EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Brake Fluid

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

1.1. Produktidentifikator

ADDINOL Brake Fluid

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Bremsflüssigkeit.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ADDINOL Lube Oil GmbH Gebäude 4609	
Straße:	Am Haupttor	
Ort:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-201	Telefax: +49 (0) 3461 845-561
E-Mail:	info@addinol.de	
Ansprechpartner:	Anwendungstechnik	
Internet:	www.addinol.de	
Auskunftgebender Bereich:	ADDINOL Anwendungstechnik	

1.4. Notrufnummer:

+49 (0) 3461 845-201 - Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

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

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Enthält: Polyethylenglykolmonobutylether.

Signalwort: Achtung

Piktogramme: GHS07

Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gefahr ernster Augenschäden.
Ausgelaufenes Produkt nicht im Boden versickern lassen.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Mischung aus Polyglykolen, Polyglykolethern, Polyglykoletherboraten und Inhibitoren.

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
310-287-7	Polyethylenglykolmonobutylether	< 15 %
9004-77-7	Xi - Reizend R41	
	Eye Dam. 1; H318	
203-872-2	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	< 10,0 %
111-46-6	Xn - Gesundheitsschädlich R22	
603-140-00-6	Acute Tox. 4; H302	
203-820-9	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)	< 2,00 %
110-97-4	Xi - Reizend R36	
603-083-00-7	Eye Irrit. 2; H319	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers. Kontaminierte Kleidung wechseln. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen.

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Schaum. Löschpulver. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2). Kohlenmonoxid. Stickoxide (NOx). Ruß.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. 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

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Alle Zündquellen entfernen. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weiterführende Bestimmungen zu persönlicher Schutzausrüstung, Umweltschutzmaßnahmen uns Abfallbehandlung finden Sie in den Kapiteln 8, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Ölnebelbildung vermeiden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10 - 30°C
Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bremsflüssigkeit.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Kategorie	Herkunft
111-46-6	Diethylenglykol	10	44		Tmw (8 h)	MAK
		40	176		Kzw (15 min)	MAK

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Quelle: TRGS 900

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN-/EN-Normen: DIN EN 166

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: DIN EN 374

Tragedauer bei permanentem Kontakt: 480 min
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: 0.7 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe Typ A - Siedepunkt > 65°C: A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm

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):	8,0	FMVSS 116
Zustandsänderungen		
Siedebeginn und Siedebereich:	> 260 °C	FMVSS 116
Flammpunkt:	> 125 °C	DIN EN ISO 2719
Zündtemperatur:	> 200 °C	DIN 51794
Dichte (bei 20 °C):	1,055 - 1,075 g/cm³	DIN 51757
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar	
Kin. Viskosität: (bei 20 °C)	15 - 17 mm²/s	FMVSS 116

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil bei normalen Anwendungs-, Lagerungs- und Handhabungsbedingungen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Siehe Kapitel 7 Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2). Kohlenmonoxid. Stickoxide (NOx). Ruß.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar

Nicht geprüfte Mischung.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol				
	oral	ATE	500 mg/kg		
	dermal	LD50	11890 mg/kg	Kaninchen	
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)				
	oral	LD50	4765 mg/kg	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut: nicht reizend.
Reizwirkung am Auge: Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Keine Daten verfügbar

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Angaben zur Zubereitung:

Akute Fischtoxizität LC50: 96 h, (Leuciscus idus) Goldorfe 250 - 350 mg/l

Bakterientoxizität: EC50: 6,25 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] | [d]	Spezies	Quelle
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 32000 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
110-97-4	1,1'-Iminodipropan-2-ol (vgl. Diisopropanolamin)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 1000-2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

90% (15 d). Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

Aus dem Wasser gut eliminierbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

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

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen)

Abfallschlüssel Produkt

160113 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Bremsflüssigkeiten
Nach dem Sonderabfallgesetz als gefährlicher Sonderabfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: -

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: -

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: -

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Maßnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
36	Reizt die Augen.
41	Gefahr ernster Augenschäden.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

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

e vorstehenden Angaben beziehen sich nur auf das bezeichnete Produkt, sie können jedoch nicht mehr zutreffen, wenn das Produkt zusammen mit anderen Materialien oder einem Verarbeitungsprozess verwendet wird. Die Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, sondern dienen lediglich der Produktbeschreibung und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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