

**BRAKE CLEANER**Erstellungsdatum 04. Dezember 2017  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator** BRAKE CLEANER  
Stoff / Gemisch Gemisch  
Nummer 20L - R 34218/30L - 1 30013/5L - R 34219

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

Bestimmte Verwendung der Mischung Reinigungsmittel. Entfetter.  
Nicht empfohlene Verwendung der Mischung Nur für professionelle Verwendung.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant**

Name oder Handelsname RETECH Industries GmbH  
Adresse Landsberger Straße 217, Berlin, 12623  
Deutschland  
Telefon +49 (0)30 405 087 390  
E-mail info-de@retech.com  
Web-Adresse www.retech.com

**E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist**

Name RETECH, s.r.o.  
E-mail info@retech.cz

**1.4. Notrufnummer**

Giftinformationszentrum, Na Bojišti 1, Praha, Tschechische Republik, Tel.: rund um die Uhr +420 224 919 293 oder +420 224 915 402, Informationen nur für Gesundheitsrisiken – akute Vergiftungen von Mensch und Tier.  
RETECH, Suchdol 212, 285 02 Suchdol u Kutné Hory, Tschechische Republik; Telefon: +420 327 596 012 (7.30-16.00 Uhr)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Flam. Liq. 2, H225  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

**Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramm****Signalwort**

Gefahr

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum 04. Dezember 2017  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

**Gefährliche Stoffe**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung Geräte verwenden.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P260 páry/aerosoly nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře anrufen.  
P312 Bei Unwohlsein TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**Weitere Informationen**

EUH 208 Enthält (R) -p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
>=30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakteristik**

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

**Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft**

Identifikationsnummer	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
EG: 927-510-4 Registrierungsnummer: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	25-50	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	
EG: 921-024-6 Registrierungsnummer: 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	25-50	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum 04. Dezember 2017

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Identifikationsnummer	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichts prozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 67-63-0 EG: 200-661-7 Registrierungsnummer: 01-2119457558-25	2-Propanol	1,0-2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
CAS: 5989-27-5 EG: 227-813-5	(R) -p-Mentha-1,8-dien	0,1-1,0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1

**Anmerkungen**

1 Stoff, für den Expositionsgrenzwerte der Gesellschaft für die Arbeitsumgebung bestehen.

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt.

**Bei Einatmen**

Bringen Sie den Betroffenen an die frische Luft und sichern sie eine körperliche sowie geistige Ruhe ab. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

**Bei Berührung mit der Haut**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Legen Sie sofort verschmutzte Kleidung ab.

**Bei Berührung der Augen**

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

**Bei Verschlucken**

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Bei Einatmen**

Bewusstlosigkeit, Atemwegbeschwerden, Schwindel, Husten, Übelkeit. Gefahr von Lungenödem. Gefahr von Pneumonie.

**Bei Berührung mit der Haut**

unerwähnt

**Bei Berührung der Augen**

unerwähnt

**Bei Verschlucken**

unerwähnt

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

**BRAKE CLEANER**Erstellungsdatum 04. Dezember 2017  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser - voller Strahl.

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

Dämpfe können mit Luft eine explosive Mischung bilden. Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser und die Reste des Feuers gemäß den behördlichen Vorschriften entsorgen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Ungeschützte Personen fernhalten. Alle Zündquellen beseitigen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Aerosolbildung vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

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

Kühl halten.

Lagerklasse 3A - Brennbare Flüssigkeiten (Entflammungspunkt unter 55 °C)

**Spezifische Anforderungen oder Regeln in Bezug auf den Stoff/das Gemisch**

Vor Wärme-, Zündquellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

unerwähnt

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

**Deutschland**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	AGW	8 Stunden	500 mg/m <sup>3</sup>		Gestis

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum 04. Dezember 2017

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

**Deutschland**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Expositionszeit	Wert	Notiz	Quelle
2-Propanol (CAS: 67-63-0)	AGW	Kurzfristige	1000 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	Gestis
	AGW	8 Stunden	200 ppm		
	AGW	Kurzfristige	400 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	500 mg/m <sup>3</sup>		
	MAK	Kurzfristige	1000 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	200 ppm		
	MAK	Kurzfristige	400 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	
(R) -p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	AGW	8 Stunden	28 mg/m <sup>3</sup>		Gestis
	AGW	Kurzfristige	110 mg/m <sup>3</sup>	Bezugszeitraum 15 Minuten	
	AGW	8 Stunden	5 ppm		
	AGW	Kurzfristige	20 ppm	Bezugszeitraum 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	28 mg/m <sup>3</sup>		
	MAK	Kurzfristige	112 mg/m <sup>3</sup>	Durchschnittswert 15 Minuten	
	MAK	8 Stunden	5 ppm		
	MAK	Kurzfristige	20 ppm	Durchschnittswert 15 Minuten	

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum 04. Dezember 2017  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

**DNEL**

2-Propanol

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Verbraucher	Oral	26 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	319 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	888 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	89 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	500 mg/kg	Chronische systemische Wirkungen	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Verbraucher	Oral	699 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	699 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	773 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	608 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	2035 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung
Verbraucher	Oral	149 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Dermal	149 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Dermal	300 mg/kg Körpergewicht t/Tag	Chronische systemische Wirkungen	
Verbraucher	Inhalation	447 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	
Arbeiter	Inhalation	2085 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen	

**BRAKE CLEANER**Erstellungsdatum 04. Dezember 2017  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Augen- / Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille.

**Hautschutz**

Schutz der Hand: Handschuhe. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff /die Zubereitung sein. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk. Empfohlene Handschuhdicke:  $\geq 0,7$  mm. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:  $\geq 240$  min. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Filter AX.

**Thermische Gefahren**

Nicht aufgeführt.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

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

Aussehen	Flüssigkeit
Zustand	flüssig bei 20°C
Farbe	farblos
Geruch	Apfelsine
Geruchsschwelle	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	die Angabe ist nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	80-110 °C
Flammpunkt	<0 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Entzündbarkeitsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Relative Dichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	nicht löslich
Fettlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	die Angabe ist nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Das Produkt hat keine explosiven Eigenschaften. Dämpfe können mit Luft eine explosive Mischung bilden.
Oxidierende Eigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
die Angabe ist nicht verfügbar	

**9.2. Sonstige Angaben**

Dichte 0,710 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum	04. Dezember 2017	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

Entflammtemperatur	>200 °C
Gehalt an organischen Lösungsmitteln (VOC)	99,9 %
Max. VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts	709,9 g/l

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

unerwähnt

**10.2. Chemische Stabilität**

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

unerwähnt

**10.5. Unverträgliche Materialien**

unerwähnt

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid kommen. Aldehyde.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

**Akute Toxizität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

(R) -p-Mentha-1,8-dien

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	4400 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	>5000 mg/kg		Kaninchen	

2-Propanol

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	5045 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	12800 mg/kg		Kaninchen	
Inhalation	LC <sub>50</sub>	30 mg/l	4 Std.	Ratte	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	>5840 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	>2920 mg/kg		Ratte	
Inhalation	LC <sub>50</sub>	<25,2 mg/l	4 Std.	Ratte	

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	>5840 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	>2920 mg/kg		Ratte	
Inhalation	LC <sub>50</sub>	>23,3 mg/l	4 Std.	Ratte	

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum 04. Dezember 2017

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Akute Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(R) -p-Mentha-1,8-dien

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
EC <sub>50</sub>	0,67 mg/kg	48 Std.	Wirbellosen (Daphnia magna)	

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
EC <sub>50</sub>	3 mg/l	48 Std.	Wirbellosen (Daphnia magna)	

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
EC <sub>50</sub>	3 mg/l	48 Std.	Wirbellosen (Daphnia magna)	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht aufgeführt.

**12.3. Bioakkumulationspotential**

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum	04. Dezember 2017	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

Nicht aufgeführt.

**12.4. Mobilität im Boden**

Nicht aufgeführt.

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

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Ökotoxische Wirkungen: Bemerkung: Giftig für Fische.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton. Giftig für Wasserorganismen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden.

**Abfallvorschriften**

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung. Bekanntmachung Nr. 383/2001 GBl., über Einzelheiten der Handhabung von Abfällen, in der geltenden Fassung. Bekanntmachung Nr. 93/2016 GBl., (Abfallkatalog) in der geltenden Fassung. Bekanntmachung Nr. 94/2016 GBl., über die Bewertung von gefährlichen Eigenschaften von Abfällen, in der geltenden Fassung.

**Abfallbezeichnung**

07 01 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen \*

**Abfallbezeichnung für die Verpackung**

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind \*

(\* ) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

UN 3295

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. ((R)-p-mentha-1,8-dien, Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**14.4. Verpackungsgruppe**

II - Stoffe mit mittlerer Gefahr

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

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

unerwähnt

**BRAKE CLEANER**Erstellungsdatum 04. Dezember 2017  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0**Weitere Informationen**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr **33** (Kemler Code)  
UN Nummer **3295**  
Klassifizierungscode F1  
Sicherheitszeichen 3+umweltgefährdende**Straßenverkehr- ADR**Sondervorschriften 640D  
Begrenzte Mengen 1 L  
Freigestellte Mengen E0  
Beförderungskategorie 2  
Tunnelbeschränkungscode (D/E)**Seeverkehr - IMDG**EmS (Notfallplan) F-E, S-D  
Meeresschadstoff Ja**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der gültigen Fassung. Gesetz Nr. 350/2011 GBl., über chemische Stoffe und chemische Gemische und über die Änderung einiger Gesetze (Chemiegesetz). Gesetz Nr. 350/2011 GBl., über chemische Stoffe und chemische Gemische, in der geltenden Fassung. Gesetz Nr. 258/2000 GBl., über den Schutz der öffentlichen Gesundheit, in der geltenden Fassung. Regierungsverordnung Nr. 361/2007 GBl., durch welche die Bedingungen für den Gesundheitsschutz bei der Arbeit in der geltenden Fassung festgelegt werden. Bekanntmachung Nr. 415/2012 GBl., über das zulässige Niveau einer Verschmutzung und deren Feststellung sowie über die Durchführung einiger weiterer Bestimmungen des Gesetz über den Schutz der Luft in der geltenden Fassung. Gesetz- Nr. 185/2001 GBl., Abfallgesetz und dessen Durchführungsvorschriften, in der geltenden Fassung. Gesetz Nr. 201/2012 GBl., über den Schutz der Luft, in der geltenden Fassung. Bekanntmachung Nr. 432/2003 GBl., durch welche die Bedingungen für die Einordnung von Arbeiten in Kategorien, Grenzwerte von Kennzahlen von biologischen Expositionstests, Bedingungen der Entnahme von biologischem Material für die Durchführung von biologischen Expositionstests und Angelegenheiten der Meldung von Arbeiten mit Asbest und biologischen Exponenten in der geltenden Fassung festgelegt werden. VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. März 2004 über Detergenzien in der gültigen Fassung.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

unerwähnt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Die Liste der Standardsätze über die Gefährlichkeit in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum	04. Dezember 2017	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

- |      |  |
|------|--|
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.  |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                       |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                   |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                   |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                  |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.        |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.            |

**Die Liste der Sicherheitshinweise in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt**

- |           |  |
|-----------|--|
| P210      | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P241      | Explosionssgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung Geräte verwenden.                   |
| P243      | Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  |
| P260      | páry/aerosoly nicht einatmen.  |
| P271      | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.   |
| P273      | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.   |
| P280      | Schutzhandschuhe tragen.   |
| P301+P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře anrufen.                                      |
| P312      | Bei Unwohlsein TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře anrufen.  |
| P331      | KEIN Erbrechen herbeiführen.   |
| P391      | Verschüttete Mengen aufnehmen.   |
| P403+P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.                                     |
| P501      | Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.  |

**Die Liste der zusätzlichen Angaben über die Gefährlichkeit in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt**

- |         |  |
|---------|--|
| EUH 208 | Enthält (R) -p-Mentha-1,8-dien. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
|---------|--|

**Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit des Menschen**

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

**Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

- |                  |  |
|------------------|--|
| ADR              | Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte                                     |
| AGW              | Arbeitsplatzgrenzwerte   |
| BCF              | Biokonzentrationsfaktor  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service   |
| CLP              | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) |
| DNEL             | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  |
| EC <sub>50</sub> | Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt                                   |
| EG               | Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben   |
| EINECS           | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe   |
| EmS              | Notfallplan  |
| EU               | Europäische Union  |
| IATA             | Internationale Assoziation der Flugtransporter   |
| IBC              | Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien               |
| IC <sub>50</sub> | Konzentration, die 50% Blockade verursacht   |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization  |
| IMDG             | Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  |

**BRAKE CLEANER**Erstellungsdatum 04. Dezember 2017  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
Aquatic Acute	Gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Instruktionen für die Schulung**

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

**Empfohlene Einschränkungen der Anwendung**

unerwähnt

**Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben**

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.  
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Gesetz  
Nr. 350/2011 GBl., über chemische Stoffe und chemische Gemische, in der geltenden Fassung. Daten vom  
Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der  
Registrierungsdokumentation.

**Erklärung**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen  
Parlaments in der gültigen Fassung

## **BRAKE CLEANER**

Erstellungsdatum 04. Dezember 2017

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.