

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum	18.10.2021	Nummer der Fassung	3.0
Überarbeitet am			

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Stoff / Gemisch	BRAKE CLEANER 500
Nummer	Gemisch
UFI	R 34216
	Y4MJ-EY9T-V008-Y57D

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

Reinigungsmittel.

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. NotrufnummerRETECH, Suchdol 212, 285 02 Suchdol u Kutné Hory, Tschechische Republik; Telefon: +420 327 596 012 (7.30-16.00
Uhr)
112**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.

Aerosol 1, H222, H229
Asp. Tox. 1, H304
Eye Irrit. 2, H319
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

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

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

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

Gefahr

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum 18.10.2021
Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

Gefährliche Stoffe

Solvent Naphtha (Erdöl), leicht, aliphatisch
Aceton

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Weitere Informationen

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Dämpfe der Lösungsmittel sind schwerer als Luft und sammeln sich vor allem am Fußboden, wo sie im Gemisch mit Luft eine explosive Mischung ergeben können. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 74-98-6 EG: 200-827-9	Propan	<50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (verflüssigtes Gas), H280	1
CAS: 106-97-8 EG: 203-448-7	Butan	<50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (verflüssigtes Gas), H280	1
CAS: 75-28-5 EG: 200-857-2	Isobutan	<50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (verflüssigtes Gas), H280	1

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum 18.10.2021

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 3.0

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 649-267-00-0 CAS: 64742-89-8 EG: 265-192-2	Solvent Naphtha (Erdöl), leicht, aliphatisch	≤40	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	3, 4
CAS: 67-64-1 EG: 200-662-2 Registrierungsnummer: 01-2119471330-49	Aceton	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1, 2

Anmerkungen

- 1 Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.
- 2 Stoff, für den biologische Grenzwerte bestehen.
- 3 Anmerkung P: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Eines-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.
- 4 Erfüllt Anmerkung P

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**

Bringen Sie den Betroffenen an die frische Luft. Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen.

Bei Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Person warm und ruhig halten. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab, wenn eine Reizung, Atemnot oder andere Symptome andauern.

Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Den Betroffenen mit viel lauwarmem Wasser waschen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Beim Kontakt mit den 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. Spülen Sie mindestens 10 Minuten. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.

Beim Verschlucken

Einsatz unwahrscheinlich. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab.

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Mögliche Reizung.

Bei Berührung mit der Haut

Mögliche Reizung. Es kann von der Haut absorbiert werden und kann dann ähnliche Symptome auslösen wie beim Verschlucken oder Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Beim Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung. Tränenfluss. Rötung.

Beim Verschlucken

Mögliche Reizung. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es kann zu einer Beeinflussung des zentralen Nervensystems. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Die Originalverpackung mit Etikett, eventuell das Sicherheitsdatenblatt des Stoffes mitnehmen.

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum	18.10.2021	Nummer der Fassung	3.0
Überarbeitet am			

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Alkoholbeständiger Schaum. Pulver. Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Dämpfe können mit Luft eine explosive Mischung bilden. Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebung räumen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Atmen Sie die Gase und Dämpfe nicht ein. Sofern gefahrlos möglich, den Behälter aus dem Brandbereich entfernen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen.

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

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Alle Personen, die sich nicht an den Rettungsarbeiten beteiligen in eine ausreichende Entfernung bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Die Eindringung der Dünste in die Kanalisation verhindern. Explosionsgefahr.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Die Eindringung der Dünste in die Kanalisation verhindern. Explosionsgefahr. Aufgrund der geringen eingesetzten Mengen wird das Risiko als nicht wesentlich eingestuft.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen beseitigen. 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. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Benutzen Sie keine Funken schlagende Werkzeuge.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

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

Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Wärme-, Zündquellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Nicht zusammen mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Inhalt	Verpackungsort	Verpackungswerkstoff
500 ml	Aerosolbehälter	

BRAKE CLEANER 500

 Erstellungsdatum 18.10.2021
 Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

Lagertemperatur min 0 °C, max 35 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

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
TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Propan (CAS: 74-98-6)	8h	1800 mg/m ³
	8h	1000 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	7200 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	4000 ppm
Butan (CAS: 106-97-8)	8h	2400 mg/m ³
	8h	1000 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	9600 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	4000 ppm
Isobutan (CAS: 75-28-5)	8h	2400 mg/m ³
	8h	1000 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	9600 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	4000 ppm
Aceton (CAS: 67-64-1)	8h	1200 mg/m ³
	8h	500 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	2400 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	1000 ppm

Europäische Union
Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Aceton (CAS: 67-64-1)	OEL 8 Stunden	1210 mg/m ³
	OEL 8 Stunden	500 ppm

Biologische Grenzwerte
Deutschland
TRGS 903

Name	Parameter	Wert	Getestete Material	Zeitpunkt der Probenahme
Aceton (CAS: 67-64-1)	Aceton	80 mg/l	Urin	Expositions bzw. Schichtende abgenommen

BRAKE CLEANER 500Erstellungsdatum 18.10.2021
Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen. Nicht zusammen mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern. Augendusche vorsehen.

Augen- / Gesichtsschutz

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber. DIN EN 166 - persönlicher Augenschutz.

Hautschutz

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk. DIN EN ISO 374-1. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Staubmaske. Filter A.

Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltposition

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**

Aggregatzustand	gasförmig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-187,6--138,3 °C (Treibgas)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-104--60 °C (Treibgas)
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	1 % (CAS 64742-89-8)
obere	6,5 % (CAS 64742-89-8)
Flammpunkt	<21 °C (CAS 64742-89-8)
Zündtemperatur	287-537 °C (Treibgas)
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	Gas
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Fettlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	250 hPa (cas 64742-89-8)
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,71-0,73 g/cm ³ (CAS 64742-89-8)
Form	Aerosol
die Angabe ist nicht verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit die Angabe ist nicht verfügbar

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

unerwähnt

10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Lösungsmittelgase sind schwerer als Luft und sammeln sich vor allem in Bodennähe an, wo sie durch Vermischung mit Luft ein explosives Gemisch bilden können.

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum 18.10.2021
Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Wärme-, Zündquellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

unerwähnt

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aceton

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	5800 mg/kg		Ratte		Literarisch Studie
Dermal	LD ₅₀	7426 mg/kg		Kaninchen		Literarisch Studie
Inhalation	LC ₅₀	12 ppm	4 Std.	Ratte		Literarisch Studie

Butan

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Inhalation	LC ₅₀	658 mg/l		Ratte		Literarisch Studie

Isobutan

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Inhalation	LC ₅₀	974 mg/l		Maus		Literarisch Studie

Propan

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Inhalation	LC ₅₀	1443 mg/l		Ratte		Literarisch Studie

Solvent Naphtha (Erdöl), leicht, aliphatisch

Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Wertfestsetzung
Oral	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Ratte		
Dermal	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Kaninchen		
Inhalation	LC ₅₀	50-100 mg/l	8 Std.	Ratte		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

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.

BRAKE CLEANER 500

 Erstellungsdatum 18.10.2021
 Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

unerwähnt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität
Akute Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Aceton

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC ₅₀	5540 mg/l	96 Std.	Fische		
EC ₅₀	13500 mg/l	48 Std.	Daphnia		

Butan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC ₅₀	24,11 mg/l		Fische		Literarisch Studie
LC ₅₀	14,22 mg/l		Wirbellosen Wassertieren		Literarisch Studie
EC ₅₀	7,71 mg/l	96 Std.	Algen		Literarisch Studie

Isobutan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC ₅₀	27,89 mg/l		Fische		Literarisch Studie
LC ₅₀	16,33 mg/l		Wirbellosen Wassertieren		Literarisch Studie
LC ₅₀	89,57 mg/l	96 Std.	Algen		Literarisch Studie

Propan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC ₅₀	49,47 mg/l		Fische		Literarisch Studie
LC ₅₀	27,14 mg/l		Wirbellosen Wassertieren		Literarisch Studie
EC ₅₀	11,89 mg/l	72 Std.	Algen		Literarisch Studie

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum 18.10.2021
Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

Solvent Naphtha (Erdöl), leicht, aliphatisch

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC ₅₀	100 mg/l	96 Std.	Fische		
EC ₅₀	3,8 mg/l	48 Std.	Daphnia		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Angabe ist nicht verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Butan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Raumtemperatur	Wertfestsetzung
	1,09-2,8					Literarisch Studie

Isobutan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Raumtemperatur	Wertfestsetzung
	1,09-2,8					Literarisch Studie

Propan

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Raumtemperatur	Wertfestsetzung
	1,09-2,8					Literarisch Studie

Solvent Naphtha (Erdöl), leicht, aliphatisch

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Raumtemperatur	Wertfestsetzung
Log Pow	3-6					

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. Endokrinschädliche Eigenschaften

unerwähnt

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

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. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden.

Abfallvorschriften

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum 18.10.2021

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 3.0

Abfallbezeichnung

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) *

Abfallbezeichnung für die Verpackung15 01 11 Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten,
einschließlich geleerter Druckbehältnisse *

(*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

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

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen

2 Gase und gasförmige Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

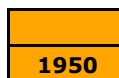
Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

UN Nummer

Klassifizierungskode

Sicherheitszeichen

**1950**

5F

2.1+umweltgefährdende

**Straßenverkehr- ADR**

Begrenzte Mengen

1L

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

(B/D)

Eisenbahntransport - RID

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum 18.10.2021

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 3.0

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

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). TRGS 900. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - ArbSchG). Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierte Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. 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. VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. März 2004 über Detergenzien in der gültigen Fassung. Das Produkt enthält meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe: Meldung von verdächtigen Transaktionen, Abhandenkommen und Diebstahl gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.

Ergänzende Informationen zur Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien in geltender Fassung

>=30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

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

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

BRAKE CLEANER 500Erstellungsdatum 18.10.2021
Überarbeitet am Nummer der Fassung 3.0

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)
EC ₅₀	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
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC ₅₀	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD ₅₀	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
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
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronisch)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Gas	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
Press. Gas	Gase unter Druck
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

BRAKE CLEANER 500

Erstellungsdatum	18.10.2021	Nummer der Fassung	3.0
Überarbeitet am			

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. Daten vom
Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdocumentation.

Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

Version 3.0 ersetzt Version SDB von 28.02.2018. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 1, 2, 3, 7, 8, 9, 11, 12,
13, 15 und 16.

Erklärung

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.