

AVIA MINERALÖL AG
81675 München

Druckdatum 04.09.2014, Überarbeitet am 04.09.2014

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 1 / 9

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

1.1 Produktidentifikator

AVIA MARLOTHERM SH

Registrierungsnummer	01-2119488667-17-XXXX
IUPAC	Dibenzyltoluol
EINECS/ELINCS	248-097-0
CAS	26898-17-9

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Wärmeträgeröl

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	AVIA MINERALÖL AG Grillparzerstrasse 8 81675 München / DEUTSCHLAND Telefon +49 (0)89-455045-0 Fax +49 (0)89-455045-10 Homepage www.avia.de E-Mail datenblatt@avia.de
-------	--

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft	datenblatt@avia.de
Sicherheitsdatenblatt	sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle	+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
Firma	+49 (0)89-455045-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 4: H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.1.2 Einstufung gem. Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

R 53: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach GHS/CLP-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Dibenzyltoluol EINECS: 248-097-0

Gefahrenhinweise

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Andere Gefahren	keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Stoff.

Gehalt [%]	Bestandteil
100	Dibenzyltoluol
	CAS: 26898-17-9, EINECS/ELINCS: 248-097-0, ECB-Nr.: 01-2119488667-17-XXXX
	GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413 - Asp. Tox. 1: H304
	EEC: R 53

Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
-----------------------	---

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser,
zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur)
aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter dicht geschlossen halten und an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

8.1 Zu überwachende Parameter

nicht relevant

DNEL

Gehalt [%]	Bestandteil
100	Dibenzyltoluol, CAS: 26898-17-9
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 3,5 mg/m ³ .
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0,5 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,25 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0,25 mg/kg bw/d.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,87 mg/m ³ .

PNEC

Gehalt [%]	Bestandteil
100	Dibenzyltoluol, CAS: 26898-17-9
	Sediment (Meerwasser), 110 mg/kg dw.
	Sediment (Süßwasser), 110 mg/kg dw.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1 mg/l.
	Orale Aufnahme (Lebensmittel), 11,1 mg/kg.
	Boden (landwirtschaftlich), 1 mg/kg dw.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz	Schutzbrille
Handschutz	Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	gelblich
Geruch	schwach
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	390 (Zersetzung)
Flammpunkt [°C]	212 (440/2008/EU A.9)
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	< 0,001 (20 °C) (440/2008/EU A.4)
Dichte [g/ml]	1,04 (OECD 109) (20 °C / 68,0 °F)
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich < 0,1 mg/l (20 °C) (440/2008/EU A.6)
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	log Pow: > 6 (22 °C) (OECD 117)
Viskosität	~ 16 mm ² /s (40 °C) (DIN 51562) ~ 48 mm ² /s (20 °C) (DIN 51562)
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	-39 - -32 (OECD 102)
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	390

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.
Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
100	Dibenzyltoluol, CAS: 26898-17-9
	LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg (OECD 402).
	LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg (OECD 401).
	LC0, inhalativ, Ratte: > 0,24 mg/l (4 h) (OECD 403).
	NOAEL, oral, Ratte: 50 mg/kg bw/d (120 d) (OECD 408).
	NOAEL, oral, Ratte: 150 mg/kg bw/d (20 d) (OECD 414).
	NOAEL, oral, Ratte: 120 mg/kg bw/d (OECD 415).

Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht reizend (Kaninchen).
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig (Kaninchen).
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht sensibilisierend.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Es wurde keine spezifische Organtoxizität nach einmaliger oraler Verabreichung nachgewiesen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Es wurde keine spezifische Organtoxizität nach mehrmaliger oraler Verabreichung nachgewiesen.
Mutagenität	Es gibt keine Hinweise auf mutagene Eigenschaften.
Reproduktionstoxizität	Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
Karzinogenität	Es gibt keine Hinweise auf kanzerogene Eigenschaften.
Allgemeine Bemerkungen	

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
100	Dibenzyltoluol, CAS: 26898-17-9
	EC10, Pseudomonas putida: > 1000 mg/l (4,92 h).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	Das Produkt schwimmt auf dem (Ab-)Wasser auf.
Biologische Abbaubarkeit	Inhärent biologisch abbaubar. 65 % (62 d); aerob

12.3 Bioakkumulationspotenzial

BCF = 7,525 (Lit.)

12.4 Mobilität im Boden

log Koc: 3,548 - 5,578 (OECD 121)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

130899* Abfälle a.n.g.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150104 Verpackungen aus Metall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2014)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2014)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 53: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

16.3 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
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.4 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aquatic Chronic 4: H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. ()

Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. ()

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Das Produkt ist nach GHS/CLP-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 4 gelöscht: Benetzte Kleidung sofort wechseln.

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Bei Brand kann freigesetzt werden:

ABSCHNITT 5 gelöscht: Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

ABSCHNITT 7 gelöscht: Beschmutzte Kleidung ausziehen.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 8 gelöscht: Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

ABSCHNITT 16 gelöscht: Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

GV Gefährdungsgruppe Einatmen:

E

GV Freisetzungsgruppe:

mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de



Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de