

Handelsname: SynOil M10.120.08
Artikelnummer: 9684, 9685

Erstellt am: 28.12.2016
Gültig ab: 06.2013

Ersetzte Version: 04.2013

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: **SynOil M10.120.08**
Artikelnummer: **9684, 9685**
Bezeichnung(ein) Klassifizierung: —
EG-Nr.: —
CAS-Nr.: 68649-11-6
REACH-Registrierungsnr.: —
Andere Bezeichnungen: —

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs
Wärmeübertragung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
Peter HUBER Kältemaschinenbau AG
Straße/Postfach:
Werner-von-Siemens-Str. 1
Nat.-Kenn./PLZ/Ort:
DE-77656 Offenburg

Kontaktstelle für technische Information
Technical Support
Tel.: +49 (0) 781 96030
Fax: +49 (0) 781 57211
Email: info@huber-online.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0) 61 31 19240 (Giftinfo Mainz, 24 h in Deutsch und Englisch)
+49 (0) 761 19240 (Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, kostenfreier 24h Notfall- und Informations-Service)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Acute Tox. 4; H332
Asp. Tox. 1; H304
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG
Xn; R20
Xn; R65

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Produktidentifikator
68649-11-6 (1-Decen, Dimer, hydrogeniert)
Gefahrenpiktogramme



GHS07



GHS08

Signalwort: Gefahr

Handelsname: SynOil M10.120.08
Artikelnummer: 9684, 9685

Erstellt am: 28.12.2016
Gültig ab: 06.2013

Ersetzte Version: 04.2013

Gefahrenhinweise

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT-Beurteilung
Das Produkt gilt nicht als PBT.

vPvB-Beurteilung
Das Produkt gilt nicht als vPvB.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung

Name des Stoffs 1-Decen, Dimer, hydrogeniert

Identifikationsnummern

CAS-Nr.: 68649-11-6

3.2 Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Arzt sofort hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min).

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten- Aspirationsgefahr. Sofort Arzt hinzuziehen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeblóbt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

Wirkungen

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder Erstickung führen kann.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschmittel. Wasserebel.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Schutzanzug tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Das Risiko beim Umgang mit dem Produkt ist durch Anwendung von Schutz- und Vorbeugungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu verringern. Das Arbeitsverfahren sollte, sofern nach dem Stand der Technik möglich, so gestaltet werden, dass gefährliche Stoffe nicht frei werden oder ein Hautkontakt ausgeschlossen werden kann.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Dämpfe nicht einatmen. Beschmutzte Kleidung sofort waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Leere Behälter können Produktreste enthalten und sind daher mit Vorsicht zu handhaben. Wiederverwendung erst nach sachgerechter Reinigung und Rekonditionierung.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmitteln

Lagerklasse gemäß TRGS 510

10-13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe (nicht LGK 1-8)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine zu überwachenden Parameter vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Angaben verfügbar.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166).

Handschutz

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemieübliche Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Keine Angaben verfügbar.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form / Farbe: flüssig, farblos

Geruch: mild

Geruchsschwelle: Keine Daten vorhanden

pH-Wert: Keine Daten vorhanden

Siedepunkt / Siedebereich: Wert 310 °C

Schmelzpunkt / Schmelzbereich: Keine Daten vorhanden

Zersetzungspunkt / zersetzungsbereich: Keine Daten vorhanden

Fließpunkt (Pourpoint): Wert -66 °C

Flammpunkt: Wert 145 °C; Methode ASTM D 93

Selbstentzündungstemperatur: Keine Daten vorhanden

Oxidierende Eigenschaften: Keine Daten vorhanden

Explosive Eigenschaften: Keine Daten vorhanden

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Keine Daten vorhanden

Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze: Keine Daten vorhanden

Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze: Keine Daten vorhanden

Handelsname: SynOil M10.120.08
Artikelnummer: 9684, 9685

Erstellt am: 28.12.2016
Gültig ab: 06.2013

Ersetzte Version: 04.2013

Dampfdruck: Wert 0,013 kPa; Bezugstemperatur 20 °C
Dampfdichte: Keine Daten vorhanden
Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten vorhanden
Relative Dichte: Keine Daten vorhanden
Dichte: Wert 0,80 g/cm³; Bezugstemperatur 15 °C
Wasserlöslichkeit: Bemerkung - gering löslich
Löslichkeit(en): Keine Daten vorhanden
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Keine Daten vorhanden
Viskosität:
Wert 5,2 cSt
Bezugstemperatur 40 °C
Art kinematisch
Wert 1,7 cSt
Bezugstemperatur 100 °C
Art kinematisch

9.2 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Angaben verfügbar.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Hitze.

Es ist zu beachten, dass die Wärmeübertragungsflüssigkeit eine begrenzte Lebensdauer hat und deren Zustand regelmäßig überprüft werden muss.

Bei hohen Temperaturen kann Silikonöl chemisch verändert werden;

- in Gegenwart von oxidierenden Medien wie Luft kann eine Viskositätszunahme und ggf. sogar Gelierung der Flüssigkeit aufgrund von Vernetzungsreaktionen erwartet werden
- der Kontakt mit katalytisch wirksamen Produkten wie Säuren, Laugen und verschiedenen Metallverbindungen führt üblicherweise zu einem Depolymerisationsvorgang, der zu einem Viskositätsabfall führt

Je höher die Betriebstemperatur, desto schneller treten diese Reaktionen auf und die Oxidation wird besonders durch die Verwendung des Öls in einem offenen Bad beschleunigt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50 > 5000 mg/kg
Spezies Ratte
Methode OECD

Handelsname: SynOil M10.120.08
Artikelnummer: 9684, 9685Erstellt am: 28.12.2016
Gültig ab: 06.2013

Ersetzte Version: 04.2013

Akute dermale ToxizitätLD50 > 2000 mg/kg
Spezies Kaninchen
Methode OECD**Akute inhalative Toxizität**LC50 < 5 mg/l
Expositionsdauer 4 Std.
Spezies Ratte
Bezugsstoff Aerosol
Methode OECD**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Spezies Kaninchen
Methode OECD
Bewertung praktisch nicht reizend
Bewertung/Einstufung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Schwere Augenschädigung/-reizung**Spezies Kaninchen
Methode OECD
Bewertung leicht reizend
Bewertung/Einstufung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Aufnahmeweg Haut
Methode OECD
Bewertung nicht sensibilisierend**Keimzell-Mutagenität**Methode OECD
Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität**Methode OECD
Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter ExpositionMethode OECD
Bewertung/Einstufung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Aspirationsgefahr**

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

Sonstige Angaben

Die toxikologischen Angaben basieren auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Testmethoden: ähnlich oder äquivalent den der jeweiligen Gefahrenklasse entsprechenden OECD-Richtlinien.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Fischtoxizität**

Keine Daten vorhanden.

Daphnientoxizität

Keine Daten vorhanden.

Algtoxizität

Keine Daten vorhanden.

Bakterientoxizität

Keine Daten vorhanden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit**

Wert 49,2 - 53,5

Handelsname: SynOil M10.120.08
Artikelnummer: 9684, 9685

Erstellt am: 28.12.2016
Gültig ab: 06. 2013

Ersetzte Version: 04.2013

Dauer	28 Tag(e)
Bezugsstoff	Wasser
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Bemerkung	Sedimentadsorption: Medium: Multi media log Koc: > 6,2
-----------	--

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

PBT-Bewertung	Das Produkt gilt nicht als PBT.
vPvB-Bewertung	Das Produkt gilt nicht als vPvB.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Sonstige Angaben

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

14.2 Transport IMDG

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

Handelsname: SynOil M10.120.08
Artikelnummer: 9684, 9685

Erstellt am: 28.12.2016
Gültig ab: 06.2013

Ersetzte Version: 04.2013

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Produktbezeichnung	ISO- AND CYCLO-ALKANES (C12+)
Verschmutzungskategorie	Z
Schiffstyp	3

15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Störfall-Verordnung)

Bemerkung Anhang I, Teil 1 + 2: nicht genannt. Bezüglich eventuell entstehender Zersetzungsprodukte siehe Abschnitt 10.

Nationale Vorschriften

Nationale chemische Verzeichnisse

TSCA (USA)	Komponenten gelistet
DSL/NDSL (Canada)	Komponenten gelistet
MITI/ENCS (Japan)	Komponenten gelistet
ECL (Korea)	Komponenten gelistet
AICS (Australien)	Komponenten gelistet
IECSC / NEPA (China)	Komponenten gelistet
PICCS (Philippinen)	Komponenten gelistet

Wassergefährdungsklasse

Klasse	1
Kenn-Nr.	5279
Quelle	Einstufung nach Anhang 3

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

EG-Richtlinie 67/548/EG bzw. 1999/45/EG in der jeweils gültigen Fassung.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten R-, H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.