

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : BREMSMANTELFETT

Artikel-Nr. : 094061

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Gessert & Sohn
Siemensstr. 17
40721 Hilden
Deutschland
Tel.: +49 2103 51681
Fax: +49 2103 51682
info@hanseline.de

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : info@hanseline.de
Material Compliance Management

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 89 7876 700 (24 hrs)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Gefahrenhinweise :

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208

Enthält Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version 3.9 Überarbeitet am: 22.02.2023 Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022 Druckdatum: 22.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Mineralöl.
Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl
Polyharnstoff

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen Schätzwert Akuter Toxizität	Konzentration (% w/w)
Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097)	430-980-9 01-0000017722-71-0001 01-0000017722-71-0002 01-0000017722-71-0000	Aquatic Chronic4; H413		>= 2,5 - < 10
Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1)	68937-41-7 273-066-3 01-2119535109-41-XXXX	Repr.2; H361 STOT RE2; H373 Aquatic Chronic1; H410	M-Faktor: /10	>= 1 - < 2,5
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	946-010-7 01-2120770934-44-XXXX	Skin Sens.1; H317		>= 0,1 - < 1
Triphenylphosphat	115-86-6 204-112-2 01-2119457432-41-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic2; H411	M-Faktor: 1/1	>= 0,25 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-57-0 265-160-8 649-470-00-4	Nicht klassifiziert	Anmerkung L	>= 50 - < 70

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version 3.9 Überarbeitet am: 22.02.2023 Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013 Druckdatum: 22.02.2023

	01-2119489287-22-XXXX			
O,O,O-Triphenylthiophosphat	597-82-0 209-909-9 01-2119979545-21-XXXX	Nicht klassifiziert		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Arzt aufsuchen.
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Arzt aufsuchen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Allergische Erscheinungen
- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Erste-Hilfe-Maßnahmen müssen in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NO_x)
Schwefeloxide
Phosphoroxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Nicht einnehmen.
Nicht umpacken.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version 3.9 Überarbeitet am: 22.02.2023 Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022 Druckdatum: 22.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert	64742-57-0	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m ³	DE TRGS 900 (2018-06-07)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
O,O,O-Triphenylthiophosphat	597-82-0	AGW (Einatembare Fraktion)	20 mg/m ³	DE TRGS 900 (2021-07-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1)	68937-41-7	AGW (Einatembare Fraktion)	1 mg/m ³	DE TRGS 900 (2016-11-04)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Triphenylphosphat	115-86-6	AGW (Einatembare Fraktion)	12,5 mg/m ³	DE TRGS 900 (2021-07-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,7 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5,6 mg/m ³
O,O,O-Triphenylthiophosphat	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,39 mg/m ³
Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,4 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,145 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version 3.9 Überarbeitet am: 22.02.2023 Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022 Druckdatum: 22.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013

	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	700 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,416 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	2000 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	16 mg/cm ²
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
Triphenylphosphat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5,55 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
O,O,O-Triphenylthiophosphat	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Boden	2,37 mg/l
Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1)	Süßwasser	0 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,015 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/kg
	Süßwassersediment	0,185 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,018 mg/kg Trockengewicht (TW)
Triphenylphosphat	Boden	2,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral	1,85 mg/kg
	Süßwasser	0,004 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,003 mg/l
	Meerwasser	0,0004 mg/l
	Abwasserkläranlage	5 mg/l
	Süßwassersediment	1,103 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,11 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,218 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral	16,667 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Material : Nitrilkauschuk
Durchbruchzeit : > 10 min
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Filtertyp : Filtertyp P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Paste

Farbe : braun

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Brennbare Feststoffe
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	< 0,001 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	0,900 (20 °C) Referenzsubstanz: Wasser Der Wert ist berechnet.
Dichte	:	0,90 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
---------------------------	---	----------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität : Symptome: Rötung, Lokale Reizung

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 200 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 10.000 mg/kg
GLP: nein

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Triphenylphosphat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 20.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 200 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 10.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 10.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : ja

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 72 h
Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : nein

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

Triphenylphosphat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Hautreizung
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
GLP	:	ja

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
GLP	:	nein

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Triphenylphosphat:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
GLP	:	ja

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Ergebnis : Keine Augenreizung

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Spezies : Maus
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
GLP : ja

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Bewertung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Triphenylphosphat:

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Bewertung : Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.
Ergebnis : Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Zellen von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Triphenylphosphat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Triphenylphosphat:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -

Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

- Teratogenität -

Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -

Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Triphenylphosphat:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: \geq 200 mg/kg Körpergewicht
Teratogenität: NOAEL: \geq 200 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: \geq 200 mg/kg Körpergewicht
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: \geq 200 mg/kg Körpergewicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

wicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität
- Teratogenität -
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Expositionswege : Verschlucken
Zielorgane : Eierstöcke, Hoden, Leber, Nebenniere
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Spezies : Ratte
NOAEL : 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Triphenylphosphat:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Spezies : Ratte
NOAEL : 105 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies : Kaninchen
NOAEL : 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Haut

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Triphenylphosphat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	21.03.2022	22.02.2023
		Datum der ersten Ausgabe:	
		17.07.2013	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP: ja

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,6 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

- Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Anmerkungen: Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit dem Gemisch selbst.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,44 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: semistatischer Test
Anmerkungen: Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit dem Gemisch selbst.
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 2,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
Anmerkungen: Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit dem Gemisch selbst.
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0031 mg/l
Expositionszeit: 33 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0415 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10
- Triphenylphosphat:**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,4 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,36 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,25 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- EL10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,25 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC (Belebtschlamm): 100 mg/l Expositionszeit: 28 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,037 mg/l Expositionszeit: 30 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,254 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Immobilisierung

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Brachydanio rerio (Zebraäbrbling)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Immobilisierung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOELR: 5,5 mg/l Expositionszeit: 22 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatistischer Test

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
--------------------------	---	------------------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Physikalisch-chemische Be- : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
seitigung

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 23,9 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
GLP: ja

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 17,9 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
GLP: ja

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

Triphenylphosphat:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 83 - 94 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Basisöl — nicht spezifiziert:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	21.03.2022	22.02.2023
		Datum der ersten Ausgabe:	
		17.07.2013	

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt von Diphenylmethanediisocyanat, Octylamin, Oleylamin und Cyclohexylamin (1:1.58:0.32:0.097):

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: > 6 (20 °C)
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,92 - 5,17 (25 °C)
Octanol/Wasser

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 9,01
Octanol/Wasser

Triphenylphosphat:

Bioakkumulation : Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch)
Expositionszeit: 18 d
Konzentration: 0,01 mg/l
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 144

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,6 (20 °C)
Octanol/Wasser

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-
Oktanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 5,1 (20 °C)
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als per-
sistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persis-
tent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	21.03.2022 Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Inhaltsstoffe:

Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1):

Bewertung : Nicht eingestuft PBT-Stoff. Nicht eingestuft vPvB-Stoff

O,O,O-Triphenylthiophosphat:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : gebrauchtes Produkt, nicht gebrauchtes Produkt
12 01 12*, gebrauchte Wachse und Fette

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

ungereinigte Verpackung
15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe
enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 3077
ADR	:	UN 3077
RID	:	UN 3077
IMDG	:	UN 3077
IATA	:	UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Triarylphosphat, isopropyliert, Triphenylphosphat)
ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Triarylphosphat, isopropyliert, Triphenylphosphat)
RID	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Triarylphosphat, isopropyliert, Triphenylphosphat)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Triaryl Phosphate Isopropylated, triphenyl phosphate)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Triaryl Phosphate Isopropylated, triphenyl phosphate)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
ADR		
Verpackungsgruppe	:	III

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Klassifizierungscode : M7
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9
Tunnelbeschränkungscode : (-)

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M7
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 956
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 956
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar
- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).
(EU SVHC) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)
(EU. REACH-Annex XIV) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen
(EC 1005/2009) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)
(EU POP) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
(EU PIC) : Nicht anwendbar
- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : E2 UMWELTGEFAHREN
- Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
- TA Luft : Gesamtstaub:
Sonstige: 9,09 %
- Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Anteil Klasse 1: 2 %
Sonstige: 88,9 %

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 2,18 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361 : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413 : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Anmerkung L : Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltenfreien Erdölfractionen - Dimethylsulfoxid-Extraktion- Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 2 H411

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsda-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - DE
(Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

BREMSMANTELFETT

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.03.2022	Druckdatum:
3.9	22.02.2023	Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2013	22.02.2023

tenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.