



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname Art.-Nr. 4329 Spezialfüllöl rot für Schrägrohrmanometer

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

Nutzung des Produkts: Spezialfüllöl rot für Manometer

Verwendungsmöglichkeiten, von denen abgeraten wird Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant BRIGON Messtechnik GmbH
Kronberger Straße 11
D-63110 Rodgau

Telefon +49 (0) 6106 8207-0
Telefax +49 (0) 6106 820740
E-Mail info@brigon.de

1.4 Notrufnummer

(+49) 30 3068 6790 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie 1999/45/EG	
Gefahrenmerkmale	R-Satz / Sätze
Umweltgefährlich	R52/53

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG (Zulassungsrichtlinie



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

EG Gefahrensymbol	kein Gefahrensymbol erforderlich
EG-Einstufung	Umweltgefährlich
R-Sätze	R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S-Sätze	S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gefahren für die Gesundheit	Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen menschliche Bedingungen nicht zu erwarten. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen. Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.
Sicherheitsrisiken	Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar
Umweltgefahren:	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Produktname: nicht anwendbar

3.2 Gemische.

**Beschreibung der:
Zubereitung** Mischung aus hochraffinierten Mineralölen und Zusätzen.

Gefährliche Bestandteile:

Einstufung der Bestandteile gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH-Registrierungsnr.	Konz.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	64742-53-6	265-156-6	01-2119480375-34	95,00 - 100,00%
Butyliertes hydroxytoluol	128-37-0	204-881-4	01-2119565113 46	0,25 – 0,50%

Chemische Bezeichnung	Gefahrenklasse & Kategorie	Gefahrenhinweise
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	ASP. Tox., 1	H304;
Butyliertes hydroxytoluol	Aquatic Chronic, 1;	H410;

Einstufung der Bestandteile gemäß Richtlinie 67/548/EWG

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nummer	REACH Registrierungsnr -	Gefahrensymbole	R-Satz/ Sätze	Konz.-
Butyliertes Hydroxytoluol	128-37-0	204-881-4	01-2119565113 46-	N	R50/53	0,25 – 0,50%

Zusätzliche Informationen Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen DMSO extrahierbaren Anteil von weniger als 3% (w/w).

Verweis auf Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der R- und H-Sätze

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmung Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig. Wenn Symptome anhalten, Arzt aufsuchen.

Hautkontakt Verunreinigte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

Augenkontakt	Auge mit reichlich Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
Verschlucken	Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: sofort Arzt. Hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern. Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38,3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder Keuchen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck, Kurzatmigkeit und/oder Fieber. Eine Beeinträchtigung der Atmungsorgane kann auch erst nach Stunden nach der Exposition auftreten. Anzeichen und Symptome einer Haut-Entfettung können sich durch ein brennendes Gefühl und/oder trockenenes/rissiges Aussehen zeigen. Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Ärztliche Hinweise: Symptomatische Behandlung. Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.

5.1 Löschmittel:	Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf. Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleineren Bränden einsetzbar.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung	Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z.B. in Europa: EN 469).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Anleitung zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2 Für Notfallpersonal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutz- maßnahmen

Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen. Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern. Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen. Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.

Zusätzliche Hinweise :

Bei größeren, nicht auffangbaren Freisetzungen Behörden informieren.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes. Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden. Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern. Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden. Dieses Material ist ein potenzieller statischer Akkumulator. Bei der Massenbeförderung ist stets auf richtige Erdung und richtigen Potenzialausgleich zu achten. Bei Raumtemperatur lagern.

Umfüllen :

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Materialien :

In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.

Ungeeignete Materialien :

PVC.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Zusätzliche Informationen :

Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

Brandklasse: B

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ persönliche Schutzausrüstungen

Sollten hier Threshold Limit Values der American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) angegeben sein, dienen sie lediglich der Information.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Produkt	Quelle.	Typ	ppm	mg/m ³	Bemerkung
Mineralölnebel	ACGIH	TWA(Inhalierbare Fraktion.)	-	5 mg/m ³	



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

Biologischer Expositionindex (BEI)

Keine biologische Grenze zugewiesen.

PNEC-bezogene Informationen

Keine Angaben verfügbar

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein. Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden. Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH),
USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA:
Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the
Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen
Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France
<http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Informationen : Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen
Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten: Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft. Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten. Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind. Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren. Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung. Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstung	Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt. Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.
Augenschutz :	Schutzbrille oder Vollmaske tragen, wenn Spritzer auftreten können. Gemäß EU-Standard EN166.
Handschutz :	Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

	<p>Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.</p> <p>Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt.</p>
Körperschutz :	<p>Unter normalen Anwendungsbedingungen ist kein besonderer Hautschutz erforderlich. Es hat sich bewährt, chemikalienresistente Handschuhe zu tragen.</p>
Atemschutz :	<p>Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig. Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen. Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.</p>
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	<p>Freisetzung in die Umwelt minimieren. Eine Umweltbeurteilung muss vorgenommen werden, um die Einhaltung der örtlichen Umweltschutzvorschriften zu gewährleisten. Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer</p>



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

eingeleitet wird.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften:

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	Farbe: rot oder blau, Flüssig bei Raumtemperatur
Geruch	Leichter Kohlenwasserstoffgeruch
Geruchsschwelle	Keine Angaben verfügbar
PH-Wert	Nicht anwendbar
Anfänglicher Siedepunkt und Siedebereich	> 280°C / 536 °F geschätzt
Fließpunkt	Typisch -30°C / - 22°F
Flammpunkt:	Typisch 120 °C / 248 °F (COC)
Obere / untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Typisch 1 – 10 %(V) (auf Mineralölbasis)
Selbstentzündungstemperatur	> 320 °C / 608 °F
Dampfdruck	< 0,5Pa bei 20°C / 68 °F (geschätzt)
Dichte (20°C)	Typisch 880 kg/m ³ bei 20° C
Löslichkeit in Wasser	Vernachlässigbar
Löslichkeit in Lösemitteln	Keine Angaben verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	> 6 (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)
Dynamische Viskosität	keine Angaben verfügbar
Kinemat. Viskosität	Typisch 5 mm ² /s bei 40°C / 104°F
Dampfdichte (Luft=1)	> 1 (geschätzt)
Verdunstungsgeschwindigkeit (nBuAc=1)	Keine Angaben verfügbar
Zersetzungstemperatur	keine Angaben verfügbar
Entflammbarkeit	keine Angaben verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	keine Angaben verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht klassifiziert

9.2 Sonstige Angaben

Elektr. Leitfähigkeit :	Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.
Sonstige Angaben : Flüchtige Organische Verbindungen	Kein VOC 0 %



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.
10.2 Chemische Stabilität	Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht
10.5 Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung	Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.
Wahrscheinliche Freisetzungswege	Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.
Akute orale Toxizität :	Praktisch nicht giftig (geschätzt): LD50 > 5000 mg/kg , Ratte Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Erstickten oder zu toxischem Lungenödem führt.
Akute dermale Toxizität :	Praktisch nicht giftig (geschätzt): LD50 > 5000 mg/kg , Kaninchen
Akute Inhalationstoxizität :	Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen nicht als gefährlich.
Zersetzung/Reizung der Haut	Gilt als leicht reizend. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen.
Ernsthafte Verletzung/Reizung der Augen	Gilt als leicht reizend.



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

Reizwirkung auf die Atemorgane
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut
Aspirationsgefahr :

Das Einatmen von Dämpfen oder Nebel kann Reizungen hervorrufen.
Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung: Vermutlich kein Sensibilisator.
Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

Keimzellenmutagenität :
Karzinogenität :

Wird nicht als mutagen betrachtet.
Keine Krebserzeugung (geschätzt). Produkt enthält Mineralölarnten, die im Tierversuch bei dermalen Verabreichung („Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden. Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft.

Produkt :	Karzinogenitätsklassifizierung
Hochraffiniertes Mineralöl (IP346 <3%)	ACGIH Group A4: Nicht als für den Menschen krebserzeugend einstuftbar
Hochraffiniertes Mineralöl (IP346 <3%)	IARC 3: Nicht als karzinogen für Menschen klassifizierbar.
Hochraffiniertes Mineralöl (IP346 <3%)	GHS / CLP: Als nicht karzinogen klassifiziert
Butyliertes hydroxytoluol	ACGIH Group A4: Nicht als für den Menschen krebserzeugend einstuftbar.
Butyliertes hydroxytoluol	IARC 3: Nicht als karzinogen für Menschen klassifizierbar.
Butyliertes hydroxytoluol	GHS / CLP: Als nicht karzinogen klassifiziert

Reproduktions- und Entwicklungstoxizität

Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Karzinogenität : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.,

Mutagenität : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Reproduktionstoxizität (Fruchtbarkeit) Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Stellt vermutlich keine Gefahr dar.



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

Exposition

Zusätzliche Informationen

Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen. Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden.

Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Grundlagen der Bewertung

Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht ermittelt. Die bereitgestellten Informationen basieren auf dem Wissen über die Komponenten und der Ökotoxikologie ähnlicher Erzeugnisse. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

12.1 Toxizität Akute Toxizität

Schwerlösliches Gemisch. Kann durch Aufschwimmen Verschmutzung (Verklebung) bei Lebewesen im Wasser verursachen. Schädlich (geschätzt): LL/EL/IL50 10-100 mg/l (für Wasserorganismen) LL/EL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextrakts benötigt wird.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine leichte biologische Abbaubarkeit (geschätzt). Die Hauptbestandteile sind voraussichtlich biologisch potentiell abbaubar, aber einige Bestandteile können in der Umwelt persistent sein.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Liegt in flüssiger Form vor. Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert. Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

12.6 Andere schädliche :

Produkt ist ein Gemisch aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

Wirkungen	vermutlich nicht in erheblichen Mengen an die Luft abgegeben werden. Besitzt vermutlich kein Ozonabbau-, photochemisches Ozonbildungs- oder Erderwärmungspotenzial. Enthält Butyliertes hydroxytoluol. Sehr giftig: LC/EC/IC50 0.1 - 1 mg/l (für Wasserorganismen)
------------------	---

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktentsorgung :	Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
Entsorgung ungereinigter Verpackungen	In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.
Nationale Vorschriften :	Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften. EU-Abfallschlüssel: 13 03 07 nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis. Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID): ADR

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

RID

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

Binnengewässertransport (ADN):

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

CDNI Abfallübereinkommen : NST 3411 Mineralschmieröle

Seetransport (IMDG-Code):

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

Lufttransport (IATA):

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

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

Verunreinigungs-Kategorie : Nicht anwendbar.
Schiffstyp : Nicht anwendbar.
Produkt-Name : Nicht anwendbar.
Spezielle Vorkehrung : Nicht anwendbar.

Zusätzliche Informationen : Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.
ADN – Nur bei Transport in Tankschiffen Gefahrgut der Stoffnummer 9006.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

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

Andere Informationen für Regulierungszwecke

Autorisierung und/oder Beschränkung der Verwendung : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

Empfohlene : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

Nutzungsbeschränkungen (Gegenhinweise) nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

Lokale Bestände

EINECS : Alle Bestandteile verzeichnet oder ausgenommen (Polymer).
TSCA : Alle Bestandteile verzeichnet.

Nationale Gesetzgebung

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 - schwach wassergefährdend (Anhang 2, VwVwS, Zubereitungen).
Sonstige Angaben : Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

R-Satz / Sätze

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CLP-Gefahrenhinweise

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sonstige Angaben



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt

Acute Tox. = Akute Toxizität
Asp. Tox. = Aspirationsgefahr
Aquatic Acute = Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic = Gefahr für Gewässer und Wassersysteme –
langfristige Gefahr
Eye Dam. = Schwere Augenschädigung / Augenreizung
Flam. Liq. = Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr. = Ätz/Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut
STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger
Exposition
STOT RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter
Exposition

Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen
und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B.
wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten
nachgeschlagen werden.

ADN = European Agreement concerning the international
carriage of dangerous goods by inland waterways (ADN)
DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft
EG = Europäische Gemeinschaft
EN = Europäische Norm
IBC = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung
von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als
Massengut
ISO = Internationale Normungs-Organization
MAK = Maximale Arbeitsplatz Konzentration
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und
Entwicklung
OEL = Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PSA = Persönliche Schutzausrüstung
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VO = Verordnung
VOC = Flüchtige Organische Verbindungen
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK = Wassergefährdungsklasse

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen
Hygieniker
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-
Verordnung)

BEL = Biologische Expositionsgrenze
BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol
CAS = Chemical Abstracts Service
CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen
Industrie
CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau
DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen
DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen
EC = Europäische Kommission
EC50 = Effektive Konzentration 50
ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und
Toxikologie von Chemikalien
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis
EL50 = Effektives Niveau 50
ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer
Chemikalien
EWC = Europäischer Abfall-Code
GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und
Kennzeichnung von Chemikalien
IARC = Internationales Krebsforschungszentrum
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IC50 = Hemmkonzentration 50
IL50 = Hemmniveau 50
IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter
INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis
IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur
Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
LC50 = Letale Konzentration 50
LD50 = Letale Dosis 50
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze /
Inhibitions-grenze
LL50 = Letales Niveau 50
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-
Verschmutzung durch Schiffe
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration
einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen
OE_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume
(Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und



Sicherheitsdatenblatt

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung)

chemischen Substanzen
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SKIN_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Verteilung der Sicherheitsdatenblätter
Sicherheitsdatenblatt-
Versionsnummer**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.
3.0

Überarbeitet am :

04.12.2012

**Sicherheitsdatenblatt
Überarbeitungen**

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

**Sicherheitsdatenblatt-
Verordnung**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Klausel :

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.