

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

Produktform : Gemisch
Handelsname : Brake Cleaner
Produktart : Detergens
Zerstäuber : Aerosol

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher, Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigungsmittel
Detergens

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Soudal N.V.
Everdongenlaan 18-20
2300 Turnhout
Belgium
T +32 14 42 42 31, F +32 14 42 65 14
sds@soudal.com, www.Soudal.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

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

Aerosol, Kategorie 1 H222;H229
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),
Kategorie 3, betäubende Wirkungen H336
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Extrem entzündbares Aerosol. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Verursacht Hautreizungen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

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

Gefahrenhinweise (CLP) :

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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.
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C, 122 °F aussetzen.
P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Zusätzliche Sätze :

Dieses Produkt darf bei unzureichender Lüftung nicht verarbeitet werden.
Dieses Produkt darf nicht zum Verlegen von Teppichböden verwendet werden.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht nicht den PBT und vPvB Einstufungskriterien

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Cyclohexan (110-82-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
n-Hexan (110-54-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Kohlendioxid (124-38-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Butan (106-97-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Propan (74-98-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker	EG-Nr.: (list no: 927-510-4) REACH-Nr.: 01-2119475515-33	≥ 10 - <25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan	EG-Nr.: (list no: 931-254-9) REACH-Nr.: 01-2119484651-34	≥ 5 – < 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Butan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	≥ 10 – < 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Propan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 EG Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	≥ 10 – < 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Kohlendioxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9	≥ 5 – < 10	Press. Gas (Liq.), H280
n-Hexan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 110-54-3 EG-Nr.: 203-777-6 EG Index-Nr.: 601-037-00-0	≥ 0.1 - < 1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Cyclohexan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 110-82-7 EG-Nr.: 203-806-2 EG Index-Nr.: 601-017-00-1 REACH-Nr.: 01-2119463273-41	≥ 0.1 - < 1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
n-Hexan	CAS-Nr.: 110-54-3 EG-Nr.: 203-777-6 EG Index-Nr.: 601-037-00-0	(5 ≤ C < 100) STOT RE 2, H373

Produkt unterliegt CLP Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.

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

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Lungenödem möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
-----------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgefahr	: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
--------------------------------	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	: Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen. Das Produkt mechanisch aufnehmen.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.
- Unverträgliche Produkte : Wärmequellen. Zündquellen. Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen.
- Verpackungsmaterialien : Aerosol.
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Cyclohexan (110-82-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexane
IOEL TWA	700 mg/m ³
	200 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA)	700 mg/m ³
	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexan

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Cyclohexan (110-82-7)	
Biologischer Grenzwert	150 mg/g Kreatinin Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
n-Hexan (110-54-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	n-Hexane
IOEL TWA	72 mg/m ³ 20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA)	180 mg/m ³ 50 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	8(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Hexan (n-Hexan)
Biologischer Grenzwert	5 mg/l Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Kohlendioxid (124-38-9)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOEL TWA	9000 mg/m ³ 5000 ppm
Butan (106-97-8)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Butan
AGW (OEL TWA)	2400 mg/m ³ 1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Propan (74-98-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA)	1800 mg/m ³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2085 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	447 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	13964 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5306 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1301 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1131 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1377 mg/kg Körpergewicht/Tag
Cyclohexan (110-82-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1400 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1400 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2016 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	700 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	700 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	412 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	412 mg/m ³

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Cyclohexan (110-82-7)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	59,4 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	206 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1186 mg/kg KW/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	206 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	44,7 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	4,47 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,209 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,36 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,694 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	3,24 mg/l
n-Hexan (110-54-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	11 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	75 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	16 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5,3 mg/kg KW/Tag

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034)

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0.7		EN ISO 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Verschiedene Farben.
Aussehen	: Aerosol.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: -42 – 95 °C
Entzündbarkeit	: Extrem entzündbares Aerosol.
Explosive Eigenschaften	: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: -20 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 10,4
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 8530 hPa (20°C)
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,721 kg/L (20°C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen	: 1,1 – 9,5 vol %
% entzündbare Bestandteile	: 93,5 %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	: 95 % (619.850g/l)
------------	---------------------

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Wärmequellen. Zündquellen. Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker	
LD50 Dermal Ratte	2800 – 3100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LC50 Inhalation - Ratte	> 23,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Cyclohexan (110-82-7)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral)
LD50 oral	> 5000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, Kaninchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LD50 dermal	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	> 32,88 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe), 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	13900 mg/l
n-Hexan (110-54-3)	
LD50 oral Ratte	16000 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral)
LD50 Dermal Kaninchen	> 3350 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 4 Stdn, Kaninchen, Männlich, Read-across, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 17,6 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 24 Stdn, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe))

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Butan (106-97-8)	
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	> 800000 ppm (15 Minuten, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts, Inhalation (Gase))
Propan (74-98-6)	
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	> 800000 ppm (15 Minuten, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Gase))
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: 10,4
Cyclohexan (110-82-7)	
pH-Wert	7 (0.005 %, 24 °C)
n-Hexan (110-54-3)	
pH-Wert	7 (< 0.01 %, 25 °C)
Kohlendioxid (124-38-9)	
pH-Wert	3,7 (Nicht anwendbar (Gas))
Butan (106-97-8)	
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Propan (74-98-6)	
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft pH-Wert: 10,4
Cyclohexan (110-82-7)	
pH-Wert	7 (0.005 %, 24 °C)
n-Hexan (110-54-3)	
pH-Wert	7 (< 0.01 %, 25 °C)
Kohlendioxid (124-38-9)	
pH-Wert	3,7 (Nicht anwendbar (Gas))
Butan (106-97-8)	
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Propan (74-98-6)	
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Cyclohexan (110-82-7)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
n-Hexan (110-54-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	16,6 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	3,3 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
n-Hexan (110-54-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Brake Cleaner	
Zerstäuber	Aerosol
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker	
Viskosität, kinematisch	0,67 mm ² /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)'
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan	
Viskosität, kinematisch	0,46 mm ² /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)'
Cyclohexan (110-82-7)	
Viskosität, kinematisch	1,16 mm ² /s (26 °C, Berechnet)
n-Hexan (110-54-3)	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Kohlendioxid (124-38-9)	
Viskosität, kinematisch	0,047 mm ² /s (20 °C)
Butan (106-97-8)	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Propan (74-98-6)	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten in der Literatur vorhanden

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Nicht schnell abbaubar	

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker	
LOEC (chronisch)	0,32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	0,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Cyclohexan (110-82-7)	
LC50 - Fisch [1]	4,5 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 203, 96 Stdn, Pimephales promelas, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Gemessene Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	0,9 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 202, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	2,2 mg/l waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	1,8 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	9,3 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimenteller Wert, Wachstumsrate)
Kohlendioxid (124-38-9)	
LC50 - Fisch [1]	35 mg/l (96 Stdn, Salmo gairdneri, Literaturstudie, Tödlich)
Butan (106-97-8)	
LC50 - Fisch [1]	24,11 mg/l (ECOSAR, 96 Stdn, Pisces, Süßwasser, QSAR)
EC50 96h - Alge [1]	7,71 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Süßwasser, QSAR)
Propan (74-98-6)	
LC50 - Fisch [1]	50 mg/l (96 Stdn, Pisces, Süßwasser, QSAR, Schätzwert)
EC50 96h - Alge [1]	12 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Süßwasser, QSAR)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
Cyclohexan (110-82-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
n-Hexan (110-54-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
ThSB	3,52 g O ₂ /g Stoff
Kohlendioxid (124-38-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)
Butan (106-97-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
Propan (74-98-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	
Cyclohexan (110-82-7)	
BKF - Fisch [1]	167 l/kg (Pimephales promelas, QSAR, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,4 (Experimenteller Wert, 25 °C)

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Cyclohexan (110-82-7)	
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
n-Hexan (110-54-3)	
BKF - Fisch [1]	501,187 (Pimephales promelas, Berechnungswert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4 (Experimenteller Wert, Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 107, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Potenzielle Bioakkumulation.
Kohlendioxid (124-38-9)	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation: nicht anwendbar.
Butan (106-97-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,8 (Experimenteller Wert, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
Propan (74-98-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,1 – 2,8 (Experimenteller Wert, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilität im Boden

Cyclohexan (110-82-7)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	2,9 (log Koc, QSAR)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Adsorption im Boden.
n-Hexan (110-54-3)	
Oberflächenspannung	17,89 mN/m (25 °C, 1 g/l)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3,34 (log Koc, QSAR)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.
Kohlendioxid (124-38-9)	
Ökologie - Boden	Nicht anwendbar (Gas).

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Brake Cleaner	
Das Produkt entspricht nicht den PBT und vPvB Einstufungskriterien	
Komponente	
Cyclohexan (110-82-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
n-Hexan (110-54-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Kohlendioxid (124-38-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Butan (106-97-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Komponente

Propan (74-98-6)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar






ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.
Umweltbezogene Angaben : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532) : 16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	Aerosols, flammable	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND (- 20°C c.c.)	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: 5F
Sondervorschriften (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E0
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP9
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V14
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV9, CV12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP87, L2
EmS-Nr. (Brand)	: F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-U
Staukategorie (IMDG)	: Keine
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW1, SW22
Trennung (IMDG)	: SG69

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 150kg
Sondervorschriften (IATA)	: A145, A167, A802
ERG-Code (IATA)	: 10L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: 5F
Sondervorschriften (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01, VE04
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 1

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: 5F
Sonderbestimmung (RID)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP9
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	: W14

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - : CW9, CW12
Be-, Entladen und Handhabung (RID)
Expressgut (RID) : CE2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 23

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(a)	Brake Cleaner ; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker ; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan ; Cyclohexan ; n-Hexan	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F
3(b)	Brake Cleaner ; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker ; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan ; Cyclohexan ; n-Hexan	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	Brake Cleaner ; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycliker ; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5 % n-Hexan ; Cyclohexan ; n-Hexan	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
57.	Cyclohexan	Cyclohexan

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 95 % (619.850g/l)

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Detergenzien-Verordnung (EC 648/2004)

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Komponente	%
aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥30%

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878		

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Brake Cleaner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Aerosol 1	H222;H229	Auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.