

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : Bizol Friction Modifier+ o94  
 Produktcode : V198689002  
 Produktgruppe : Handelsprodukt

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Kategorie Hauptverwendung : Industrielle verwendung,berufsmäßige Verwendung,Verwendung durch verbraucher  
 Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Schmiermittel  
 Funktions- oder Verwendungskategorie : Schmierstoffe und Additive

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

BIZOL  
 Martin-Buber-Straße 12  
 14163 BERLIJN  
 T +4930804869-2815  
[schwarz@bizol.de](mailto:schwarz@bizol.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord Zentrum Pharmakologie und Toxikologie der Universität Göttingen	Robert-Koch Strasse 40 D-37075 Göttingen	: +49 551 19240	
Deutschland	Giftberatung Virchow-Klinikum, Medizinische Fakultät der Humboldt - Universität zu Berlin Abt. Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie und Intensivmedizin	Augustenberger Platz 1 13353 Berlin		
Deutschland	Klinik für Intensiv- und Notfallmedizin, Klinikum Nürnberg Institut für Biomedizin des Alterns, Universität Erlangen-Nürnberg	Professor-Ernst-Nathan- Straße 1 90419 Nürnberg	+49 (0) 911 398 2451	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106 Freiburg	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig- Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)	Allgemeines Krankenhaus Waehringner Geurtel 18-20 1090 Vienna	+43 1 406 43 43	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre, Toxologischesinformationszentrum Notruf 145; toxinfo.ch	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	+41 44 251 51 51 145	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 H410  
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefährliche Inhaltsstoffe :

amines, bis (C11-14-branched and linear alkyl), tungstates

Gefahrenhinweise (CLP) :

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 - Einatmen von Nebel, Aerosol, Dampf vermeiden.

P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe tragen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

Kindergesicherter Verschluss :

Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis :

Nicht anwendbar

### 2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung :

Produkt kann einen Film auf den Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann. Die Grundöle enthalten nicht mehr als 3% DMSO-Extrakt gemessen gemäß IP 346, damit wird es NICHT eingestuft als krebserregend. GEBRAUCHTE MOTORENÖLE: Verbrennungsprodukte, die beim Betrieb des Verbrennungsmotors entstehen, reichern sich in den Motorenölen an. Gebrauchte Öle aus solchen Motoren können Hautkrebs auslösen, vor allem, wenn häufiger oder längerer Kontakt nicht durch ein hohes Maß an persönlicher Hygiene ausgeglichen wird. Häufiger oder längerer Hautkontakt mit alten gebrauchten Motorenölen muß deshalb vermieden und auf ein hohes Maß an persönlicher Hygiene geachtet werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	(CAS-Nr.) 64742-54-7 (EG-Nr.) 265-157-1 (EG Index-Nr.) 649-467-00-8 (REACH-Nr) 01-2119484627-25	≥ 50	Asp. Tox. 1, H304
Reaktionsmasse aus Isomeren von Mono-(2-tetradecyl)-naphthalinen, Di-(2-tetradecyl)-naphthalinen und Tri-(2-tetradecyl)-naphthalinen	(CAS-Nr.) 132983-41-6 (EG-Nr.) 410-190-0 (EG Index-Nr.) 601-055-00-9 (REACH-Nr) 01-2119847896-17	10 – 25	Aquatic Chronic 4, H413
Amines, polyethylenpoly-, reactieproducten met barnsteenzuurhydride polyisobutenyl derivaten	(CAS-Nr.) 84605-20-9 (EG-Nr.) 617-593-2	3 – 5	Aquatic Chronic 4, H413
Highly refined mineral oil (C15 -C50) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(REACH-Nr) 01-2119471299-27, 01-2119484627-25, 01-2119487077-29	1 – 3	Nicht eingestuft

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

amines, bis (C11-14-branched and linear alkyl), tungstates	(CAS-Nr.) 1159919-46-6 (EG-Nr.) 700-718-0 (REACH-Nr) 01-2119949643-29	1 – 3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	(CAS-Nr.) 128-37-0 (EG-Nr.) 204-881-4 (REACH-Nr) 01-2119555270-46	1 – 3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Diphenylamine Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT, FR)	(CAS-Nr.) 122-39-4 (EG-Nr.) 204-539-4 (EG Index-Nr.) 612-026-00-5 (REACH-Nr) 01-2119488966-13	< 0,1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Betroffenen an die frische Luft bringen, an einem ruhigen Ort in stabile Seitenlage und fall erforderlich, einen Arzt rufen. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung ablegen und alle exponierten Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, anschließend mit warmem Wasser abspülen. Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Zum richtigen Spülen der Augen sind die Augenlider mit den Fingern von den Augen abzuheben. Bei anhaltenden Schmerzen, Blinzeln, Augentränen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Bei spontanes Erbrechen: der Kopf niedriger als die Hüfte halten um Aspiration zu vermeiden. Kein Erbrechen auslösen.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Bei normaler Umgebungstemperatur ist das Einatmen dieses Produktes aufgrund seines niedrigen Dampfdrucks unwahrscheinlich. Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Bei kurzem oder gelegentlichem Hautkontakt sind Hautprobleme unwahrscheinlich. Bei längerer oder wiederholter Einwirkung kann die Haut jedoch entfetten und Dermatitis entstehen. Hochdruckinjektion von Produkt in die Haut kann zu lokaler Nekrose führen, wenn das Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt ist mehr als vorübergehendes Stechen oder Rötung unwahrscheinlich.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Schlechter Geschmack. Bei versehentlichem Verschlucken kleiner Mengen sind Schäden unwahrscheinlich. Größere Mengen können zu Übelkeit und Durchfall führen.
Symptome/Wirkungen nach intravenöser Verabreichung	: Unbekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Trockenlöschpulver, Schaum. Wassernebel.
-----------------------	---

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen. Verwendung eines festen Wasserstrahls kann zur Ausbreitung des Brandes führen.

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

Brandgefahr : Bei der Verbrennung entstehen: CO, CO<sub>2</sub>, PO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, H<sub>2</sub>S, Metalloxide.  
Explosionsgefahr : Bei normaler Verwendung besteht keines Brand-/ Explosionsgefahr.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.  
Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.  
Sonstige Angaben : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Das getränkte Material aufnehmen und in gekennzeichneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Bereich mit verschüttetem Material kann rutschig sein. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein. Schutzkleidung benutzen.  
Notfallmaßnahmen : Evakuierung überprüfen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.  
Notfallmaßnahmen : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Für Rückgewinnung eindämmen oder mit geeignetem Material aufsaugen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Nicht in die Kanalisation, Wasserläufe, Untergrund oder Keller gelangen lassen. Ausgelaufene Flüssigkeit durch Gräben oder flüssigkeitsbindendes Material einschließen, um ein Auslaufen in die Kanalisation oder Gewässer zu vermeiden.

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

Zur Rückhaltung : Große Mengen: Produkte, die in großen Mengen verschüttet wurden, mit Erde oder Sand zurückhalten.  
Reinigungsverfahren : Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Größere Mengen ausgelaufener Flüssigkeit mit Pumpe oder Saugvorrichtung entfernen und den Rest mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Geeignete Entsorgungsbehälter verwenden. Das getränkte Material aufnehmen und in gekennzeichneten Behältern vorschriftsmäßig entsorgen. Von der Wasseroberfläche zurückgewinnen/abschöpfen und in einen Entsorgungsbehälter geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Leere Behälter mit Rückständen des Produkts (Feststoffen, Flüssigkeiten und/oder Dämpfen) können eine Gefahr darstellen. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, löten, bohren, schleifen oder den Behälter der Hitze, Flammen, Funken, statischer Elektrizität oder anderen Zündquellen aussetzen. Es besteht Explosionsgefahr mit möglichen Verletzungen oder Todesfolgen. Leere Behälter sollten vollständig geleert, richtig verschlossen und sofort an eine Wiederaufarbeitungsstelle gegeben oder sachgerecht entsorgt werden.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Längeren und häufigen Kontakt mit der Haut vermeiden. Kann bei Verschütten gefährlich rutschig sein. Wenn Augen- oder Hautkontakt wahrscheinlich ist, geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen.
- Hygienemaßnahmen : Es sind alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass das Produkt nach einer Freisetzung, z. B. durch Risse in den Behältern oder in den Leitungssystemen, nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen kann. Handhabung unter Beachtung guter Arbeitshygiene und Arbeitsschutzpraxis. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Wenn Augen- oder Hautkontakt wahrscheinlich ist, geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

- Technische Maßnahmen : Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Lagerbedingungen : Im Originalbehälter aufbewahren.
- Unverträgliche Produkte : Reagiert sehr aktiv mit starken Oxydationsmitteln und Säuren.
- Maximale Lagerdauer : 5 Jahr
- Lagertemperatur :  $\leq 40\text{ °C}$
- Zusammenlagerungsinformation : Fernhalten von: oxidationsmittel. starke Säuren.
- Lager : Bei Umgebungstemperatur aufbewahren.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
<b>EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-crésol
VME (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-4-crésol

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

VME (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
--------------------------	----------------------

### Diphenylamine (122-39-4)

#### Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

MAK (ppm)	0,7 ppm
MAK Kurzzeitwert (ppm)	1,4 ppm

#### Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

VLE (ppm)	10 ppm
-----------	--------

### Highly refined mineral oil (C15 -C50)

#### EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
--------------------------------	---------------------

Expositionswert für Ölnebel : 10 mg/m<sup>3</sup> (15 min.) oder 5 mg/m<sup>3</sup> (8 hrs).

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Große Mengen: Produkte, die in großen Mengen verschüttet wurden, mit Erde oder Sand zurückhalten.

### Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Bei Spritzgefahr: Schutzbrille. Ein Augenschutz sollte nur notwendig sein, wo Flüssigkeiten verspritzt oder gespritzt werden könnten.

### Materialien für Schutzkleidung:

PVC Handschuhe. Schutzhandschuhe aus Ucopren oder Nitril

### Handschutz:

Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Die Handschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Vorbeugender Hautschutz (Hautschutzcreme) wird empfohlen. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden.

### Augenschutz:

Ein Augenschutz nur dort notwendig, wo heiße Flüssigkeit verspritzt oder versprüht wird

### Haut- und Körperschutz:

Unter normalen Verwendungsbedingungen ist eine spezielle Kleidung/ Hautschutzausrüstung nicht erforderlich. Wiederholten oder länger andauernden Hautkontakt vermeiden. Wenn wiederholter Hautkontakt oder Verschmutzung der Kleidung wahrscheinlich ist, sollte Schutzkleidung getragen werden. Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen.

### Atemschutz:

Atemschutzausrüstung ist normalerweise nicht erforderlich, wenn eine ausreichende natürliche oder örtliche Abzugsbelüftung zur Kontrolle der Exposition vorhanden ist. Bei übermäßigem Auftreten von Dampf, Nebel oder Staub, zugelassenes Atemschutzgerät verwenden. Atemschutzausrüstung muss geprüft werden, um bei jeder Verwendung die richtige Passform sicherzustellen. Falls ein Luftfilterungs/-reinigungsmittel geeignet ist, kann ein Partikelfilter für Nebel oder Dunst verwendet werden. Filtertyp P oder vergleichbaren Standard verwenden. Eventuell ist ein Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt >65°C) erforderlich, wenn aufgrund hoher Produkttemperatur auch Dampf oder abnormer Geruch vorhanden sind. Filtertyp AP oder vergleichbaren Standard verwenden.

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 12. Siehe Abschnitt 6.

### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

PVC Handschuhe. Schutzhandschuhe aus Ucopren oder Nitril.

### Sonstige Angaben:

Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Kleidung stecken. Hände nicht mit bereits gebrauchten Tüchern reinigen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Ölig. Flüssigkeit.
Farbe	: Bernsteinfarben.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: < 0,1
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 280 °C
Flammpunkt	: 168 °C
Selbstentzündungstemperatur	: > 240 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 20 °C	: < 0,1 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: > 1 (Luft = 1)
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,88 – 0,89 kg/L
Löslichkeit	: wasserunlöslich.
Log Pow	: > 3
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 0,6 – 7 vol %

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: 0 %
Sonstige Eigenschaften	: Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Teil 10.1 über Reaktivität.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit. Überhitzung.



# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

CO, CO<sub>2</sub>, POx, NOx, SOx, H<sub>2</sub>S. Metalloxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)

LD50 oral Ratte	> 2930 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 ml/kg

#### amines, bis (C11-14-branched and linear alkyl), tungstates (1159919-46-6)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
-----------------	--------------

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 5,53 mg/l

#### Diphenylamine (122-39-4)

LD50 oral Ratte	2720 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Sonstige Angaben : Toxikologische Daten sind noch nicht speziell für dieses Produkt festgelegt worden. Die vorgelegten Informationen beruhen auf der Kenntnis der Bestandteile und der Toxikologie ähnlicher Produkte. Wahrscheinlicher Expositionsweg: Einschlucken, Haut und Augen.

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Ökotoxikologische Daten sind noch nicht speziell für dieses Produkt festgelegt worden. Die vorgelegten Informationen beruhen auf der Kenntnis der Bestandteile und der Toxikologie ähnlicher Produkte.
Ökologie - Wasser	: Produkt kann einen Film auf den Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)

EC50 Daphnia 1	0,48 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
----------------	---

#### amines, bis (C11-14-branched and linear alkyl), tungstates (1159919-46-6)

LC50 Fische 1	> 100 mg/l
EC50 Daphnia 1	4,6 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]
ErC50 (Alge)	0,00088 mg/l 72h

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)

LC50 Fische 1	100 mg/l
EC50 Daphnia 1	10000 mg/l

#### Diphenylamine (122-39-4)

LC50 Fische 1	2,2 mg/l
EC50 Daphnia 1	1,2 mg/l
EC50 72h algae 1	1,51 mg/l

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### Bizol Friction Modifier+ o94

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

#### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)

Biologischer Abbau	4,5 % (OECD-Methode 301C)
--------------------	---------------------------

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)

Biologischer Abbau	31 %
--------------------	------

#### Diphenylamine (122-39-4)

Biologischer Abbau	26 % Closed bottle - 28 days
--------------------	------------------------------

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### Bizol Friction Modifier+ o94

Log Pow	> 3
Bioakkumulationspotenzial	Dieses Produkt kann durch die Nahrungsketten in der Umwelt biologisch akkumulieren.

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (128-37-0)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	330 Cyprinus carpio (Karpfen)
Log Pow	5,1
Log Kow	5,03

amines, bis (C11-14-branched and linear alkyl), tungstates (1159919-46-6)	
Log Pow	> 8

Diphenylamine (122-39-4)	
Log Kow	3,4 Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser [log Kow]

### 12.4. Mobilität im Boden

Bizol Friction Modifier+ o94	
Ökologie - Boden	Nicht mischbar mit Wasser. Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen. Produkt kann einen Film auf den Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung	: Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.
Zusätzliche Hinweise	: Gefährlicher Abfall.
Ökologie - Abfallstoffe	: Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlfüssigkeiten ist verboten. Leere Behälter mit Rückständen des Produkts (Feststoffen, Flüssigkeiten und/oder Dämpfen) können eine Gefahr darstellen. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, löten, bohren, schleifen oder den Behälter der Hitze, Flammen, Funken, statischer Elektrizität oder anderen Zündquellen aussetzen. Es besteht Explosionsgefahr mit möglichen Verletzungen oder Todesfolgen. Leere Behälter sollten vollständig geleert, richtig verschlossen und sofort an eine Wiederaufarbeitungsstelle gegeben oder sachgerecht entsorgt werden. Nicht restentleerte Behälter einer entsprechend genehmigten Sondermüllsammelstelle zuführen.
EAK-Code	: 13 02 06* - Synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ENTHAELT ; amines, bis (C11-14- branched and linear alkyl), tungstates), 9, III, (E)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
9	9	9	9	9
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (UN)	: M6
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 335, 601
Begrenzte Mengen (ADR 2011)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP29
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F
Staukategorie (IMDG)	: A

### Lufttransport

PCA Freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA Begrenzte Mengen (IATA)	: Y964
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 450L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 450L
Sonderbestimmung (IATA)	: A97, A158, A197
ERG-Code (IATA)	: 9L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: M6
Sondervorschriften (ADN)	: 274, 335, 61
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: M6
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 335, 601
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP29
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBV
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

# Bizol Friction Modifier+ o94

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

VOC-Gehalt : 0 %

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

SDS EU (REACH Annex II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.