

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 1 von 15

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

Bremsenschutzpaste 500ml

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

Schmierstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Wilhelm Fricke SE	
Strasse:	Zum Kreuzkamp 7	
Ort:	D-27404 Heeslingen	
Telefon:	+49 (4281) 712 – 488	Telefax: +49 (4281) 712 – 233
E-Mail:	info@fricke.de	
Internet:	www.fricke.de	

1.4. Notrufnummer:

International +41 44 251 51 51 (Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum) National 145

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

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

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

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

Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkyl-derivate, Calciumsalze

Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 2 von 15

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 3 von 15

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
75-28-5	Isobutan			25 - < 50 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan			5 - < 10 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
74-98-6	Propan			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene			5 - < 10 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	Butan			1 - < 3 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien			0,1 - < 1 %
	227-813-5		01-2119529223-47	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Eye Irrit. 2; H319			
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	274-263-7		01-2119492616-2	
	Skin Sens. 1B; H317			
	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze			0,1 - < 1 %
	939-603-7		01-2119978241-36	
	Skin Sens. 1B; H317			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 4 von 15

Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 5 von 15

Hinweise zum sicheren Umgang

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
5989-27-5	D-Limonen	7	40		MAK-Wert 8 h	
		14	80		Kurzzeitgrenzwert	
74-98-6	Propan	1000	1800		MAK-Wert 8 h	
		4000	7200		Kurzzeitgrenzwert	
14807-96-6	Talk (asbestfaserfrei) (alveolengängig)	-	2		MAK-Wert 8 h	
13463-67-7	Titandioxid (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	
75-28-5	iso-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7200		Kurzzeitgrenzwert	
106-97-8	n-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7200		Kurzzeitgrenzwert	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	1,03 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,9 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,513 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35,26 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	1,04 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,7 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	0,518 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	2,5 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment	Wert	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	
Süßwasser	1 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l	
Meerwasser	1 mg/l	
Süßwassersediment	226000000 mg/kg	
Meeressediment	226000000 mg/kg	
Sekundärvergiftung	16,667 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l	
Boden	271000000 mg/kg	
	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze	
Süßwasser	0,1 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l	
Meerwasser	0,1 mg/l	
Süßwassersediment	45211 mg/kg	
Meeressediment	45211 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l	
Boden	36739,74 mg/kg	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 25.07.2018

Bremsenschutzpaste 500ml

Materialnummer: 1103291

Seite 7 von 15

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemassnahmen

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

DIN EN 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten :

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten .

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchslos

pH-Wert (bei 20 °C):

Prüfnorm

DIN 19268

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: -40 °C

Flammpunkt: -80 °C

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 8 von 15

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 0,97 g/cm³ DIN 51757

Wasserlöslichkeit: leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteDurch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 9 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 23,3 mg/l	Ratte		
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene				
	oral	LD50 5500 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 2770 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 23,3 mg/l	Ratte		
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS	
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5 mg/l	Ratte		
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze				
	oral	LD50 > 16000 mg/kg	Ratte	Study report (1981)	other: Section 772 .112-21 CFR 40
	dermal	LD50 > 4000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1986)	other: 40 CFR, Section 163.81-2, Federal
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5 mg/l	Ratte		
	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze				
	oral	LD50 > 10000 - < 20000 mg/kg	Ratte	Study report (1972)	Adult albino male Sprague-Dawley rats we
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1989)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. ((R)-p-Mentha-1,8-dien; Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze; Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 10 von 15

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1-10 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 10 - 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1-10 mg/l	48 h	Daphnia magna		
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1 - 10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 >10 - 100 mg/l	72 h	Algtoxizität		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna		
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,72 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1990)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 0,32 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2013)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,307 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 0,37 mg/l	8 d	Pimephales promelas	Study report (2015)	OECD Guideline 212
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,08 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2016)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(209 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	(> 10000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 12 von 15

	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	(> 10000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1994)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan			
	OECD Guideline 301 F	98%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan	2,8
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan	3,4 - 5,2
74-98-6	Propan	2,36
106-97-8	Butan	2,89
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien	4,38
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkyl-derivate, Calciumsalze	18,05
	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl-derivate, Calcium-Salze	> 6,91

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien	908,5		Other company data (
	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl-derivate, Calcium-Salze	70,8	Fish, not further specified.	Study report (2013)

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 13 von 15

Abfallschlüssel Produktreste (SR 814.610.1, VeVA)

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1
 Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E0
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1
 Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1
 Marine pollutant: no
 Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
 Freigestellte Menge: E0
 EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 25.07.2018

Bremsenschutzpaste 500ml

Materialnummer: 1103291

Seite 14 von 15

14.2. Ordnungsgemässe	AEROSOLS, flammable	
UN-Versandbezeichnung:		
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1	
14.4. Verpackungsgruppe:	-	
Gefahrzettel:	2.1	
Sondervorschriften:	A145 A167 A802	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G	
Passenger LQ:	Y203	
Freigestellte Menge:	E0	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203	
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg	
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203	
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg	

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Isobutan; Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 5% n-Hexan;
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene; Butan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche HinweiseSicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]: Berechnungsmethode.
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)**Nationale Vorschriften****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,13,14,16.**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenschutzpaste 500ml

Überarbeitet am: 25.07.2018

Materialnummer: 1103291

Seite 15 von 15

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level
 WEL (UK): Workplace Exposure Limits
 TWA (EC): Time-Weighted Average
 ATE: Acute Toxicity Estimate
 STEL (EC) Short Term Exposure Limit
 LC50: Lethal Concentration
 EC50: half maximal Effective Concentration
 ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Skin Sens. 1; H317	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.
 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.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

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 Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, 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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)