



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	Bel-Ray Foam Filter Oil
Produktschlüssel	99190
SDS-Nummer	6432
Registrierungsnummer	-
Synonyme	Keiner/keine.
Ausgabedatum	13-Juni-2010
Versionsnummer	6,0
Datum der Überarbeitung	27-Juli-2015
Datum des Inkrafttretens	16-Juni-2014

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

Identifizierte Verwendungen	Schmierstoff
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Unbekannt.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bel-Ray Company, LLC  
P.O. Box 526  
Farmingdale, NJ 07727  
Vereinigte Staaten von Amerika  
+1 732 938 2421  
CHEMTREC: 800-424-9300 (USA)  
CHEMTREC: +1 703-527-3887 (outside USA - call collect)

Bel-Ray Company, LLC Calumet Sales Company, Inc.  
Pa Monument Chemical BVBA  
Haven 1972, Ketenslaan 3  
B-9130 Kallo (Keildrecht)  
Belgien  
+32 3 570 25 20  
Europe Emergency: 112  
customerservice@belray.com  
www.belray.com/msds\_search

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Mischung wurde auf ihre physischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Einstufung R10

Der Volltext für alle R-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

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

##### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
---------------------------	-------------	------------------------------------------

##### Gesundheitsgefahren

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 betäubende Wirkungen	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 1	H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

## Gefahrenübersicht

<b>Physikalische Gefahren</b>	Entzündlich.
<b>Gesundheitsgefahren</b>	Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber der Mischung oder dem Stoff/Stoffen kann jedoch gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
<b>Umweltgefahren</b>	Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.
<b>Besondere Gefahren</b>	Entzündlich.
<b>Hauptsymptome</b>	Verhaltensänderungen. Narkose. Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Reizt die Augen und Schleimhäute. Verschlechterung der Motorfunktionen. Hautreizung. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

**Enthält:** 1,2,4-Trimethylbenzol, STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

## Sicherheitshinweise

### Prävention

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsschutz elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P260	Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Rufen Sie ein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/einen Arzt an, wenn Sie sich nicht wohl fühlen.
P370 + P378	Bei Brand: Geeignetes Medium zum Löschen verwenden.

### Lagerung

P403 + P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

### Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett** Keiner/keine.

**2.3. Sonstige Gefahren** Unbekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

## Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS	20 - < 30	8052-41-3 232-489-3	-	649-345-00-4	
<b>Einstufung:</b>	<b>DSD:</b> Xn;R65-48/20				P
	<b>CLP:</b> Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, STOT RE 1;H372				P
1,2,4-Trimethylbenzol	1 - < 3	95-63-6 202-436-9	-	601-043-00-3	#
<b>Einstufung:</b>	<b>DSD:</b> R10, Xn;R20, Xi;R36/37/38, N;R51/53				
	<b>CLP:</b> Flam. Liq. 3;H226, Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 2;H411				
Andere Bestandteile unterhalb meldepflichtiger Mengen	70 - < 80				

## Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

M: M-Faktor

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

#: Für diesen Stoff wurde/n (ein) gemeinschaftliche/r Grenzwert/e für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt.

## Weitere Kommentare

Der Volltext für alle R- und H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Angaben

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

#### Augenkontakt

Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

#### Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Verschlucken einer größeren Menge, unverzüglich eine Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person niemals Flüssigkeit verabreichen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Reizt die Augen und Schleimhäute. Hautreizung. Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verbrennungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Allgemeine Brandgefahren

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### Ungeeignete Löschmittel

Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

**Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung**

Im Brand- und/oder Explosionsfall den Rauch nicht einatmen. Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

**Besondere Löschhinweise**

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Unnötiges Personal fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Nicht in tiefer gelegene Bereiche begeben. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.

**Einsatzkräfte**

Unnötiges Personal fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetreten Material fernhalten.

Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststoffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbaren Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's. Angaben zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13 des SDB's

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Längeren Kontakt vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Unter Verschluss aufbewahren. Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl lagern Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des MSDB).

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für berufsbedingte Exposition**

Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	MAK	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm
	Überschreitungs-faktor für Spitzenbegrenzung	150 mg/m <sup>3</sup>
		30 ppm

**Belgien. Expositionsgrenzwerte.**

<b>Komponenten</b>	<b>Typ</b>	<b>Wert</b>	<b>Form</b>
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel. Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel. Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel. Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel. Nebel.
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung TWA	10 mg/m <sup>3</sup> 533 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.
		100 ppm	

**Bulgarien. OEL-Werte. Verordnung Nr. 13 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit**

<b>Komponenten</b>	<b>Typ</b>	<b>Wert</b>
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>

**Croatia. Dangerous Substance Exposure Limit Values in the Workplace (ELVs), Annexes 1 and 2, Narodne Novine, 13/09**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	- MAK	100 mg/m3 20 ppm

**Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	Obergrenze	250 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	100 mg/m3	
	Obergrenze	1000 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	200 mg/m3	
	Obergrenze	10 mg/m3	Aerosol
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Obergrenze	10 mg/m3	Aerosol
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Obergrenze	10 mg/m3	Aerosol
	TWA	5 mg/m3	Aerosol

**Dänemark. Expositionsgrenzwerte**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	MAK	100 mg/m3 20 ppm	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	MAK	145 mg/m3 25 ppm	

**Estland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte gefährlicher Stoffe. (Anhang der Verordnung Nr. 293 vom 18. September 2001)**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Estland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte gefährlicher Stoffe. (Anhang der Verordnung Nr. 293 vom 18. September 2001)**

Komponenten	Typ	Wert
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	300 mg/m <sup>3</sup>
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	50 ppm 600 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm

**Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.

**Frankreich. Grenzwertwerte (VLEP) für berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien in Frankreich, INRS ED 984**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	VLE	250 mg/m <sup>3</sup>
	VME	50 ppm 100 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm

**Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm

**Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	AGW	100 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm

**Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	125 mg/m <sup>3</sup>	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	25 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.

**Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	575 mg/m3	
		100 ppm	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	720 mg/m3	
		125 ppm	

**Ungarn. OELs. Gemeinsamer Beschluss zur chemischen Sicherheit der Arbeitsplätze**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.

**Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3	
		20 ppm	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.

**Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte**

Komponenten	Typ	Wert	Form
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	145 mg/m3	
		25 ppm	

**Irland. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	573 mg/m3	
		100 ppm	

**Italy. Occupational Exposure Limits**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	100 ppm	

**Lettland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte chemischer Substanzen in der Arbeitsumgebung**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3	

**Lettland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte chemischer Substanzen in der Arbeitsumgebung**

Komponenten	Typ	Wert
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	20 ppm 5 mg/m <sup>3</sup>
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>

**Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Allgemeine Anforderungen**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 1 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m <sup>3</sup>	Fume and mist.

**Luxemburg. Arbeitsplatzgrenzwerte (Anhang I & III), Memorial A**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm

**Malta. OEL-Werte. Arbeitsplatzgrenzwerte (L.N. 227. des Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Verzeichnisse I und V)**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm

**Niederlande. OEL-Werte (verpflichtend)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	200 mg/m <sup>3</sup>	
	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Nebel.

**Niederlande. OEL-Werte (verpflichtend)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

**Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.

**Polen. MAK-Werte. Minister für Arbeit und Sozialpolitik Für die Maximal Zulässigen Konzentrationen und Intensitäten in der Arbeitswelt**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	170 mg/m3
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	300 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	900 mg/m3

**Portugal. OEL-Werte. Gesetzesdekret. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3
		20 ppm

**Portugal. VLE-Werte. Norm über berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien (NP 1796)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	25 ppm	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol

**Portugal. VLE-Werte. Norm über berufsbedingte Exposition gegenüber Chemikalien (NP 1796)**

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	100 ppm	

**Rumänien OELs. Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	700 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	1000 mg/m3

**Slowakei. OEL-Werte. Verordnung Nr. 300/2007 zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit mit Chemikalien**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 3 mg/m3	Fume and mist.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	15 ppm 3 mg/m3	Fume and mist. Fume and mist.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	15 ppm 3 mg/m3	Fume and mist. Fume and mist.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	15 ppm 3 mg/m3	Fume and mist. Fume and mist.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	15 ppm 3 mg/m3	Fume and mist. Fume and mist.
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	15 ppm 300 mg/m3	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	50 ppm 600 mg/m3	
		100 ppm	

**Slowenien OELs. Verordnungen über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (Amtsblatt der Republik Slowenien)**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3
		20 ppm

**Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	20 ppm 5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung TWA	10 mg/m3 5 mg/m3	Nebel. Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung TWA	10 mg/m3 5 mg/m3	Nebel. Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.

**Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte  
Komponenten**

	<b>Typ</b>	<b>Wert</b>	<b>Form</b>
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.

**Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte  
Komponenten**

	<b>Typ</b>	<b>Wert</b>	<b>Form</b>
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	120 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	25 ppm 170 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (CAS 64742-52-5)	TWA	35 ppm 1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (CAS 64742-54-7)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (CAS 64741-88-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Lubricating Oils (petroleum), Hydrotreated Spent (CAS 64742-58-1)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (CAS 64742-01-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)	TWA	150 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	25 ppm 300 mg/m3	
		50 ppm	

**Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz  
Komponenten**

	<b>Typ</b>	<b>Wert</b>
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 200 mg/m3
		40 ppm

**UK. EH40 Grenzwerte für Exposition am Arbeitsplatz (WELs Workplace Exposure Limits)**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	125 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm

**EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG**

Komponenten	Typ	Wert
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm

**Biologische Grenzwerte****Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)**

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitpunkt
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)	400 mg/g	Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	*

\* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quelldokument.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNELs)** Nicht verfügbar.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)** Nicht verfügbar.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Schutzmaßnahmen** Explosionssicheres allgemeines und örtliches Abluftsystem. Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Angaben** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz** Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske.

**Hautschutz**

**- Handschutz** Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen.

**- Sonstige Schutzmaßnahmen** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Die Verwendung einer undurchlässigen Schürze wird empfohlen.

**Atemschutz** Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske.

**Thermische Gefahren** Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

**Hygienemaßnahmen** Bei der Anwendung nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Bei Freisetzung großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Form</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Nicht verfügbar.

<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	-70 °C (-94 °F) geschätzt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	150 °C (302 °F) geschätzt
<b>Flammpunkt</b>	45,0 °C (113,0 °F) Geschlossener Tiegel nach Pensky-Martens
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	0,9 % geschätzt
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>	6 % geschätzt
<b>Dampfdruck</b>	1,17 hPa geschätzt
<b>Dichte</b>	873,00 kg/m <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit (in Wasser)</b>	unwesentlich
<b>Löslichkeit (andere)</b>	Öl
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	232,22 °C (450 °F) geschätzt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	200 cSt
<b>Viskosität Temperatur</b>	40 °C (104 °F)
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<b>% Anteil flüchtiger Stoffe</b>	41,49 % geschätzt
<b>Spezifisches Gewicht</b>	0,87
<b>VOC (Gewichts-%)</b>	41,49 % geschätzt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Starke Oxidationsmittel. Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Entzündungsgefahr
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Bei für thermische Zersetzung ausreichenden Temperaturen Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Allgemeine Angaben</b>	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Einatmen</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.
<b>Hautkontakt</b>	Bei Hautkontakt werden keine Beeinträchtigungen erwartet.
<b>Augenkontakt</b>	Bei direkter Berührung mit den Augen kann das Produkt vorübergehende Reizung verursachen
<b>Verschlucken</b>	Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz.
<b>Symptome</b>	Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Reizt die Augen und Schleimhäute. Hautreizung.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität** Narkosewirkung.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)		
<b>Akut</b>		
<i>Dermal</i>		
LD50	Kaninchen	> 3160 mg/kg
<i>Einatmen</i>		
LC50	Ratte	> 2000 ppm, 48 Stunden
<i>Oral</i>		
LD50	Ratte	6 g/kg

\* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung Reizung der Augen</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.

#### IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

PETROLEUM SOLVENTS (CAS 8052-41-3) 3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität** Produkt wird nicht als umweltgefährlicher Stoff eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls öfters etwas verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)		
<b>Wasser-</b>		
Fische	LC50	Fettkopfelritze ( <i>Pimephales promelas</i> ) 7,19 - 8,28 mg/l, 96 Stunden

\* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)</b>	
STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS	3,16 - 7,15
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Nicht verfügbar.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Steht nicht zur Verfügung.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Restabfall</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).
<b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.
<b>EU Abfallcode</b>	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
<b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Dieses Material und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Besondere Sicherheitsvorkehrungen</b>	Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>ADR</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1268
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>Gefahr Nr. (ADR)</b>	30
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	Nicht verfügbar.
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.
<b>RID</b>	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN1268
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. oder ERDÖLPRODUKTE, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
<b>Klasse</b>	3
<b>Nebengefahren</b>	-
<b>Label(s)</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

**ADN**

**14.1. UN-Nummer** UN1268  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Erdöl-stämmige Destillate  
**14.3. Transportgefahrenklassen**  
    **Klasse** 3  
    **Nebengefahren** -  
    **Label(s)** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe** III  
**14.5. Umweltgefahren** Nein.  
**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

**IATA**

**14.1. UN number** UN1268  
**14.2. UN proper shipping name** Petroleum products, n.o.s.  
**14.3. Transport hazard class(es)**  
    **Class** 3  
    **Subsidiary risk** -  
**14.4. Packing group** III  
**14.5. Environmental hazards** No.  
**ERG Code** 3L  
**14.6. Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.  
**Other information**  
    **Passenger and cargo aircraft** Allowed.  
    **Cargo aircraft only** Allowed.

**IMDG**

**14.1. UN number** UN1268  
**14.2. UN proper shipping name** PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S. (Stoddard Solvent)  
**14.3. Transport hazard class(es)**  
    **Class** 3  
    **Subsidiary risk** -  
**14.4. Packing group** III  
**14.5. Environmental hazards**  
    **Marine pollutant** No.  
**EmS** F-E, S-E  
**14.6. Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht nachgewiesen.  
**ADN; ADR; IATA; IMDG; RID**



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Zulassungen

##### Beschränkungen für die Verwendung

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)

**Richtlinie 2004/37/EG : Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit**

STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)

**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**

STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)

#### Andere EU Vorschriften

**Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit**

1,2,4-Trimethylbenzol (CAS 95-63-6)

STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)

**Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz**

STODDARD LÖSUNGSMITTEL AUF CYCLOALIPHATISCHER BASIS (CAS 8052-41-3)

#### Andere Verordnungen

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

#### Nationale Vorschriften

Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

#### 15.2.

#### Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### Internationale Inventare

Land (Länder) oder Region	Chemikalienverzeichnis	Auf Lagerliste (ja/nein)*
Australien	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen (Australien Inventory of Chemical Substances - AICS)	Nein
Kanada	Inländische Liste der Substanzen (Domestic Substances List - DSL)	Nein
Kanada	Liste nicht-einheimischer Substanzen (NDSL)	Ja
China	Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	Ja
Europa	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen (EINECS)	Ja
Europa	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe (European List of Notified Chemical Substances, ELINCS)	Nein
Japan	ENCS-Inventar (Existing and New Chemical Substances)	Nein
Korea	ECL-Liste (Existing Chemicals List)	Nein
Neuseeland	Verzeichnis von Neuseeland	Nein
Philippinen	Philippinisches Verzeichnis der Chemikalien und chemischen Substanzen (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances-PICCS)	Nein
Vereinigte Staaten und Puerto Rico	Gesetz für die Kontrolle von toxischen Substanzen (Toxic Substances Control Act- TSCA), Verzeichnis	Ja

\*"Ja" bedeutet, dass alle Bestandteile dieses Produkts mit den Verzeichnisanforderungen übereinstimmen, die von den Regierungsländern festgelegt wurden

Ein "Nein" weist darauf hin, dass eine oder mehrere Bestandteile des Produktes nicht aufgeführt sind, oder von der Auflistung in der von den Regierungsländern verwalteten Verzeichnisliste befreit sind.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Liste der Abkürzungen

Nicht verfügbar.

#### Referenzen

Nicht verfügbar.

#### Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedruckte Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

R10 Entzündlich.

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **Angaben zur Revision**

Dieses Dokument hat bedeutende Veränderungen erfahren und muss vollständig durchgesehen werden.

#### **Schulungsinformationen**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

#### **Haftungsausschluss**

Bel-Ray Company kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Glauben genau und zuverlässig. Die hier gegebenen Informationen dienen nur als Hilfe für einen sicheren Umgang, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und gelten nicht als Garantie oder Produktspezifikation. Die Information bezieht sich nur auf das spezifische oben genannte Material und ist nicht gültig für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in irgendeinem Verfahren, wenn dies nicht ausdrücklich im Text angegeben wurde.