



SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	Bel-Ray EXP Synthetic Ester Blend 4T Engine Oil 20W-50
Produktschlüssel	99131
SDS-Nummer	6694
Registrierungsnummer	-
Synonyme	Keiner/keine.
Datum der ersten Ausgabe	26-Oktober-2011
Versionsnummer	4,0
Datum der Überarbeitung	30-August-2013
Datum der Überarbeitung	28-März-2012

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

Identifizierte Verwendungen	Nicht verfügbar.
Verwendungen von denen abgeraten wird's	Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bel-Ray Europe S.A.
Avenue Louise, 304
Bruxelles-Brussel, B-1050
Belgien
+32 (0) 2 540 84 52
Europa: +32 (0) 2 201 18 87
Europe Emergency: 112
Bel-Ray Company, Inc.
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)

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 Xn;R20/22

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

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

Umweltgefahren

Gefährlich für die aquatische Umwelt,
wassergefährdend, langfristige Wirkung

Kategorie 3

Schädlich für Wasserorganismen,
mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren

Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.

Gesundheitsgefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber der Mischung oder dem Stoff/Stoffen kann jedoch gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Umweltgefahren	Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.
Besondere Gefahren	Nicht verfügbar.
Hauptsymptome	Nicht verfügbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme	Keiner/keine.
SIGNALWORT	Keiner/keine.
Signalwörter	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	
Vermeidung	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Reaktion	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Lagerung	Nicht verfügbar.
Entsorgung	Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.
Zusätzliche Angaben auf dem Etikett	98,12 % der Mischung besteht aus Komponenten mit unbekannten langfristigen Gefahren für die aquatische Umwelt. Enthält 2,5-bis(octyldithio)-1,3,4-thiadiazole. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
2.3. Sonstige Gefahren	Nicht zugewiesen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. /EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
2,5-bis(octyldithio)-1,3,4-thiadiazole	< 0,2	13539-13-4 236-912-2	-	-	-
Einstufung:	DSD: Xn;R20, Xi;R36-38, R43				
	CLP: Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 4;H332				

Andere Bestandteile unterhalb
meldepflichtiger Mengen 90 - 100

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

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

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Weitere Kommentare	Note L: The classification as a carcinogen for all base oils does not apply as it can be shown that the substance contains less than 3% DMSO extract as measured by IP 346. Der Volltext für alle R- und H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben	Nicht verfügbar.
--------------------	------------------

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.
Hautkontakt	Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
Augenkontakt	Mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.
Verschlucken	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken einer größeren Menge, unverzüglich eine Beratungsstelle für Vergiftungsscheinungen anrufen. Einer bewusstlosen Person niemals Flüssigkeit verabreichen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Nicht verfügbar.
-------------------------------------------------------------------------------	------------------

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Nicht verfügbar.
-----------------------------------------------------------------------	------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren	Nicht verfügbar.
5.1. Löschmittel	
Geeignete Löschmittel	Wassernebel. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO2).
Ungeeignete Löschmittel	Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann. Wasser.
5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Nicht verfügbar.
5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung	
Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	Angemessene Schutzausrüstung tragen.
Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung	Wasserabfluss kann Umweltschäden verursachen.

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. Für angemessene Lüftung sorgen.
Einsatzkräfte	Unnötiges Personal fernhalten. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.
6.2. Umweltschutzmaßnahmen	Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Gewässer nicht verunreinigen. Beim Eindringen größerer Mengen in die Kanalisation oder Gewässer, die örtlichen zuständigen Stellen benachrichtigen. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Alle Zündquellen entfernen. Dieses Produkt ist mit Wasser mischbar. Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststofffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	Bezüglich persönlicher Schutzausrüstung Punkt 8 des SDB beachten. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Längeren Kontakt vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Im fest verschlossenen Originalbehälter lagern. Vorsicht bei Handhabung/Lagerung. Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften lagern.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Belgien. Expositionsgrenzwerte.

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m ³	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m ³	Nebel.

Belgien. Expositionsgrenzwerte.

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.

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

Komponenten	Typ	Wert
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3

Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	Obergrenze	1000 mg/m3	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA Obergrenze	200 mg/m3 10 mg/m3	Aerosol
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA Obergrenze	5 mg/m3 10 mg/m3	Aerosol Aerosol

Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361

Komponenten	Typ	Wert	Form
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA Obergrenze	5 mg/m3 10 mg/m3	Aerosol Aerosol
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA Obergrenze	5 mg/m3 10 mg/m3	Aerosol Aerosol
	TWA	5 mg/m3	Aerosol
Dänemark. Expositionsgrenzwerte			
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz			
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Griechenland. OELs (Dekret-Nr. 90/1999, in der jeweils gültigen Fassung)			
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Ungarn. OELs. Gemeinsamer Beschluss zur chemischen Sicherheit der Arbeitsplätze

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	Obergrenze	5 mg/m3	Nebel.

Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	1 mg/m3	Nebel.

Irland. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	0,2 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	0,2 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	0,2 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	0,2 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	0,2 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	0,2 mg/m3	Einatembare Fraktion.

Italy. Occupational Exposure Limits

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3	Einatembare Fraktion.

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

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	1 mg/m3	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Fume and mist.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	1 mg/m3	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Fume and mist.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	1 mg/m3	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Fume and mist.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	1 mg/m3	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Fume and mist.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	1 mg/m3	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Fume and mist.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	1 mg/m3	Fume and mist.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Fume and mist.

Niederlande. OEL-Werte (verpflichtend)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Niederlande. OEL-Werte (verpflichtend)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.

Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	MAK	1 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	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	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	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 naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3	Aerosol
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Aerosol

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

Komponenten	Typ	Wert
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3

Slovakia. OELs. Regulation No. 300/2007 concerning protection of health in work with chemical agents

Komponenten	Typ	Wert	Form
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	1 mg/m3	Fume and mist.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 ppm 1 mg/m3	Fume and mist. Fume and mist.
		5 ppm	Fume and mist.
Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte			
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	TWA	5 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m3	Nebel.
Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte			
Komponenten	Typ	Wert	Form
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige (64742-52-5)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Destillate (Erdöl-stämmige), Lösemittel-raffinierte schwere paraffinische (64741-88-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.
Paraffinöle (Erdöl-stämmig), katalytische entwachste leichte (64742-71-8)	TWA	1 mg/m3	Nebel.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.

Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte		Typ	Wert	Form
Rückstandsöle (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete (64742-01-4)	TWA	1 mg/m3	Nebel.	
Weisses Mineralöl (Erdöl) (8042-47-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung TWA	3 mg/m3 1 mg/m3	Nebel. Nebel.	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	3 mg/m3	Nebel.	
Biologische Grenzwerte	Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.			
Empfohlene Überwachungsverfahren	Standardüberwachungsverfahren befolgen.			

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Schutzmaßnahmen 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. Angemessenes allgemeines und örtliches Abluftsystem bereitstellen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	Normalerweise keine notwendig.
Hautschutz	
- Handschutz	Normalerweise keine notwendig.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.
Atemschutz	Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
Thermische Gefahren	Nicht verfügbar.
Hygienemaßnahmen	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Verschüttetes eingrenzen und Freisetzung verhindern. Nationale Emissionsvorschriften beachten. Bei Freisetzung großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Ölartig.
Aussehen	
Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Form	Flüssig. Flüssig.
Farbe	Bernsteinfarben. Bernsteinfarben.
Geruch	Erdöl
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH-Wert	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	> 296 °C (> 564,8 °F)
Flammpunkt	196,00 °C (384,80 °F) Geschlossener Tiegel nach Pensky-Martens
Selbstentzündungstemperatur	260 °C (500 °F) geschätzt

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)	1 % geschätzt
Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)	50 % geschätzt
Dampfdruck	0,000011 hPa geschätzt

Dichte 890,00 kg/m³ @ 25 °C

Dampfdichte Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

relative Dichte Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en) unwesentlich

Löslichkeit (andere) Öl

**Verteilungskoeffizient
(n-Octanol/Wasser)** Nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar.

Viskosität 160,7 cSt ASTM D445

Viskosität Temperatur 40 °C (104 °F)

Kinematische Viskosität 19 cSt

**Messtemperatur der
Kinematischen Viskosität** 100 °C (212 °F)

VOC (Gewichts-%) 0,0846 % geschätzt

% Anteil flüchtiger Stoffe 0,0846 % geschätzt

Sonstige Angaben

Brennbarkeitsklasse Brennstoff IIIB geschätzt

Spezifisches Gewicht 0,89

9.2. Sonstige Angaben Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität Starke Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit
gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende
Bedingungen** Temperaturen oberhalb des Flammpekts sind zu vermeiden.

**10.5. Unverträgliche
Materialien** Unbekannt.

**10.6. Gefährliche
Zersetzungsprodukte** Stickoxide (NOx). Bei für thermische Zersetzung ausreichenden Temperaturen Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einatmen Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautkontakt Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Augenkontakt Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.

Symptome Nicht verfügbar.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt	Spezies	Testergebnisse
Bel-Ray EXP Synthetic Ester Blend 4T Engine Oil 20W-50 (Gemisch)		
Akut		
<i>Dermal</i>		
LD50	Kaninchen	2620,5452 mg/kg, geschätzt
<i>Einatmen</i>		
LC50	Ratte	1545 mg/l, geschätzt
<i>Oral</i>		
LD50	Ratte	2912,0559 mg/kg, geschätzt 1182,0331 g/kg, geschätzt

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

Ätz/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.

Schwere Augenschädigung/-reizung:	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Sensibilisierung der Atemwege	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Sensibilisierung der Haut	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Erbgutverändernd	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Kanzerogenität	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Spezifische zielorgan-toxizität (einmalige exposition)	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Spezifische zielorgan-toxizität - wiederholte exposition	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Aspirationsgefahr	Aufgrund technischer Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, ist eine Einstufung nicht möglich.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Nicht verfügbar.
Sonstige Angaben	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Anreicherung in Wasserorganismen ist zu erwarten. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Produkt	Spezies	Testergebnisse
Bel-Ray EXP Synthetic Ester Blend 4T Engine Oil 20W-50 (Gemisch)		
Crustacea	EC50	Daphnie 579,1962 mg/l, 48 Stunden, geschätzt
Fische	LC50	Fische 336,9877 mg/l, 96 Stunden, geschätzt

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow) Nicht verfügbar.

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden Nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

12.6. Andere schädliche Wirkungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

Verunreinigtes Verpackungsmaterial Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.

EU Abfallcode Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden / Informationen Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Dieses Material und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

RID

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

ADN

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

IATA

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

IMDG

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Zulassungen

Nutzungsbeschränkungen

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 Verordnungen

Nicht verfügbar.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Nicht verfügbar.

Referenzen

Nicht verfügbar.

Informationen über

Nicht verfügbar.

Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemisches

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R36 Reizt die Augen.

R38 Reizt die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Angaben zur Revision

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

Schulungsinformationen

Nicht verfügbar.

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.

Ausgabedatum

13-Januar-2011

Datum der Überarbeitung

30-August-2013

Druckdatum

30-August-2013

Chemikalienverzeichnissen

Land (Länder) oder Region

Chemikalienverzeichnis

Auf Lagerliste (ja/nein)*

Ja

Kanada

Inländische Liste der Substanzen (Domestic Substances List - DSL)

China

Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)

Ja

Korea

ECL-Liste (Existing Chemicals List)

Ja

Neuseeland

Verzeichnis von Neuseeland

Ja

Land (Länder) oder Region	Chemikalienverzeichnis	Auf Lagerliste (ja/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, .		