



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs Marine Biodegradable Multipurpose Lubricant

Produktschlüssel 99704

SDS-Nummer 6618

Registrierungsnummer -

Synonyme Keiner/keine.

Datum der ersten Ausgabe 12-Oktober-2011

Versionsnummer 2,0

Datum der Überarbeitung 22-August-2012

Datum der Überarbeitung 12-Januar-2012

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

Ermittelte Verwendungszwecke Lubricants, Greases and Release products

Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird keine bekannt.

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

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

Die Substanz erfüllt nicht die Einstufungskriterien gemäß der Richtlinie 1999/45/EG in der geänderten Fassung.

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

Physikalische Gefahren

Entzündbare Aerosole

Kategorie 1

Extrem entzündbares Aerosol.

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.

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

Umweltgefahren Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.

Besondere Gefahren Nicht verfügbar.

Hauptsymptome Nicht verfügbar.

Kennzeichnungselemente

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



SIGNALWORT	Gefahr
Signalwörter	Extrem entzündbares Aerosol.
Sicherheitshinweise	
Vermeidung	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Nach dem Handhaben gründlich waschen.
Reaktion	WENN AUF DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife abwaschen. BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Lagerung	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
Entsorgung	Nicht verfügbar.
Zusätzliche Angaben auf dem Etikett	Nicht anwendbar.
Sonstige Gefahren	Nicht zugewiesen.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gemisch

Allgemeine Information

Chemischer Name	%	CAS-Nr. / EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Index Nr.	Hinweise
Kohlendioxid	3 - < 5	124-38-9 204-696-9	-	-	#
Einstufung:	DSD: - CLP: -				
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL)	1 - < 3	111-76-2 203-905-0	-	603-014-00-0	#
Einstufung:	DSD: Xn;R20/21/22, Xi;R36/38 CLP: Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H312, Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 4;H332				
Butylhydroxytoluene	< 0,3	128-37-0 204-881-4	-	-	#
Einstufung:	DSD: - CLP: Acute Tox. 4;H302, Aquatic Chronic 2;H411				

Andere Bestandteile unterhalb
meldepflichtiger Mengen 90 - 100

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

#: Für diese Substanz gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Bemerkungen zur Zusammensetzung

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information

Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen. 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	Wenn es zu dem sehr unwahrscheinlichen Fall des Verschlucks kommt, einen Arzt oder eine Vergiftungszentrale anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person niemals Flüssigkeit verabreichen.
Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Nicht verfügbar.
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Nicht verfügbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren	Extrem entzündbares Aerosol.
Löschenmittel	
Geeignete Löschenmittel	Wasser. Wassernebel. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO2).
Ungeeignete Löschenmittel	Unbekannt.
Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Nicht verfügbar.
Hinweise für die Brandbekämpfung	
Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung	Feuerwehrpersonal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen.
Spezielle Brandbekämpfungsmaßnahmen	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Behälter sollten mit Wasser gekühlt werden, um den Aufbau eines Dampfdrucks zu vermeiden. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Bei großen Bränden im Frachtbereich unbemannten Schlauchhalter oder fernbediente Düsen einsetzen. Wenn das nicht möglich ist, zurückziehen und den Brand ausbrennen lassen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	Unnötiges Personal fernhalten. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Entgegen der Windrichtung aufhalten. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen schlüpfrig werden.
Notfallhelfer	Unnötiges Personal fernhalten. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.
Umweltschutzmaßnahmen	Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter und/oder Gebrauchsanweisung. Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetreten Material fernhalten. Das Leck abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Falls das Leck nicht repariert werden kann, so ist die Gasflasche in einen sicheren und offenen Bereich zu bringen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
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

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Während des Gebrauchs nicht rauchen oder erst nach vollständigem Trocknen der besprühten Oberfläche. Keine Schneid-, Schweiß-, Löt-, Bohr- oder Schleifarbeiten am Behälter durchführen, und Behälter nicht Hitze, Feuer, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Beim Befördern der Substanz die Behälter erden und verbinden. Bei fehlendem oder defektem Sprühknopf nicht verwenden. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Dieses Material darf nicht mit der Haut in Berührung kommen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Längeren Kontakt vermeiden.
--	--

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aerosol der Klasse 3.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Keinesfalls Hitze aussetzen oder bei Temperaturen über 49°C lagern (Explosionsgefahr). Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. Handhabung oder Lagerung dieses Materials in der Nähe offenen Feuers, Hitze oder Entzündungsquellen vermeiden. Dieses Material kann sich statisch aufladen, was zu Funkenbildung führen kann und somit eine Entzündungsquelle darstellt. Nicht über längere Zeiträume dem Sonnenlicht aussetzen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Grenzwerten berufsbedingter Exposition

Österreich, MAK Liste

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	MAK	98 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 200 mg/m ³
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	MAK	40 ppm 10 mg/m ³
Kohlendioxid (124-38-9)	MAK	9000 mg/m ³ 5000 ppm
	Obergrenze	18000 mg/m ³ 10000 ppm

Belgien. Expositionsgrenzwerte.

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m ³	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m ³	
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	50 ppm 2 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9131 mg/m ³ 5000 ppm	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	54784 mg/m ³	
		30000 ppm	

Bulgaria. OELs. Regulation No 13 on protection of workers against risks of exposure to chemical agents at work

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	246 mg/m ³
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	10 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	50 mg/m ³
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m ³

Zypern OELs. Verordnung zur Kontrolle der Fabrikatmosphäre und von gefährlichen Stoffen in Fabriken, PI 311/73, in der geänderten Form.

Komponenten	Typ	Wert
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m ³ 5000 ppm

Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	Obergrenze	200 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA Obergrenze TWA	100 mg/m3 45000 mg/m3 9000 mg/m3

Dänemark. Expositionsgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TLV	98 mg/m3
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TLV	20 ppm 10 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TLV	9000 mg/m3 5000 ppm

Estonia. OELs. Occupational Exposure Limits of Hazardous Substances. (Annex of Regulation No. 293 of 18 September 2001)

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm

Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 250 mg/m3
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	50 ppm 10 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm

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

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	VLE	147,6 mg/m3
	VME	30 ppm 9,8 mg/m3 2 ppm
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	VME	10 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	VME	9000 mg/m3 5000 ppm

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

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	49 mg/m3 10 ppm	

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

Komponenten	Typ	Wert	Form
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	10 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9100 mg/m3 5000 ppm	

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	AGW	98 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	AGW	20 ppm 9100 mg/m3 5000 ppm

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

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	120 mg/m3
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	25 ppm 10 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm 54000 mg/m3
		Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung 5000 ppm

Ungarn. OELs. Gemeinsamer Beschluss zur chemischen Sicherheit der Arbeitsplätze

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3
		Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung 246 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3

Island. OELs. Verordnung 154/1999 über Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	100 mg/m3
		Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung 20 ppm 246 mg/m3
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	50 ppm 10 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm

Irland. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3
		Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung 20 ppm 246 mg/m3
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	50 ppm 10 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm 27000 mg/m3
		Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung 15000 ppm

Italien. OELs			
Komponenten	Typ	Wert	Form
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m3	
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	50 ppm 2 mg/m3	Inhalierbarer Dampf und inhalierbare Fraktion.
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm	
Lettland. OELs. Arbeitsplatzgrenzwerte chemischer Substanzen in der Arbeitsumgebung			
Komponenten	Typ	Wert	
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m3	
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm	
Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements (Hygiene Norm HN 23:2007)			
Komponenten	Typ	Wert	
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	50 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 ppm 100 mg/m3	
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	20 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm	
Luxembourg. Binding Occupational exposure limit values (Annex I), Memorial A			
Komponenten	Typ	Wert	
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m3	
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm	
Malta. OELs. Occupational Exposure Limit Values (L.N. 227. of Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Schedules I and V)			
Komponenten	Typ	Wert	
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m3	
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm	
Netherlands. OELs (binding)			
Komponenten	Typ	Wert	
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	100 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	246 mg/m3	

Netherlands. OELs (binding)

Komponenten	Typ	Wert
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3

Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TLV	50 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TLV	10 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm

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

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	200 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	27000 mg/m3

Portugal. OELs. Decree-Law n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Series A, n.266)

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm

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

Komponenten	Typ	Wert	Form
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	2 mg/m3	Dampf und Aerosol, inhalierbare Fraktion.
Kohlendioxid (124-38-9)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	30000 ppm	

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

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	150 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm

Slowakei. OELs. Dekret der Regierung der Slowakischen Republik bezüglich dem Gesundheitsschutz bei der Arbeit mit chemischen Arbeitsstoffen

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	Obergrenze	246 mg/m3
	TWA	98 mg/m3 20 ppm
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm

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

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3	
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	20 ppm 10 mg/m3	Einatembare Fraktion.
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm	

Spanien. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 245 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9150 mg/m3 5000 ppm

Schweden. Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	50 mg/m3
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 ppm 100 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	20 ppm 9000 mg/m3 5000 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	18000 mg/m3 10000 ppm

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	49 mg/m3	
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 ppm 98 mg/m3	
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	20 ppm 10 mg/m3	Inhalierbarer Staub.
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9000 mg/m3 5000 ppm	

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

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	25 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	50 ppm
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	TWA	10 mg/m3
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	9150 mg/m3 5000 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	27400 mg/m3 15000 ppm

EU. Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte und Richlinien zum Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische, physikalische und biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.

Komponenten	Typ	Wert
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	TWA	98 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	20 ppm 246 mg/m ³
Kohlendioxid (124-38-9)	TWA	50 ppm 9000 mg/m ³ 5000 ppm

Biologische Grenzwerte

EU

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben

Finnland

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben

Frankreich

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben

Luxemburg

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben

Spanien

Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben

UK. EH40 Biological Monitoring Guidance Values (BMGVs)

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeit
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	240 mmol/mol	Butoxyacetic acid	Creatinine in urine	Probenahmezeitpur End of shift.

**Empfohlene
Überwachungsverfahren**

DNEL

Standardüberwachungsverfahren befolgen.

PNEC

Nicht verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische
Steuerungseinrichtungen**

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 akzeptablen Niveau halten. Angemessenes allgemeines und örtliches Abluftsystem bereitstellen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Information Nur für ein industrielles Umfeld anwendbar: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Augen-/Gesichtsschutz

Normalerweise keine notwendig.

Hautschutz

Normalerweise keine notwendig.

- Handschutz

Normalerweise keine notwendig. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

- Sonstiges

Wenn die zulässigen Grenzwerte überschritten werden, so müssen mechanische NIOSH-Filter / Filterpatronen für organische Dämpfe oder ein mit Atemluftversorgung ausgestattetes Atemschutzgerät verwendet werden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Atemschutz

Nicht verfügbar.

Thermische Gefahren

Nicht verfügbar.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Begrenzung und
Überwachung der
Umweltexposition**

Nicht verfügbar.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Ölartig.

Physikalischer Zustand	Gas.
Form	Aerosol
Farbe	Grün.
Geruch	Schwach.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH-Wert	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-56,6 °C (-69,88 °F) geschätzt
Siedepunkt, anfänglicher	> 300 °C (> 572 °F)
Siedepunkt, und	
Siedebereich	
Flammpunkt	115 °C (239 °F) Geschlossener Tiegel nach Pensky-Martens
Selbstentzündungstemperatur	238 °C (460,4 °F) geschätzt
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	Nicht verfügbar.
Explosionsgrenze - untere (%)	Nicht verfügbar.
Explosionsgrenze - obere (%)	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht anwendbar.
Explosionsgrenze	Nicht anwendbar.
Dampfdruck	41061,88 hPa geschätzt
Dichte	890 kg/m ³
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Relative Dichte	Nicht verfügbar.
Löslichkeit (in Wasser)	Nicht verfügbar.
Löslichkeit (andere)	Nicht verfügbar.
Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Raumdichte	Nicht anwendbar.
Fließpunkt	Nicht anwendbar.
Viskosität	7,3 ASTM D445
Viskosität Temperatur	40
VOC (Gewicht %)	2,9 %
Prozentanteil flüchtiger Bestandteile	2,9 %
Sonstige Angaben	
Brennbarkeitsklasse	Brennstoff IIIB geschätzt
Spezifisches Gewicht	890
Sonstige Angaben	Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	Starke Oxidationsmittel.
Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Nicht verfügbar.
Zu vermeidende Bedingungen	Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden.
Unverträgliche Materialien	Unbekannt.
Gefährliche Zersetzungprodukte	Bei für thermische Zersetzung ausreichenden Temperaturen Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Information	Nicht verfügbar.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	
Verschlucken	Steht nicht zur Verfügung.
Einatmen	Steht nicht zur Verfügung.
Hautkontakt	2-Butoxyethanol kann in toxischen Mengen über die Haut aufgenommen werden, wenn sich der Kontakt wiederholt und über längere Zeit geschieht. Diese Wirkungen wurden beim Menschen nicht beobachtet.
Augenkontakt	Steht nicht zur Verfügung.
Symptome	Nicht verfügbar.
Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
Akute Toxizität	Nicht verfügbar.
Produkt	Testergebnisse
Marine Biodegradable Multipurpose Lubricant (Gemisch)	Akut Dermal LD50 Kaninchen: 10001,9004 mg/kg geschätzt Akut Einatmen LC50 Maus: 18115,9414 mg/l geschätzt Akut Einatmen LC50 Ratte: 11645,9629 mg/l geschätzt Akut Oral LD50 Kaninchen: 8,2816 g/kg geschätzt Akut Oral LD50 Maus: 35430,4297 mg/kg geschätzt Akut Oral LD50 Maus: 31,0559 g/kg geschätzt Akut Oral LD50 Meerschweinchen: 31,0559 g/kg geschätzt Akut Oral LD50 Ratte: 19703,0859 mg/kg geschätzt Akut Oral LD50 Ratte: 38,3023 g/kg geschätzt Akut Sonstige Schutzmaßnahmen LD50 Kaninchen: 7246,377 mg/kg geschätzt Akut Sonstige Schutzmaßnahmen LD50 Maus: 29244,3066 mg/kg geschätzt Akut Sonstige Schutzmaßnahmen LD50 Ratte: 8799,1719 mg/kg geschätzt
Komponenten	Testergebnisse
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	Akut Dermal LD50 Kaninchen: 400 mg/kg Akut Einatmen LC50 Maus: 700 mg/l 7 Stunden Akut Einatmen LC50 Ratte: 450 mg/l 4 Stunden Akut Oral LD50 Kaninchen: 0,32 g/kg Akut Oral LD50 Maus: 1519 mg/kg Akut Oral LD50 Maus: 1,2 g/kg Akut Oral LD50 Meerschweinchen: 1,2 g/kg Akut Oral LD50 Ratte: 560 mg/kg Akut Oral LD50 Ratte: 1,48 g/kg Akut Sonstige Schutzmaßnahmen LD50 Kaninchen: 280 mg/kg Akut Sonstige Schutzmaßnahmen LD50 Maus: 1130 mg/kg Akut Sonstige Schutzmaßnahmen LD50 Ratte: 340 mg/kg
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	Akut Oral LD50 Maus: 1040 mg/kg Akut Oral LD50 Meerschweinchen: 10700 mg/kg Akut Oral LD50 Ratte: 890 mg/kg

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

Ätz/Reizwirkung auf die Haut	Steht nicht zur Verfügung.
Ätz/Reizwirkung auf die Augen	Steht nicht zur Verfügung.
Sensibilisierung der Atemwege	Steht nicht zur Verfügung.

Sensibilisierung der Haut

2-Butoxyethanol kann in toxischen Mengen über die Haut aufgenommen werden, wenn sich der Kontakt wiederholt und über längere Zeit geschieht. Diese Wirkungen wurden beim Menschen nicht beobachtet.

Erbgutverändernd**Kanzerogenität****IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)**

2-Butoxyethanol (CAS 111-76-2)

3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

BUTYLATED HYDROXYTOLUENE (BHT) (CAS 128-37-0)

3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

Reproduktionstoxizität**Spezifische zielorgan-toxizität (einmalige exposition)****Spezifische zielorgan-toxizität - wiederholte exposition****Aspirationsgefahr****Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben****Sonstige Angaben**

Steht nicht zur Verfügung.

Steht nicht zur Verfügung.

Steht nicht zur Verfügung.

Steht nicht zur Verfügung.

Nicht verfügbar.

Nicht verfügbar.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**Toxizität**

Produkt	Testergebnisse
Marine Biodegradable Multipurpose Lubricant (Gemisch)	EC50 Daphnie: 496,89 mg/l 48 Stunden geschätzt LC50 Fische: 70910,98 mg/l 96 Stunden geschätzt
Komponenten	Testergebnisse
2-BUTOXYETHANOL (ETHYLENGLYCOL) (111-76-2)	LC50 Menidia beryllina: 1250 mg/l 96 Stunden
Butylhydroxytoluene (128-37-0)	EC50 Water flea (Daphnia pulex): 1,44 mg/l 48 Stunden

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

Persistenz und Abbaubarkeit**Bioakkumulationspotenzial****Mobilität****Verteilung in der Umwelt - Verteilungskoeffizient****Mobilität im Boden****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

Nicht verfügbar.

Nicht verfügbar.

Nicht verfügbar.

Nicht verfügbar.

Nicht verfügbar.

Nicht verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung****Restabfall**

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).

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. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

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. Der Inhalt steht unter Druck. Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. 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. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

ADR

UN-Nummer	UN1950
Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung	
Transportgefahrenklassen	2.1
Nebenklasse(n)	-
Umweltgefahren	Nein
Tunnelbeschränkungscode	D
Etiketten erforderlich	2.2 +6.1
Besondere	Nicht verfügbar.
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

RID

UN-Nummer	UN1950
Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung	
Transportgefahrenklassen	2.1
Nebenklasse(n)	-
Umweltgefahren	Nein
Etiketten erforderlich	2.2+ 6.1
Besondere	Nicht verfügbar.
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

ADN

UN-Nummer	UN1950
Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung	
Transportgefahrenklassen	2.1
Nebenklasse(n)	-
Umweltgefahren	Nein
Etiketten erforderlich	2.2+6.1
Besondere	Nicht verfügbar.
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

IATA

UN-Nummer	UN1950
Ordnungsgemäße	AEROSOLE, LEICHT ENTZÜNDLICH
UN-Versandbezeichnung	
Transportgefahrenklassen	2.1
Nebenklasse(n)	-
Umweltgefahren	Nein
ERG Code	10L
Besondere	Nicht verfügbar.
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

IMDG

UN-Nummer	UN1950
Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung	
Transportgefahrenklassen	2.1
Nebenklasse(n)	5T
Meeresschadstoff	Nein
Besondere	Nicht verfügbar.
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	



2

ADR



2

RID



2

ADN



2

IATA



2

IMDG

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

Keine Information verfügbar.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION 2000/479/EG über den Aufbau eines Europäischen Schadstoffemissionsregisters (EPCR)

Kohlendioxid (CAS 124-38-9)

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.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Nicht verfügbar.

Referenzen

Nicht verfügbar.

**Informationen über
Evaluierungsmethode für die
Einstufung eines Gemisches**

Nicht verfügbar.

**Volltext der Aussagen oder
R-Sätze und H-Sätze
befinden sich in den
Abschnitten 2 bis 15**

R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angaben zur Revision

Produkt- und Firmenidentifikation: Produkt- und Firmenidentifikation

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

Produktverwendung

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren: Besondere Gefahren

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren: Reaktion

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren: Vermeidung

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren: Classification according to Directive 67/548/EEC or 1999/45/EC

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung: Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Physikalische und chemische Eigenschaften. Multiple Eigenschaften

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften: Farbe

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben: Kanzerogenität

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben: Erbgutverändernd

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

22-August-2012

Datum der Überarbeitung 22-August-2012

Druckdatum 22-August-2012

Chemikalienverzeichnissen

Land (Länder) oder Region	Chemikalienverzeichnis	Auf Lagerliste (ja/nein)*
Kanada	Inländische Liste der Substanzen (Domestic Substances List - DSL)	Ja
China	Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	Ja
Korea	ECL-Liste (Existing Chemicals List)	Ja
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, .