

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname:

UNI-FOOD GRADE FLUID 46

Product code:

1630113050 – 5L

1630113051 – 20L

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

Identifizierte Verwendungen:

Rezeptur industrielle Schmiermittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine identifiziert.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma:

Edmac Europe

Anschrift:

Moerelei 123A

2610 Wilrijk

BELGIUM

Telefon:

+32 (0)3 750 80 11

E-mail:

info@edmac.eu

Website:

www.edmac.eu

1.4 Notrufnummer

Während der Bürozeiten
(8:00 – 17:00 CET, MO – FR)

+32 (0)3 750 80 11

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert

Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung:

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---------------------------------	-------------	--

Den vollständigen Text aller H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (geänderte Fassung):

Signalwörter:	Nicht anwendbar
Gefahrenhinweis(e):	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Sicherheitshinweise Entsorgung:	P501: Inhalt/Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlung und Entsorgungseinrichtung zuführen.
Zusätzliche Angaben auf dem Etikett:	Nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren:

Keine identifiziert.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemische

3.1.1 Verordnung Nr. 1272/2008.

Chemische Bezeichnung	Konzentration	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	M-Faktor	Hinweise
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	0.1 - 1%	209-909-9	01-2119979545-21		

2,6 Di-tert-butyl-p-cresol	0.25 – 1%	204-881-4			#
-----------------------------------	-----------	-----------	--	--	---

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

Die ECHA-Listennummern 600, 700 und 900 haben keine rechtliche Bedeutung; sie sind rein technische Kennungen und werden nur zu Informationszwecken angezeigt.

3.1.2 Klassifizierung Verordnung Nr. 1272/2008.

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Repr. 2; H361fd	
2,6 Di-tert-butyl-p-cresol	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	

Den vollständigen Text aller H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Siehe Abschnitt 15 der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Article 59(1). Kandidatenliste (besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC))

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:	Die exponierte Person an die frische Luft bringen, wenn schädliche Wirkungen beobachtet werden.
Augenkontakt:	Material, das in Kontakt mit den Augen kommt, muss sofort mit Wasser ausgewaschen werden. Wenn ohne Schwierigkeiten möglich, Kontaktlinsen herausnehmen.
Hautkontakt:	Mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Verschlucken:	Symptome behandeln. Einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Siehe Abschnitt 11.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gefahren:	Es liegen keine Daten vor.
Behandlung:	Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Allgemeine Brandgefahren

Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

5.2 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Kohlendioxid-, Pulver- und Schaumloeschmittel; Wasserspruehstrahl, Wassernebel.
Ungeeignete Löschmittel:	Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.3 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Ein Wasserstrahl verteilt brennendes Material. Stoff stellt eine besondere Gefahr dar, da er auf Wasser schwimmt. Siehe Abschnitt 10 hinsichtlich weiterer Informationen. DER BEHÄLTER KANN BEIM ERHITZEN PLATZEN.

5.4 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung:	Es liegen keine Daten vor
Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:	Es wird empfohlen, ein außenluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Eine persönliche Schutzausrüstung muß getragen werden; Empfehlungen siehe Abschnitt "Expositionsbegrenzung/Schutzausrüstung". Abgeschlossene oder andere schlecht belüftete Räume, in denen das Produkt ausgelaufen ist, belüften.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Größere Mengen ausgetretenen Materials in sicherem Abstand eindämmen und später entsorgen. Die freie Flüssigkeit zu Recycling- und/oder Entsorgungszwecken aufnehmen. Die Überreste einer Flüssigkeit können mit einem reaktionsträgen Material absorbiert werden. Vorsicht: Kontaminierte Oberflächen können rutschig sein.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13 hinsichtlich weiterer Informationen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Umweltkontamination vermeiden.

Kontakt mit den Augen und länger anhaltenden oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Behälter in gut belüfteter Umgebung öffnen. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Längeren Luft- und Wärmekontakt vermeiden. Zur Vorbeugung gegen statische Entladungen sollten alle Geräte geerdet und zur Freisetzung potenzieller Energie belüftet sein.

Maximale Temperatur für die Handhabung des Materials: Nicht festgestellt.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Nicht in direktem Sonnenlicht lagern. Fern von unverträglichen Materialien lagern. Siehe Abschnitt 10 hinsichtlich nicht kompatibler Materialien.

Maximale Lagertemperatur: Nicht festgestellt.

TRGS 510 Lagerungshinweise	10. Brennbare Flüssigkeiten
----------------------------	-----------------------------

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Endverwendungen sind in einem beigefügten Expositionsszenario aufgeführt, sofern erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
2,6 Di-tert-butyl-p-cresol Dampf und Aerosol, einatembare Fraktion.	MAK	10 mg/m ³	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2013)
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol einatembarer Anteil.	AGW	10 mg/m ³	Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (09 2012)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für ausreichende Lüftung sorgen, damit die Expositionsgrenzen nicht überschritten werden. Mechanisches Lüftungssystem oder örtliches Abluftsystem kann erforderlich sein.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Information:	Befolgen Sie bitte die nachstehenden Richtlinien für die empfohlene persönliche Schutzausrüstung (PSA) und beziehen Sie sich ggf. auf die jeweilige EN-Norm. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Augen-/Gesichtsschutz:	Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen. Der Augenschutz muss die Normen laut EN 166 erfüllen.
Hautschutz	
Handschutz:	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen. Den Rat eines Kleidungs-/Handschuhherstellers hinzuziehen, um die geeigneten Handschuhe für eine bestimmte Situation zu bestimmen. Handschuhe sollten vor jedem Gebrauch inspiziert und verworfen werden, wenn Risse, Perforationen oder Abnutzungserscheinungen erkennbar sind. Den Rat eines Kleidungs-/Handschuhherstellers hinzuziehen, um die geeigneten Handschuhe für eine bestimmte Situation zu bestimmen. Handschuhe sollten vor jedem Gebrauch inspiziert und verworfen werden, wenn Risse, Perforationen oder Abnutzungserscheinungen erkennbar sind.
Allgemein:	Weil bestimmte Arbeitsumgebungen und die Praxis bei der Materialwirtschaft voneinander abweichen können, müssen die Sicherheitsvorkehrungen für jede geplante Anwendung konkretisiert werden. Die Wahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von der Art der Chemikalien, den Arbeitsbedingungen und dem Verwendungszweck ab. Die meisten Handschuhe schützen nur für kurze Zeit, bevor sie entsorgt und ersetzt werden müssen (selbst die besten chemikalienbeständigen Handschuhe versagen nach

	wiederholter chemischer Beanspruchung). Handschuhe sollten nach Absprache mit dem Lieferanten/Hersteller gewählt werden und eine eingehende Beurteilung der Arbeitsbedingungen berücksichtigen. Für eine typische Verwendung und den Umgang mit chemischen Stoffen müssen die Schutzhandschuhe den in der Norm EN 374 festgelegten Auflagen entsprechen. Bei Anwendungen, bei denen mechanische Gefahren wie potenzielle Hautabschürfungen oder Einstichstellen bestehen, sind die in der Norm EN 388 festgelegten Auflagen zu beachten. Bei Aufgaben, bei denen eine thermische Gefährdung besteht, sollten die in der Norm EN 407 festgelegten Auflagen in Betracht gezogen werden.
Durchdringungszeit:	Die von Handschuhherstellern unter Labortestbedingungen generierten Angaben zur Durchdringungszeit geben Aufschluss darüber, wie lange ein Handschuh voraussichtlich eine effektive Permeationsbeständigkeit bietet. Beim Beachten der Empfehlungen für die Durchdringungszeit müssen die Arbeitsbedingungen berücksichtigt werden. Konsultieren Sie den Lieferanten Ihrer Handschuhe stets dann, wenn Sie an aktuellen technischen Informationen bzgl. der Durchdringungszeit für den empfohlenen Handschuh typ interessiert sind. Bei ständigem Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit einer Durchdringungszeit von mindestens 240 Minuten oder > 480 Minuten, sofern geeignete Handschuhen verfügbar sind. Sind keine geeigneten Handschuhe für den gewünschten Schutz verfügbar, sind Handschuhe mit kürzeren Durchdringungszeiten ggf. akzeptabel, sofern die entsprechenden Maßnahmen für die Pflege und den Ersatz der Handschuhe ermittelt und eingehalten werden. Für eine kurzfristige, vorübergehende Exposition und einen Spritzschutz können auch Handschuhe mit kürzeren Durchdringungszeiten verwendet werden. Deshalb müssen entsprechende Pflege- und Ersatzmaßnahmen aufgestellt und streng befolgt werden.
Handschuhdicke:	Für allgemeine Verwendungszwecke empfehlen wir Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm.

	Die Dicke der Handschuhe ist jedoch nicht allein ausschlaggebend für den Handschuhwiderstand gegenüber einer bestimmten Chemikalie, denn die Permeationseffizienz der Handschuhe hängt von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials ab. Aus diesem Grund sollten bei der Wahl der Handschuhe auch Aspekte wie die jeweilige Aufgabenstellung und Kenntnisse der Durchdringungszeit einfließen. Auch die Handschuhdicke kann je nach Handschuhhersteller, -typ und -modell ebenfalls variieren. Deshalb sollten die technischen Daten der Hersteller stets berücksichtigt werden, um die Wahl der am besten geeigneten Handschuhe für die jeweilige Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität sind Handschuhe unterschiedlicher Dicke für bestimmte Aufgaben erforderlich. Zum Beispiel: Dünnere Handschuhe (0,1 mm oder dünner) sind möglicherweise bei hochgradiger Handfertigkeit erforderlich. Diese Handschuhe liefern allerdings nur für kurze Zeit Schutz und sind normalerweise ausschließlich für den Einmalgebrauch bestimmt, bevor sie entsorgt werden müssen. Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) sind möglicherweise bei mechanischen (und chemischen) Risiken erforderlich, d. h. wenn die Gefahr von Hautabschürfungen oder Einstichstellen besteht.
Andere:	Keine Uhren, Ringe oder ähnlichen Schmuck tragen, in dem sich das Produkt festsetzen könnte.
Atemschutz:	Einen Industriehygieniker konsultieren, um das angemessene Schutzmaß für die Atemwege bei Ihrer spezifischen Verwendung dieses Materials festzulegen. Ein Atemschutzprogramm, das alle anwendbaren Richtlinien erfüllt, muss immer dann eingehalten werden, wenn die Arbeitsplatzbedingungen die Verwendung eines Atemgeräts erforderlich machen. Bei Überschreitung des empfohlenen Expositionsgrenzwerts ein Atmungsgerät mit einer Kombinationspatrone für organische Dämpfe und hochwirksamem Filter verwenden. Vor dem Betreten geschlossener Räume oder schlecht belüfteter Bereiche, sowie beim Reinigen großer, durch das ausgelaufene

	Produkt verunreinigter Flächen ein außenluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Atemschutz (RPE) ist normalerweise nicht erforderlich, wenn eine natürliche oder örtliche Abluftanlage zur Expositionskontrolle bereitsteht. Tragen Sie im Falle mangelnder Belüftung geeigneten Atemschutz. Die Wahl des korrekten Atemschutzes hängt von der Art der Chemikalien, den Arbeitsbedingungen, dem Verwendungszweck und dem Zustand der Atemschutzgeräte ab. Für jede geplante Anwendung sind Sicherheitsvorkehrungen zu entwickeln. Der Atemschutz sollte daher nach Absprache mit dem Lieferanten/Hersteller und nach eingehender Beurteilung der Arbeitsbedingungen gewählt werden. Beziehen Sie sich bitte auf die einschlägigen EN-Normen für den gewählten Atemschutz.
Hygienemaßnahmen:	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.

8.2.3 Umweltschutzmaßnahmen:

Es liegen keine Daten vor. Siehe Abschnitt 6 hinsichtlich Einzelheiten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	Farblos bis gelb
Geruch:	Mild

Geruchsschwelle:	Es liegen keine Daten vor.
pH-Wert:	Es liegen keine Daten vor.
Gefrierpunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Flammpunkt:	267.8 °C (Offener Tiegel nach Cleveland))
Verdampfungsgeschwindigkeit	Es liegen keine Daten vor.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Es liegen keine Daten vor.
Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Explosionsgrenze - obere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - untere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdichte (Luft=1):	Es liegen keine Daten vor.
Relative Dichte:	0.832 (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Nicht wasserlöslich
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität:	41.4 - 50.6 mm ² /s
Explosive Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.
Oxidierende Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.
Gehalt an flüchtigen organischen Stoffen (VOC):	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:	Es liegen keine Daten vor.
Chemische Stabilität:	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:	Tritt nicht auf.
Zu Vermeidende Bedingungen:	Sonnenlicht. Starke Oxidationsmittel. Nicht übermässiger Hitze, Entzündungsquellen oder oxidierenden Materialien aussetzen.

Unverträgliche Materialien:	Starke Basen. Starke anorganische Säuren und starke Oxidationsmittel.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Eine thermische Zersetzung oder Verbrennung können zur Bildung von Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und anderen Stoffen einer unvollständigen Verbrennung führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen:	Es liegen keine Daten vor.
Verschlucken:	Es liegen keine Daten vor.
Hautkontakt:	Es liegen keine Daten vor.
Augenkontakt:	Es liegen keine Daten vor.

11.2 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.2.1 Akute Toxizität

Type	Product:
Verschlucken	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Hautkontakt	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Einatmen	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Ätz/Reizwirkung auf die Haut	Längerfristiger oder wiederholter Hautkontakt, wie beispielsweise durch mit dem Stoff getränkte Bekleidung, kann Dermatitis hervorrufen. Zu den Symptomen können Rötungen, Ödeme, Austrocknen und Rissigwerden der Haut zählen. Bemerkungen: Nicht als primäre Reizwirkung an der Haut klassifiziert.
Schwere Augenschädigung/-Reizung	Nicht als primäre Reizwirkung am Auge klassifiziert.
Sensibilisierung der Atemwege	Keine Daten verfügbar

Hautsensibilisierung	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Klassifizierung: Kein Sensibilisator für die Haut. (Von anderen Stoffen extrapolierte Daten)
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	(Von anderen Stoffen extrapolierte Daten) Kann bei empfindlichen Menschen zur Hautsensibilisierung führen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Wenn der Stoff kann als feiner Nebel vorliegt oder Dämpfe durch Erhitzen hervorgerufen werden, kann der Kontakt Reizungen der Schleimhäute und der oberen Atemwege hervorrufen.
Aspirationsgefahr:	Keine Daten verfügbar

11.2.2 Chronische Wirkungen

Karzinogenität:	Keine Daten verfügbar
Keimzellmutagenität	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	In Laborversuchen hat dieses Produkt keine mutagene oder genotoxische Wirkung gezeigt
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Für dieses Produkt war der Ames-Salmonella-Test auf mutagene Wirkung negativ.
Reproduktionstoxizität:	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Wiederholte, oral verabreichte Schlündeldosierungen von Arylthiophosphat bei Versuchstieren führten im Rahmen einer Screeningstudie zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität zu Verlusten bei Jungtierwürfen und verringerten bei hohen Dosierungen die Anzahl der Implantationsstellen.
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Es zeigten sich keine teratogenen Wirkungen, wenn trächtige Mäuse mit bis zu 800 mg/kg/Tag Di-tert-butyl-p-cresol während des 6.-13. Tages der Trächtigkeit gefüttert wurden.
Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure:	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Wiederholte, übermäßige Exposition kann zu Leber- und Nierenschäden führen.

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Keine Daten verfügbar
----------------------------	-----------------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität:

Fisch	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	LC 50 (Zebrafisch, 4 d): > 100 mg/l Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Wirbellose Wassertiere	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna), 2 d): > 100 mg/l Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze. NOEC (Wasserfloh (Daphnia magna), 21 d): > 5,5 mg/l Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze.
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	EC50 (Wasserfloh, 2 d): 0,48 mg/l
Toxizität bei Wasserpflanzen	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	EC50 (Grünalgen (Scenedesmus quadricauda), 3 d): > 100 mg/l
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	Keine Daten verfügbar
Sedimenttoxizität	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Landpflanzen	Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber oberirdischen Organismen	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei Mikroorganismen	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	EC 50 (Schlamm,, 3 h): > 100 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Entstehung von Kohlendioxid 17,8 - 19,3 % (28 d, OECD TG 301 B) Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) 59,9 - 66,8 % (28 d, OECD TG 302 C)

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) 30 % (14 d, OECD TG 302 C) Sauerstoffmangel 4,5 % (28 d, OECD TG 301 C)
BOD/COD Ratio	Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	Fisch, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.551 (Durchfluss)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)	
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Log Kow: 5.03 (Nicht gemeldet)

12.4 Mobilität

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Andere Schädliche Wirkungen:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungsmethoden:	Behandlung, Lagerung, Transport und Entsorgung müssen nach Maßgabe der jeweils anwendbaren bundesstaatlichen, einzelstaatlichen/provinzbehördlichen und lokalen Vorschriften erfolgen. Verpackung oder Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen. Der geleerte Behälter
-----------------------------	--

	enthält Reste des Produktes, die die gefährlichen Eigenschaften des Produktes entfalten können.
Verunreinigtes Verpackungsmaterial:	Die Behälterverpackung kann Gefahren aufweisen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR	Kein Gefahrgut.
IMDG	Kein Gefahrgut.
IATA	Kein Gefahrgut.
Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Unbekannt.

Lieferbeschreibungen können je nach Verkehrsträger, Mengen, Temperatur des Materials, Packungsgröße und/oder Herkunft und Zielort variieren. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens alle geltenden Gesetze und Vorschriften in Bezug auf den Transport des Materials einzuhalten. Zum Transport müssen Schritte ergriffen werden, um ein Verrutschen von Lasten oder Fallen von Materialien zu verhindern, und es sind alle entsprechenden Gesetze einzuhalten. Vor einem Materialversand bei erhöhten Temperaturen die Klassifizierungsvorschriften prüfen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

- **Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(1). Kandidatenliste:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **Richtlinie 96/82/EG (Seveso III) zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.
- **Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:**
Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Nationale Verordnungen

Wassergefährdungs-klasse (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend

Bestandsverzeichnis

Australien (AICS)	Alle Bestandteile entsprechen den Anforderungen für die Anmeldung chemischer Stoffe in Australien.
Kanada (DSL/NDSL)	Alle in diesem Produkt enthaltenen chemischen Substanzen entsprechen dem

	kanadischen Umweltschutzgesetz (Canadian Environmental Protection Act, CEPA) und sind auf der Liste einheimischer Stoffe (Domestic Substances List, DSL) aufgeführt bzw. davon befreit.
China (IECSC)	Alle Bestandteile dieses Produkts sind in der Inventarliste vorhandener chemischer Substanzen in China aufgeführt.
Europäische Union (REACH)	Informationen über den Status bzgl. der Einhaltung der Europäischen Chemikalienverordnung REACH dieses Produkts erhalten Sie per E-Mail unter: REACH@SDSInquiries.com.
Japan (ENCS)	Alle Bestandteile haben in Japan METI- und MOL-Nummern.
Korea (ECL)	Alle Bestandteile entsprechen den Anforderungen in Korea.
Neuseeland (NZIoC)	Alle Bestandteile erfüllen die Meldevorschriften für chemische Substanzen in Neuseeland
Philippines (PICCS)	Alle Bestandteile entsprechen der Philippines Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act von 1990 (RA 6969).
Schweiz (SWISS)	Alle Bestandteile entsprechen den Bestimmungen der Schweiz über umweltgefährdende Stoffe.
Taiwan (TCSCA)	Alle Bestandteile dieses Produkts sind in der Inventarliste von Taiwan aufgeführt.
United States (TSCA)	Alle in diesem Produkt enthaltenen chemischen Substanzen sind im Chemikalieninventar laut US-Gesetzes zur Kontrolle toxischer Chemikalien (Toxic Substances Control Act, TSCA) aufgeführt bzw. davon befreit.

Die Informationen, die verwendet wurden, um den Compliance-Status des Produkts zu bestätigen, kann von den chemischen Informationen in Abschnitt 3 abweichen.

15.2 Stoffsicherheits-beurteilung:

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Interne Firmendaten und andere öffentlich erhältliche Ressourcen.

16.2 Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3:

- H400: Sehr giftig für Wasserorganismen
- H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.3 Abkürzungen und Akronyme:

- ACGIH – Amerikanische Konferenz der Staatlichen Gesundheitsschutzbeauftragten für die Industrie (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
- ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- AICS – Australisches Chemikalien-Inventar (Australian Inventory of Chemical Substances)
- ATEmix – Berechnung der akuten Toxizität von Gemischen
- BCF – Biokonzentrationsfaktor
- DMSO – Dimethylsulfoxid
- DSL – Kanadisches Chemikalienverzeichnis Inland (Domestic Substance List)
- EC50 – Effektive Konzentration, die bei 50 % der Versuchspopulation eine Wirkung auslöst
- ECHA – Europäische Agentur für chemische Stoffe
- ECL – Koreanisches Verzeichnis vorhandener Chemikalien (Existing Chemical List)
- ENCS – Japanisches Verzeichnis von Alt- und Neustoffen (Existing and New Chemical Substances)
- EPA – US-Umweltschutzagentur (Environmental Protection Agency)
- IARC – Internationale Agentur für Krebsforschung (International Agency for Research on Cancer)
- IATA – Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
- IECSC – Chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
- IMDG – Gefahrguttransportvorschriften für den Seeverkehr (International Maritime Dangerous Goods)

- IP346 – Eine gravimetrische Vergleichsmessung zur Ermittlung des prozentualen Gewichts von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen in Erdöl mittels DMSO-Extraktionstechnik
- LC50 – Letale Konzentration bei 50 % der Versuchspopulation
- MARPOL – Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- NDSL – Kanadisches Chemikalienverzeichnis Ausland (Non Domestic Substance List)
- NOAEC – Konzentration, bei der keine schädigende Wirkung beobachtet wird
- NOAEL – Wert, bei dem keine schädigende Wirkung beobachtet wird
- NOEC – Keine beobachtete Wirkung
- NTP – Nationales Toxikologieprogramm
- NZloc – Neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)
- OECD TG – Richtlinien zu toxikologischen Prüfungen von Chemikalien der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- OSHA – US-Behörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Occupational Safety and Health Administration)
- PBT – Persistenter, bioakkumulativer, toxischer Stoff
- PEL – Zulässige Belastungsgrenze
- PICCS – Philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Stoffe (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
- PPE – Persönliche Schutzausrüstung
- PRTR – Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (Pollutant Release and Transfer Register)
- REACH-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
- SVHC – Besonders besorgniserregender Stoff
- SWISS – Schadstofffreisetzungs- und -transferregister der Schweiz
- TCSCA – Taiwanesisches Gesetz zur Kontrolle toxischer Chemikalien (Toxic Chemical Substance Control Act)
- TLV – Grenzwert
- TSCA – US-Gesetz zur Kontrolle toxischer Chemikalien (Toxic Substances Control Act)
- TWA – Zeitlich mittlerer Grenzwert
- vPvB – Sehr persistenter, sehr bioakkumulativer chemischer Stoff

16.4 Erstellt Am: 11/01/2019

16.5 Haftungsausschluss

Angesichts der Tatsache, dass die Bedingungen und Gebrauchsmethoden sich unserer Kontrolle entziehen, übernehmen wir keine Verantwortung für die Verwendungsweise dieses Produkts und weisen hiermit ausdrücklich jegliche dahingehende Haftung zurück. Es wird davon ausgegangen, dass die hier enthaltenen Informationen wahr und korrekt sind. Aber alle hier gemachten Darstellungen und Vorschläge gelten ohne Gewährleistung, sei es eine ausdrückliche oder stillschweigende, im Hinblick auf die Korrektheit der Informationen, die mit dem Gebrauch des Materials verbundenen Gefahren oder die Ergebnisse, die durch den Gebrauch der Materialien erzielt werden. Die Einhaltung aller anwendbaren Verordnungen auf bundesstaatlicher, einzelstaatlicher und lokaler Ebene obliegt weiterhin dem Benutzer.