



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss 1907/2006/EG, Artikel 31

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname BIRAL T and D
Synonyme BIRAL T& D Aerosol
Artikelnummer 08

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

Anwendung Schmiermittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller Biral Lubricants Norway A/S
Pb. 35, N-1300 Sandvika
Tel: +47 67 56 50 00
Fax: +47 67 56 51 61
Hq@biral.no
www.biralube.com

Kontaktperson Fredrik Stray (E-Mail: hq@biral.no)

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 112 / ABDA - Federal Union of German Associations of Pharmacists, Berlin, Germany
Telephone: + 49 30 40004 241, -242 Email: zapp@abda.aponet.de

Importeur BIRAL-LUBRICATION-SWISS GmbH
Engerfeldstrasse 9
CH – 4310 Rheinfelden
Telefon: +41 61 831 36 19
Fax Nr. +41 61 831 36 15

Kontaktperson Maria Adamka (E-Mail: m.adamka@biral.org)

Notrufnummer Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum
CH – 8032 Zürich
Telefon: +41 44 251 51 51
Nationale Notfallnummer: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung gemäss EG-Richtlinien 67/548/EEG, 99/45/EG & 2001/58/EG (DSD/DPD) F+, R-12

Klassifizierung gemäß EG-Richtlinien 1272/2008 (CLP) GHS02, Gefahr
Flam. Aerosol 1: H222
Flam. Aerosol 1: H229

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP

Gefahrenpiktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweis

Flam. Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol
Flam. Aerosol 1: H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

Sicherheitshinweis

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen.

Enthält

Propan
Butan

Sonstige Gefahren

Erfüllt die Kriterien für vPvB

nein

Erfüllt die Kriterien für PBT

nein

Andere Gefahren, die nicht zur

keine bekannte Information

Einstufung führen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

INHALTSSTOFFE

Name	EG-Nr.	CAS-Nr.	Inhalt	Symbole	R-Sätze
Grundöl (CAS-Nr. 64742-52-5og CAS-Nr. 64742-53-6)			30-60 %	Xn	R-65
Propan	200-827-9	74-98-6	30-60 %	F+	R-12
Butan	203-448-7	106-97-8	30-60 %	F+	R-12
EP/Zusatzstoff			5-15 %	-	

CLP

Name	REACH-Nr.	Inhalt	Symbole	Klassifikation	CAS-Nr.
Grundöl (CAS-Nr. 64742-52-5og CAS-Nr. 64742-53-6)	N/A	30-60 %	GHS08, Gefahr	Asp. Tox. 1: H304	
Propan	01-211948694 4-21	30-60 %	GHS02, GHS04, Gefahr	Flam. Gas 1: H220, Press. Gas (*): H280	74-98-6
Butan	N/A	30-60 %	GHS02, GHS04, Gefahr	Flam. Gas 1: H220, Press. Gas (*): H280	106-97-8
EP/Zusatzstoff	N/A	5-15 %			

Zusammensetzungsbemerkungen

CAS-Nr. 64742-52-5 und CAS-Nr. 64742-53-6:

Anmerkung L: Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt 8) enthält, gemessen nach dem Verfahren IP 346.

In Sektion 16 finden Sie Erklärungen den Klassifikation

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemein Das Unfallopfer sofort von der Expositionsquelle entfernen. Allgemeine Erste-Hilfe, Ruhe, Wärme und frische Luft. Arzt befragen, falls Beschwerden anhalten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Spezifische Erste Hilfe Keine besondere Erste-Hilfe-Massnahmen notwendig sein

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Einatmen Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe holen, falls Beschwerden nicht nachlassen.

Schlucken nicht relevant

Haut Die Haut mit Seife und Wasser waschen. Arzt um Rat fragen, falls Reizung anhält.

Augen Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen. Arzt befragen, falls die Reizung anhält.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel Pulver, Schaum oder CO₂

Hinweise zur Brandbekämpfung Wenn ohne Risiko möglich, die Behälter vom Brandort entfernen

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren Sprühdosen können bei Brand explodieren

Gefährliche Verbrennungsprodukte Feuer erzeugt: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid (CO)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung Personen, die Verbrennungsgasen und Zersetzungsprodukten ausgesetzt sind, müssen ein Atemschutzgerät mit Luftzuführung tragen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren Personenschutz Notwendige Schutzausrüstung verwenden - siehe Absatz 8.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Umweltschutzmassnahmen Nicht in Abläufen, in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme Alle Zündquellen löschen. Funken, Flammen, Rauch, Hitze vermeiden. Belüften. Kleinere Rückstände können mit Absorptionsmitteln aufgesammelt werden. Sammeln und wiedergewinnen oder in versiegelten Behältern einer zugelassenen Deponie zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitt 13 für Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorsichtsmaßnahmen bei Benutzung Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden. Vorsicht beim Rauchen, bei offenem Feuer, Funken und Schweißarbeiten. Elektrostatische Aufladung und Funkenbildung müssen verhindert werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vorsichtsmaßnahmen bei Lagerung Aerosoldosen: Dürfen nicht direktem Sonnenlicht oder Temperaturen über 50°C ausgesetzt werden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoffname	CAS-Nr.	Referenz	Langz-Exp. 8 Std	Kurzz.-Exp. 15	Datum
Propan	74-98-6	MAK	1000/1800 ppm/mg/m ³	4000/7200 ppm/mg/m ³	
Butan	106-97-8	MAK	1000/2400 ppm/mg/m ³	4000/9600 ppm/mg/m ³	

Zusammensetzungsbemerkungen MAK/TRK (Technische Richtkonzentration). Anmerkung: H=Haut, A=Allergie, K=Krebs, M=Mutagen, R=Reproduktion, C=oberste Grenze.

Verfahrensbedingungen Augenwaschstation vorsehen

Belüftung Gut durchlüfteter Bereich

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz Wenn bei der Arbeit Staub oder Sprühnebel entsteht, tragen Sie Atemschutz mit Kombinationsfilter (Staubfilter + Gasfilter). Maske mit chemischer Filterpatrone mit Kombifilter BRAUN A & Partikelfilter P2, organische Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlicher Staub und Aerosole. Standard EN149.

Handschutz Schutzhandschuhe tragen aus: Nitrilgummi. Polyvinylalkohol (PVA). Daten bzgl. Durchdringungszeit und Handschuhdicke sind Richtlinien. Genaue Werte sind vom Handschuhherstellerehältlich. Standard EN 374

Augenschutz Anerkannte chemische Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Exposition der Augen zu erwarten ist. Standard EN166.

Andere Schutzmaßnahmen Schutzkleidung nach Bedarf

Angaben zur Arbeitshygiene Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen.

DNEL keine Daten

PNEC keine Daten

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Aerosol		
Farbe	Hellgelb		
Geruch	Kohlenwasserstoff		
Löslichkeit	Löslich in: Organische Lösungsmittel (die meisten) In Wasser nicht löslich		
Dichte (g/cm³)	0.91	Temperatur (°C)	20
Flammpunkt (°C)	< 0	Methode	

9.2. Sonstige Angaben

Informationen zur Sicherheit keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	keine unverträglichen Gruppen angegeben
10.2. Chemische Stabilität	Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	
Gefährliche Polymerisation	Polymerisiert nicht
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden
10.5. Unverträgliche Materialien	
Zu vermeidende Stoffe	keine unverträglichen Gruppen angegeben Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Bei hohen Temperaturen bilden sich: Kohlendioxid (CO ₂), Kohlenmonoxid (CO), Reizende Gase/Dämpfe/Rauch

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Genotoxizität	keine allergische Hautreaktion hervorrufen
Karzinogenität	keine vererbare oder genetische Eigenschaften bekannt
Reproduktionstoxizität	keine bekannten karzinogenen Eigenschaften
Toxikologische Information	keine gefährlichen Wirkungen auf Reproduktion, Fruchtbarkeit oder Ungeborene bekannt
Schlucken	kann die Atemwege reizen
Haut	keine besondere Gesundheitsgefahr angegeben
Augen	Wirkt als ein Entfettungsmittel. Kann Hautrisse und Ekzem verursachen
Gesundheitswarnungen	Spritzer können zu Reizungen führen
BESTANDTEIL:	Grundöl (CAS-nr. 64742-52-5 og CAS-Nr. 64742-53-6)
Toxische Dosis - LD50:	> 2000 mg/kg (Oral Ratte)
BESTANDTEIL:	Propan
Toxische Dosis - LD50:	5000 mg/kg (Oral Ratte)
BESTANDTEIL:	Butan
Toxische Konz. - LC50:	658 mg/l/4 Std. (Inhalation Ratte)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Information	Die Bestandteile des Produktes sind als nicht umweltschädigend eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass große oder häufige Mengen eine schädliche oder schädigende Wirkung auf die Umwelt haben können.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	nicht bekannt
12.3. Bioakkumulationspotenzial	nicht bekannt
Beweglichkeit	Das Produkt ist nicht wasserlöslich
12.3. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PTB/vPvB	Bestandteil ist als PBT- oder vPvB-Substanz identifiziert
12.4. Andere schädliche Wirkungen	keine bekannte Information

BESTANDTEIL:	Grundöl (CAS-nr. 64742-52-5 og CAS-nr. 64742-53-6)
LC50, 96 Std., Fisch, mg/l:	>1000
EC50, 48 Std., Daphnia, mg/l:	>1000
IC50, 72 Std., Algen, mg/l:	>1000
Verteilungskoeffizient (log Pow)	>3,9
BESTANDTEIL:	Propan
LC50, 96 Std., Fisch, mg/l:	16,9
EC50, 48 Std., Daphnia, mg/l:	16,3
IC50, 72 Std., Algen, mg/l:	11,4
Bioakkumulationspotenzial	BCF:13,18
Verteilungskoeffizient (log Pow)	2.36
BESTANDTEIL:	putan
Bioakkumulationspotenzial	BCF:33,88
Verteilungskoeffizient (log Pow)	2.89

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemein/Reinigung	Der Abfall ist als gefährlicher Abfall klassifiziert.
Entsorgungsmethoden	Sprühdose nicht durchstechen. Sorgen Sie dafür, dass die Behälter vor der Beseitigung leer sind (Explosionsgefahr). In gekennzeichneten Behältern sammeln und bei einer anerkannten Sammelstelle abgeben.
Abfallklasse	14 06 03* andere Lösemittel und Lösemittelgemische Der angegebene Code dient als Richtlinie und hängt davon ab, wie die Abfallstoffe gebildet werden. Der Benutzer muss die Auswahl des jeweils korrekten Codes abschätzen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transportkennzeichnung



STRASSENTRANSPORT (ADR):

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (Strasse)	1950
UN-Nr. See	1950
UN-Nr., Luft	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (National)	DRUCKGASPACKUNGEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (International)	AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse Nr.	2
ADR-Klasse	Klasse 2: komprimierte, flüssige und unter Druck aufgelöste Gase
ADR Hazard labels	2.1
Klassifizierungscode	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (ADR)	23 Brennbare Gas
Nummer zur Kennzeichnung der	23

Gefahr (ADR)**BAHNTRANSPORT (RID):**

RID-Klasse Nr.	2
RID Hazard labels	2.1

SEETRANSPORT (IMDG):

IMDG-Klasse	2
EMS-Nr.	F-D, S-U

BINNENSCHIFFTRANSPORT (ADN):**LUFTTRANSPORT (IATA-DGR / ICAO-TI):**

IATA/ICAO-Klasse	2.1
IATA/ICAO Hazard label	Flamm.gas

14.4. Verpackungsgruppe**14.5. Umweltgefahren**

Binnenschifftransport - Hinweise	nicht anwendbar
----------------------------------	-----------------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen

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

kein IBC-Code für Massenguttransport offshore (MARPOL)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU-Richtlinien	Verordnung 453/2010/EC (CLP), 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC, 790/2009/EC. Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland), Seeschifftransport IMDG/GGVSee, Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR, Grenzwerte am Arbeitsplatz, MAK-Werte. EG-Abfallkatalog.
Sonstige Angaben	USA TSCA
Produktkennzeichnungsnummer	31063
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	
Stoffsicherheitsbeurteilung	Chemischer Sicherheitsbericht (CSR) wurde nicht für dieses Produkt erstellt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Erklärungen zu den R-Sätzen in Teil 3	R-12 Hochentzündlich R-65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
Erklärungen zu den Sätzen in Teil 3	H220 Extrem entzündbares Gas H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
DSD/DPD	
Markierung	F+,
R-Sätze	R-12 Hochentzündlich
S-Sätze	S-2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen S-9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren S-16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen S-23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) sind vom Hersteller anzugeben). S-51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht anbohren oder verbrennen.

*** Revidierte Information seit der letzten Version des Sicherheitsdatenblatt**

Revisionsanmerkungen	Revision 20.12.2012 Nr. 1: Ersetzt Sicherheitsdatenblatt aus 30.05.2011. Keine Änderung in der Zusammensetzung oder Klassifikation. Revision 15.12.2014 Nr. 2: Ersetzt Sicherheitsdatenblatt aus 20.12.2012. Keine Änderung in der Zusammensetzung oder Klassifikation.
Herausgegeben von	Essenticon AS, Leif Weldingsvei 18, N-3208 Sandefjord, Norwegen. E-mail: post@essenticon.no. Phone: +47 33 42 34 50 - Fax: +47 33 42 34 59 www.essenticon.com
Erstellungsdatum	30.05.2011
Revisionsdatum	15.12.2014
Revision Nr.:	2
Rev.-Nr./Ersetzt das SD	20.12.2012
Sicherheitsdatenblatt Stand	CLP 05 ATP
Unterschrift	BH
Dementi	Die Information in diesem Sicherheitsdatenblatt dient nur als Anhaltspunkt, wird als zuverlässig angesehen und in gutem Glauben zur Verfügung gestellt, aber ohne Gewähr. BIRAL LUBRICANTS NORWAY A.S ist Mitglied von NLGI, ELGI und SAFE-FORUM.