % |
| | 200-661-7 | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 | | | |
| 2605-79-0 | Decyldimethylaminoxid | | | < 3 % |
| | 220-020-5 | | 01-2119959297-22 | |
| | Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H318 H400 H411 | | | |

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|-----------|--|---|--------|
| | | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | |
| 2605-79-0 | 220-020-5 | Decyldimethylaminoxid | < 3 % |
| | oral: ATE = 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 | | |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Vorsorglich mit Wasser waschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Achtung bei Erbrechen - hohe Erstickungsgefahr durch schäumende Bestandteile. Mund ausspülen. Einige Gläser Wasser zu trinken geben. Ob Brechreiz ausgelöst werden soll, soll vom Arzt entschieden werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.



Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.
Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration!

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Phosphoroxide (PO_x) und nitrose Gase (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Dämpfe nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Einsatzkräfte

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung



THERMOSHIELD NR

Überarbeitet am: 06.12.2022

Materialnummer: 00320-0275-GHS

Seite 4 von 9

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Neutralreiniger

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Kategorie | Herkunft |
|---------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------|----------|
| 67-63-0 | 2-Propanol | 200 | 500 | | Tmw (8 h) | MAK |
| | | 800 | 2000 | | Kzw (15 min) | MAK |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166).
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Gummi- oder Plastikhandschuhe
Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: Farblos



THERMOSHIELD NR

Überarbeitet am: 06.12.2022

Materialnummer: 00320-0275-GHS

Seite 5 von 9

Geruch: schwach

Prüfnorm

pH-Wert: 7 - 8 (Konzentrat)

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: n.b.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: ca. 100 °C

Sublimationstemperatur: n.a.

Erweichungspunkt: n.b.

Flammpunkt: n.a.

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: n.a.

Gas: n.a.

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: n.a.

Obere Explosionsgrenze: n.a.

Zündtemperatur: n.a.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: n.a.

Gas: n.a.

Zersetzungstemperatur: n.b.

Oxidierende Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Dampfdruck: n.b.

Dichte (bei 20 °C): 0,994 - 1,008 g/cm³

Schüttdichte: n.a.

Wasserlöslichkeit: Mischbar

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

n.b.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: n.b.

Dynamische Viskosität: 5 mPa·s

(bei 20 °C)

Kinematische Viskosität: n.b.

Auslaufzeit: n.b.

Relative Dampfdichte: n.b.

Verdampfungsgeschwindigkeit: n.b.

Lösemitteltrennprüfung: 0 %

Lösemittelgehalt: < 15 %

9.2. Sonstige Angaben

Brechungsindex: 1,3605 - 1,3630



ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: 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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben

Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.

Vorsicht, Gefahr der Schaumaspilation!

Bei sachgemäßer Handhabung und bei Beachtung der allgemein geltenden Hygienevorschriften sind keine gesundheitlichen Schäden bekannt geworden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität



THERMOSHIELD NR

Überarbeitet am: 06.12.2022

Materialnummer: 00320-0275-GHS

Seite 7 von 9

Ökologische Daten liegen nicht vor.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

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

Deutlich wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein 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:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



THERMOSHIELD NR

Überarbeitet am: 06.12.2022

Materialnummer: 00320-0275-GHS

Seite 8 von 9

- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- Seeschiffstransport (IMDG)**
- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 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:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: < 15 %

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Wassergefährdungsklasse (D): 2 - deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Änderungen in Abschnitt: 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15, 16

**Sicherheitsdatenblatt****Dr. Schumacher**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

THERMOSHIELD NR

Überarbeitet am: 06.12.2022

Materialnummer: 00320-0275-GHS

Seite 9 von 9

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
 CAS = Chemical Abstract Service
 EN = European norm
 ISO = International Organization for Standardization
 DIN = Deutsche Industrie Norm
 PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
 vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
 LD = Lethal dose
 LC = Lethal concentration
 EC = Effect concentration
 IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

| | |
|-------------------------|----------------------|
| Einstufung | Einstufungsverfahren |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren |

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.
 Die Bereitstellung des Sicherheitsdatenblattes gewährleistet nicht automatisch die Verkehrsfähigkeit des Produktes.
 (n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

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