



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**
Erstellt am: 17.4.2019 · Überarbeitet am: 14.1.2021 · Version: 1

ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Bremsenreiniger (198)



chemius.net/HQY66

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Reiniger.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

N.b.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

engelbert strauss GmbH & Co. KG
Adresse: Frankfurter Str. 98-102, D-63599 Biebergemünd , Deutschland
Tel.: +49 (0)6050-9710-12
Telefax: +49 (0)6050-9710-90
E-Mail: info@engelbert-strauss.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

+49 (0)551-19 240

Notrufnummer des Lieferanten

+49 (0)6050-9710-12

ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1. Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: **Gefahr**

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.

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.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301 + P310 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302 + P352 + P362 + P364 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.2.2. Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (CAS: 64742-49-0, EC: 927-510-4)

2.3. Sonstige Gefahren

N.b.

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Produktbeschreibung

Kohlenwasserstoffe mit einem Treibgas.

3.1. Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: 17.4.2019 · Überarbeitet am: 14.1.2021 · Version: 1

3.2. Gemische

Name	CAS EG Index	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	REACH- Registrierungs- Nr.
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	64742-49-0 927-510-4 -	50-100	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411		01-2119475515-33
Isobutan [C, U]	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280		01-2119485395-27
Kohlenstoffdioxid	124-38-9 204-696-9 -	2,5-10	Press. Gas; H280		-
Propan [U]	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280		01-2119486944-21
n-Hexan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	<2,5	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	STOT RE 2; H373: C ≥ 5 - %	-

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen:

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als "Gase unter Druck" in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Den Betroffenen ruhigstellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Sofort ärztlichen Rat einholen! Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Inhalation

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen.
Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

Hautkontakt

Reizt die Haut.
Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

Augenkontakt

Ein Kontakt mit den Augen kann Reizung verursachen (Rötung, Tränenfluss und Reizungen).

Verschlucken

Nicht wahrscheinlich.
Versehentliches Verschlucken:
Kann Bauchschmerzen verursachen.
Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.
Reizt Verdauungsorgane (Darmbereich).
Ein Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege kann zum Tod führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum.
Löschpulver.
Kohlendioxid (CO₂).
Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl. Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂). Verschiedene Kohlenwasserstoffe.
Aldehyde. Ruß;

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerweherschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

Sonstige Angaben

Kontaminierte Löschmittel sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Sie dürfen nicht in die Kanalisation gelassen werden.

ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Maßnahmen bei einem Unfall

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen! Evakuieren der Gefahrenzone.

Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1. Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

6.3.2. Reinigung

Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

6.3.3. Sonstige Angaben

-

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Vor offenem Feuer und anderen möglichen Zünd- oder Wärmequellen schützen. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. Statische Elektrizität verhindern. Funkenfreies Werkzeug verwenden.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

7.1.2. Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Anleitungen auf dem Etikett und Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1. Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. Von Zündquellen entfernt lagern - nicht rauchen. Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2.2. Verpackungsmaterialien

-

7.2.3. Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

7.2.4. Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

-

Lagerungsklasse (TRGS 510): 2B

7.2.5. Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

-

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

-

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

-



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**
 Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentität		Arbeitsplatzgrenzwert			Spitzenbegr.		
Bezeichnung	EG-Nr.	CAS-Nr.	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	Überschreitungs-faktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Kohlenwasserstoffgemische; C6-C8 Aliphaten	-	-		700	2(II)	AGS	
Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Löse- mittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei	-	-		Vgl. Nummer 2.9	2(II)	AGS	
Kohlenstoffdioxid	-	124-38-9	5000	9100	2(II)	DFG, EU	
Isobutan	-	75-28-5	1000	2400	4(II)	DFG	
n-Hexan	-	110-54-3	50	180	8(II)	DFG, EU, Y	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy- 2-hexanon (nachHydrolyse) - 5 mg/l - U - b
Propan	-	74-98-6	1000	1800	4(II)	DFG	

8.1.2. Angaben zu Überwachungsverfahren

DIN EN 482 Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe; Deutsche Fassung EN 482:2012+A1:2015. DIN EN 689:2016 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.1.3. DNEL/DMEL-Werte

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Wert	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit (systemische Effekte)	2085 mg/m ³	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit (systemische Effekte)	300 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Verbraucher	inhalativ	Langzeit (systemische Effekte)	447 mg/m ³	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Verbraucher	dermal	Langzeit (systemische Effekte)	149 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Verbraucher	oral	Langzeit (systemische Effekte)	149 mg/kg Körpergewicht/Tag	

8.1.4. PNEC-Werte

N.b.



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff-/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern. Wenn technische Maßnahmen, die die Exposition der Arbeitnehmer reduzieren, nicht ausreichend sind, und die Grenzwerte gefährlicher Stoffe in der Luft überschritten werden, ist es erforderlich, persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018).

Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2013-12) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2012-04).

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (EN 136) mit Filter A2-P2 (EN 14387) tragen.

Thermische Gefahren

-

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

-	Aggregatzustand:	flüssig; Aerosol
-	Farbe:	farblos
-	Geruch:	charakteristisch



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

-	pH-Wert	N.b.
-	Schmelzpunkt/Schmelzbereich	N.b.
-	Siedebeginn und Siedebereich	N.b.
-	Flammpunkt	N.b.
-	Verdampfungsgeschwindigkeit	N.b.
-	Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	N.b.
-	Explosionsgrenzen	1,5 – 10,9 vol % (Treibgas)
-	Dampfdruck	< 70 hPa bei 20 °C
-	Dampfdichte	N.b.
-	Dichte	Dichte: 0,704 kg/L bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit)
-	Löslichkeit	N.b.
-	Verteilungskoeffizient	N.b.
-	Selbstentzündungstemperatur	N.b.
-	Zersetzungstemperatur	N.b.
-	Viskosität	N.b.
-	Explosive Eigenschaften	N.b.
-	Oxidierende Eigenschaften	N.b.

9.2. Sonstige Angaben

-	Lösungsmittelgehalt	678 g/l (VOC) 97 % (VOC)
-	Anmerkung:	

ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen. Nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.
Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**
 Erstellt am: 17.4.2019 · Überarbeitet am: 14.1.2021 · Version: 1

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

(a) Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	dermal	LD ₅₀	Ratte	24 h	> 2920 mg/kg Körpergewicht		
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	oral	LD ₅₀	Ratte		> 5840 mg/kg Körpergewicht		
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	inhalativ (Dämpfe)	LC ₅₀	Ratte	4 h	> 23300 mg/m ³	OECD 403	

Zusätzliche Hinweise: Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)			Reizt die Haut.		

Zusätzliche Hinweise: Verursacht Hautreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)			Nicht eingestuft.		
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)			Produkt kann im Kontakt mit Augen Reizung verursachen.		

Zusätzliche Hinweise: Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	-			Nicht klassifiziert.		

Zusätzliche Hinweise: Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Genotoxizität			Negativ.		

(f) Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)						Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft.		



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

(g) Reproduktionstoxizität

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Reproduktionstoxizität		Ratte			Die Ergebnisse der Tierversuche gaben keinen Hinweis auf eine Fruchtbarkeit beeinträchtigende Wirkung.		
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Entwicklungstoxizität		Ratte			Zeigte keine teratogene Effekte im Tierversuch.		
n-Hexan (110-54-3)	Reproduktionstoxizität					Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.		

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Organ	Wert	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	inhalativ	-					Kann Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben.		Hohe Dampfkonzentrationen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	inhalativ	-					Symptome: Übelkeit, Bewußtlosigkeit.		Hohe Dampfkonzentrationen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	inhalativ	-					Symptome: Schleimhautreizung.		Hohe Dampfkonzentrationen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	inhalativ	-					Kann Reizung der Atemwege verursachen.		Hohe Dampfkonzentrationen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	oral	-					Kann Reizung des Verdauungstraktes verursachen.		
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	-	-					Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		
Kohlenstoffdioxid (124-38-9)	inhalativ	-	Mensch				Ein Gehalt von 1% CO2 in der Luft: leicht erhöhte Atemfrequenz.		
Kohlenstoffdioxid (124-38-9)	inhalativ	-	Mensch				Ein Gehalt von 2% CO2 in der Luft: steigert die Atemfrequenz um 50%.		
Kohlenstoffdioxid (124-38-9)	inhalativ	-	Mensch				Ein Gehalt von 3% CO2 in der Luft: Zweifach erhöhte Atemfrequenz, schlechteres Gehör, Kopfschmerzen, leicht narkotische Wirkung, erhöhter Blutdruck und Puls.		

SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: 17.4.2019 · Überarbeitet am: 14.1.2021 · Version: 1

Kohlenstoffdioxid (124-38-9)	inhalativ	-	Mensch			Ein Gehalt von 4–5% CO ₂ in der Luft: Vierfach erhöhte Atemfrequenz, Vergiftungssymptome werden erkennbar, Erstickungsgefühl.		
Kohlenstoffdioxid (124-38-9)	inhalativ	-	Mensch			Ein Gehalt von 5–10% CO ₂ in der Luft verursacht Kopfschmerzen, ein Rauschen in den Ohren und Schwindel sowie nach einigen Minuten Bewusstlosigkeit.		
Kohlenstoffdioxid (124-38-9)	inhalativ	-	Mensch			Ein Gehalt von 10–100% CO ₂ in der Luft: Die Bewusstlosigkeit tritt bei Konzentrationen über 10% sehr schnell ein, bei längerem Atmen kann auch der Tod eintreten.		

Zusätzliche Hinweise: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Zusätzliche Hinweise: (STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

(j) Aspirationsgefahr

Name	Resultat	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Ein Einatmen in die Lungen kann Lungenschäden verursachen.		Eine ärztliche Überwachung ist 48 Stunden lang erforderlich.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.		

Zusätzliche Hinweise: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.1. Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Bestandteile (CAS)	Typ	Wert	Expositions-dauer	Reihe	Organismus	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	ErL ₅₀	10 – 30 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	
	EbL ₅₀	10 – 30 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	
	EL ₅₀	3 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
	LL ₅₀	> 13,4 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	
	NOELR	6,3 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

12.1.2. Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Bestandteile (CAS)	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	NOELR	1 mg/L	21 Tag	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	
	NOELR	1,53 mg/L	28 Tag	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	QSAR Petrotox	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Abiotische Abbaubarkeit, physikalische und fotochemische Beseitigung

N.b.

12.2.2. Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Bestandteile (CAS)	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Bemerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch (64742-49-0)	Biologische Abbaubarkeit	98 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301 F	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Verteilungskoeffizient

N.b.

12.3.2. Biokonzentrationsfaktor (BCF)

N.b.

12.4. Mobilität im Boden

12.4.1. Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

N.b.

12.4.2. Oberflächenspannung

N.b.

12.4.3. Adsorption / Desorption

N.b.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.b.

12.7. Sonstige Angaben

Für das Produkt

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Für Inhaltsstoffe

Stoff: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifiziert.

Stoff: Kohlenstoffdioxid

Ein Freisetzen größerer Mengen in die Atmosphäre verursacht einen Treibhauseffekt (GWP=1).



ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

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

Verunreinigte Verpackungen

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

13.1.2. Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

-

13.1.3. Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

-

13.1.4. Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

-

ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: AEROSOLS (hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

14.3. Transportgefahrenklassen

2

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF

IMDG: MARINE POLLUTANT





Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

IMDG:

Class: 2.1

Label: 2.1

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.

Begrenzte Menge

1 L

Tunnelbeschränkungscode

(D)

IMDG Ems

F-D, S-U

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

-

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)

- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013

15.1.1. VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

Nicht anwendbar.

15.1.2. Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

> 30%: aliphatische Kohlenwasserstoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

-

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

CEN – Europäisches Komitee für Normung

C&L – Einstufung und Kennzeichnung

CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC₅₀ – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD₅₀ – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Material Sicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABl. – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



Handelsname: **Bremsenreiniger (198)**

Erstellt am: **17.4.2019** · Überarbeitet am: **14.1.2021** · Version: **1**

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

-

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- 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 .
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt, verarbeitet oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.