

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

Alpine Brake Fluid DOT4+

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Mitan Mineralöl GmbH	
Straße:	Industriestraße 8	
Ort:	D-49577 Ankum	
Telefon:	+49 (0)5462/7470-50	Telefax: +49 (0)5462/7470-33
E-Mail:	info@mitan-oil.de	
E-Mail (Ansprechpartner):	sicherheitsdatenblatt@mitan-oil.de	
Internet:	www.mitan-oil.de	

1.4. Notrufnummer: Giftnformationszentrum Nord (Göttingen)
+49 (0)551/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Aufgrund des vorliegenden Kenntnisstandes und bei sachgemäßem Umgang gehen von dem Produkt keine Gefahren für den Menschen und die Umwelt aus.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)			>=1-<10 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; H319			
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			>=1-<10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 2 von 8

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl Löschpulver Schaum Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂) Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 3 von 8

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zur Handhabung

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol	10	44		4(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	16 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	3,9 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,3 mg/kg KG/d
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	43 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	60 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	12 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	44 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	12 mg/m ³

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 4 von 8

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)	
Süßwasser		0,2777 mg/l
Süßwassersediment		2,33 mg/kg
Meeressediment		0,233 mg/kg
Boden		0,303 mg/kg
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	
Süßwasser		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		20,9 mg/kg
Meeressediment		2,09 mg/kg
Boden		1,53 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

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

Aggregatzustand: flüssig
 Farbe: gelb
 Geruch: charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 7-8,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt
 Siedebeginn und Siedebereich: >260 °C

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 5 von 8

Flammpunkt: ca. 134 °C

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: <100 hPa

(bei 20 °C)

Dampfdruck: 10 hPa

(bei 50 °C)

Dichte (bei 20 °C): 1,065 g/cm³ DIN 51757

Wasserlöslichkeit: leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: 15-17 mm²/s

(bei 20 °C)

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark Starke Säure

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 6 von 8

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)			
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50 8000 mg/kg	Kaninchen	
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			
	oral	LD50 19600 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 13300 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >4,6 mg/l	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)				
	Akute Fischtoxizität	LC50 1466 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 277,7 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol				
	Akute Fischtoxizität	LC50 75200 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 7 von 8

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)	-0,82
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	-1,98 (25°C)

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alpine Brake Fluid DOT4+

Druckdatum: 18.09.2017

Materialnummer: MIT0039

Seite 8 von 8

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: 19,98 % (212,787 g/l)**Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)