

**BRAKE CLEANER 2**Erstellungsdatum 13.08.2024  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 4.1**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**Stoff / Gemisch BRAKE CLEANER 2  
Nummer Gemisch R 34210  
UFI U0FJ-1YW0-G00J-9P8H**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Bestimmte Verwendung der Mischung**

Reinigungsmittel. Nur für professionelle Verwendung.

**Nicht empfohlene Verwendung der Mischung**

Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.

**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**RETECH, Suchdol 212, 285 02 Suchdol u Kutné Hory, Tschechische Republik; Telefon: +420 327 596 012 (7.30-16.00  
Uhr)  
Europäische Notrufnummer: 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  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 2, H411**Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen**

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

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Gefahr

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 4.1

**Gefährliche Stoffe**

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan  
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol  
Aceton

**Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
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.  
P260 Aerosol nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
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. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P312 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**Weitere Informationen**

>=30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe, 5-<15 % aromatische Kohlenwasserstoffe

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. 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.
EG: 921-024-6 Registrierungsnummer: 01-2119475514-35	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	50-<75	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 4.1

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
EG: 905-588-0 Registrierungsnummer: 01-2119488216-32/- 6136-34	Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	10-<25	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	
CAS: 67-64-1 EG: 200-662-2 Registrierungsnummer: 01-2119471330-49	Aceton	2,5-<10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: ATE Oral = 5800 mg/kg KG ATE Dermal = 20000 mg/kg KG ATE Inhalation (Dämpfe) = 76 mg/l	1, 2, 3, 4
CAS: 124-38-9 EG: 204-696-9	Kohlendioxid	2,5-<10	Press. Gas (verflüssigtes Gas), H280	1

**Anmerkungen**

- 1 Substanz, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- 2 Stoff, für den biologische Grenzwerte bestehen.
- 3 Präkursor für explosive Stoffe
- 4 Präkursor für Drogen

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

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

Anzeichen einer Vergiftung können erst nach vielen Stunden auftreten, nach einem Unfall muss eine ärztliche Aufsicht während eines Zeitraums von 48 Stunden abgesichert werden.

**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 Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Bei Berührung mit der Haut**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**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. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

**Beim Verschlucken**

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.

**Bei Berührung mit der Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Beim Kontakt mit den Augen**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Beim Verschlucken**

unerwähnt

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

unerwähnt

**BRAKE CLEANER 2**Erstellungsdatum 13.08.2024  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 4.1**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wasserdampf.

**Ungünstige Löschmittel**

Wasser - voller Strahl.

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

unerwähnt

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

**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.

**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. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen. Das gesammelte Material muss gemäß den Anweisungen in Abschnitt 13 entsorgt werden.

**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. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Vor Wärme-, Zündquellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**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. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Behälter dicht verschlossen halten. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Lagerklasse

2B - Behälter mit komprimiertem Gas (Aerosole)

**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****TRGS 900**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Aceton (CAS: 67-64-1)	8h	1200 mg/m <sup>3</sup>
	8h	500 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	2400 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwertkonzentration	1000 ppm
Kohlendioxid (CAS: 124-38-9)	8h	9100 mg/m <sup>3</sup>
	8h	5000 ppm

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 4.1

**Deutschland**

**TRGS 900**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Kohlendioxid (CAS: 124-38-9)	Kurzzeitwertkonzentration	18200 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwertkonzentration	10000 ppm

**Europäische Union**

**Richtlinie 2000/39/EG der Kommission**

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

**Europäische Union**

**Richtlinie 2006/15/EG der Kommission**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Kohlendioxid (CAS: 124-38-9)	OEL 8 Stunden	9000 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 Stunden	5000 ppm

**Biologische Grenzwerte**

**Deutschland**

**TRGS 903**

Name	Parameter	Wert	Getestete Material	Zeitpunkt der Probenahme
Aceton (CAS: 67-64-1)	Aceton	50 mg/l	Urin	Expositionsende, bzw. Schichtende

**DNEL**

<b>Aceton</b>			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Verbraucher	Oral	62 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Dermal	62 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Dermal	186 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	2420 mg/m <sup>3</sup>	Akute lokalen Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	200 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	1210 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen

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

Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Verbraucher	Oral	699 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Dermal	699 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Dermal	773 mg/kg KG/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

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 4.1

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Verbraucher	Oral	1,6 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Dermal	108 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Dermal	180 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	289 mg/m <sup>3</sup>	Akute lokalen Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	77 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	289 mg/m <sup>3</sup>	Akute systemische Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	174 mg/m <sup>3</sup>	Akute systemische Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	174 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen

**PNEC**

Aceton	
Weg der Exposition	Wert
Meerwasser	1,06 mg/l
Süßwassersedimenten	30,4 mg/kg Trockenmasse Sediment
Boden (Landwirtschaftliche)	29,5 mg/kg
Meer Sedimenten	3,04 mg/kg Trockenmasse Sediment

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	
Weg der Exposition	Wert
Süßwasser Umgebung	0,327 mg/l
Meerwasser	0,327 mg/l
Süßwassersedimenten	12,46 mg/kg Trockenmasse Sediment
Boden (Landwirtschaftliche)	2,31 mg/kg Trockener Boden
Mikroorganismen in Kläranlage	6,58 mg/l
Meer Sedimenten	12,46 mg/kg Trockenmasse Sediment

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Nicht zusammen mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern. Legen Sie sofort verschmutzte Kleidung ab. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

**Augen- / Gesichtsschutz**

Dichtschießende Schutzbrille.

**Hautschutz**

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk. Empfohlene Handschuhdicke: ≥ 0,5 mm. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: > 480 min. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Filter A2/P2.

**Thermische Gefahren**

Nicht aufgeführt.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum	13.08.2024	Nummer der Fassung	4.1
Überarbeitet am			

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	transparent
Geruch	nach Lösungsmittel
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Aceton (CAS: 67-64-1)	die Angabe ist nicht verfügbar 55,8-56,6 °C
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	0,8 %
obere	13,0 %
Flammpunkt	-17 °C
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	die Angabe ist nicht verfügbar
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	fast unlöslich
Fettlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	246 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,773 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
Form	Aerosol
die Angabe ist nicht verfügbar	

**9.2. Sonstige Angaben**

Verdampfungsgeschwindigkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Entflammtemperatur	>200 °C
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosiv, kann aber mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Gehalt an organischen Lösungsmitteln (VOC)	96,3 %
Max. VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts	744,4 g/l
Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	

**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**

Nicht bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

unerwähnt

**10.5. Unverträgliche Materialien**

unerwähnt

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Nicht bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 4.1

**Akute Toxizität**

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

<b>Aceton</b>					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	5800 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	7800 mg/kg		Kaninchen	
Inhalation	LC <sub>50</sub>	>20 mg/l	4 Stunden	Ratte	
Oral	ATE	5800 mg/kg KG			
Dermal	ATE	20000 mg/kg KG			
Inhalation (Dämpfe)	ATE	76 mg/l			

<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</b>					
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		Kaninchen	
Inhalation	LC <sub>50</sub>	>25 mg/l	4 Stunden	Ratte	

<b>Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol</b>					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	3523 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD <sub>50</sub>	12126 mg/kg		Kaninchen	
Inhalation	LC <sub>50</sub>	29000 mg/l	4 Stunden	Ratte	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen. Daten für Gemischkomponenten sind nicht verfügbar.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung. Daten für Gemischkomponenten sind nicht verfügbar.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Daten für Gemischkomponenten sind nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Daten für Gemischkomponenten sind nicht verfügbar.



**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 4.1

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Daten für Gemischkomponenten sind nicht verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Akute Toxizität**

<b>Aceton</b>				
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
EC <sub>50</sub>	8800 mg/l		Daphnia (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	8300 mg/l		Fische	

<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</b>				
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LL <sub>50</sub>	11,4 mg/l	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)	
EL <sub>50</sub>	3 mg/l	48 Stunden	Wirbellosen (Daphnia magna)	
EL <sub>50</sub>	30-100 mg/l	72 Stunden	Algen (Pseudokirchneriella subcapitata)	

<b>Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol</b>				
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
EC <sub>50</sub>	3,2-9,5 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)	
LC <sub>50</sub>	8,9-16,4 mg/l	96 Stunden	Fische (Pimephales promelas)	

**Chronische Toxizität**

<b>Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</b>				
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LOEC	0,32 mg/l	21 Tage	Wirbellosen (Daphnia magna)	
NOEC	0,17 mg/l	21 Tage	Wirbellosen (Daphnia magna)	
NOELR	3 mg/l	72 Stunden	Algen (Pseudokirchneriella subcapitata)	

<b>Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol</b>				
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
NOEC	1,3 mg/l		Fische	

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 4.1

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol**

Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
NOEC	0,96 mg/l	7 Tage	Daphnia (Daphnia magna)	
NOEC	0,44 mg/l	72 Stunden	Algen	
NOEC	16 mg/l	28 Tage	Bakterien	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Begrenzte biologische Abbaubarkeit.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

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**

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

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

**Abfallvorschriften**

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. 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.

**Abfallbezeichnung**

16 03 05\* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

**Abfallbezeichnung für die Verpackung**

15 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

**BRAKE CLEANER 2**Erstellungsdatum 13.08.2024  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 4.1**14.4. Verpackungsgruppe**

nicht relevant

**14.5. Umweltgefahren**

Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

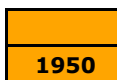
**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht relevant

**Weitere Informationen**

Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. Segregation Code: SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr



UN Nummer

5F

Klassifizierungskode

2.1+umweltgefährdende

Sicherheitszeichen

**Straßenverkehr- ADR**

Begrenzte Mengen

1L

Freigestellte Mengen

E0

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

(D)

**Eisenbahntransport - RID****Seeverkehr - IMDG**

EmS (Notfallplan)

F-D, S-U

Meeresschadstoff

Ja

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum 13.08.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 4.1

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Dreizehnte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Aerosolpackungsverordnung) vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777, 3805), die zuletzt durch Artikel 27 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierte Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. TRGS 900. 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 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. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf 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.
H312+H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum	13.08.2024	Nummer der Fassung	4.1
Überarbeitet am			

- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

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

Acute Tox.	Akute Toxizität
ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
Aerosol	Aerosol
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronisch)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
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 <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
EL <sub>50</sub>	Effektives Niveau für 50 % der getesteten Organismen
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
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
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
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
LL <sub>50</sub>	Tödliche Belastung für 50 % der getesteten Organismen
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
NOELR	Belastungsintensität ohne beobachteten nachteiligen Effekt
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
ppm	Teile pro Million
Press. Gas	Gase unter Druck
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**BRAKE CLEANER 2**

Erstellungsdatum	13.08.2024	Nummer der Fassung	4.1
Überarbeitet am			

STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
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

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

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

Version 4.1 ersetzt Version SDB von 19.12.2022. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 1, 8, 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.