

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 1 von 19

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

112 Bremsenspray MP11200400F7

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:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Straße:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Ort:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 19240 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Hautreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege oder der 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, Cyclen, <5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze

Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze

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

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 2 von 19

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

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Augenschutz tragen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
--------	--

2.3. Sonstige Gefahren

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 3 von 19

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
75-28-5	Isobutan	25 - < 50 %
	200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan	0 - < 7 %
	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, Cyclen	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	
13463-67-7	Titandioxid	1 - < 3 %
	236-675-5 022-006-00-2	
	Carc. 2; H351	
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, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
	271-529-4 01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
	263-093-9 01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
	274-263-7 01-2119492616-28	
	Skin Sens. 1B; H317	
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze	0,1 - < 1 %
	939-603-7 01-2119978241-36	
	Skin Sens. 1B; H317	

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 4 von 19

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
	921-024-6	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan	0 - <7 %
		inhalativ: LC50 = > 25,2 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
64742-49-0	927-510-4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = > 23,3 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; oral: LD50 = 5500 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	Butan	1 - < 3 %
		inhalativ: LC50 = 658 ppm (Gase)	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	1 - < 3 %
		inhalativ: LC50 = > 6,8 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 10000 mg/kg; oral: LD50 = > 10000 mg/kg	
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien	0,1 - < 1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
68584-23-6	271-529-4	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = > 5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
61789-86-4	263-093-9	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = > 5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
70024-69-0	274-263-7	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = > 5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 4000 mg/kg; oral: LD50 = > 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
1471316-72-9	939-603-7	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze	0,1 - < 1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 10000 - < 20000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	

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 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 5 von 19

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****Allgemeine Hinweise**

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.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Einsatzkräfte

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

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**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

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

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 6 von 19

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.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

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.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5	28		4(II)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten		700		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		5 A		4(II)	



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 7 von 19

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan				
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2035 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	608 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen				
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2085 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	447 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	149 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	149 mg/kg KG/d
61789-86-4 Sulfonsäuren, Erdoel-, 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
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
1471316-72-9 Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 8 von 19

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, 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
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
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, 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

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

- Blut (B)
- Urin (U)

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 9 von 19

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) Durchbruchzeit: 480min
Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm
EN ISO 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:	flüssig	
Farbe:	grau	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	40- °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	9,4 Vol.-%	
Flammpunkt:	-80 °C	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):		DIN 19268
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,0856 g/cm ³	DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 10 von 19

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Weitere Angaben

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 bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen 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.

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 11 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 25,2 mg/l	Ratte		
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen				
	oral	LD50 5500 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Ratte	Study report (1977)	The acute toxicity of SBP 100/140 was de
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 23,3 mg/l	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 403
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS	
13463-67-7	Titandioxid				
	oral	LD50 > 10000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 10000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 6,8 mg/l	Ratte		
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) Staub/Nebel	LC50 >5 mg/l	Ratte		
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze				
	oral	LD50 > 16000 mg/kg	Ratte	Study report (1981)	other: Section 772 .112-21 CFR 40
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 12 von 19

	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >5 mg/l	Ratte		
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, 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, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze; Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze; Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze; Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 13 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
75-28-5	Isobutan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	91,42	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 1-10	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	10 - 30	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1-10	48 h	Daphnia magna	
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)
	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 211
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen					
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	> 13,4	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2004) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1 - 10	48 h	Daphnia magna	
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	1,534	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)
	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 211
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 14 von 19

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
13463-67-7	Titandioxid						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	61	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 10	48 h	Daphnia pulex		
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	> 1000	2 d	Leuciscus idus (Goldorfe)		
	Algentoxizität	NOEC mg/l	1	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	> 3	30 d	Daphnia magna		
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,72	96 h	Pimephales promelas	Study report (1990)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,32	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2013)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,37	8 d	Pimephales promelas	Study report (2015)	OECD Guideline 212
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,08	21 d	Daphnia magna	Study report (2016)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	209	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 mg/l	>10000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1000	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna		
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1994)	OECD Guideline 209
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 15 von 19

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)	EPA OTS 797.1300
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 10000	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			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <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	1,09
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan	3,4 - 5,2
74-98-6	Propan	1,09
106-97-8	Butan	1,09
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien	4,38
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel-, Calciumsalze	> 4,46
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkyl-derivate, Calciumsalze	18,05
1471316-72-9	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 (
1471316-72-9	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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 16 von 19

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. 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****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:	
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 oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 17 von 19

Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-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 oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
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 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****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40, Eintrag 75

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)
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 18 von 19

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,8,11,15.

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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
Flam. Gas: Entzündbare Gase
Liquefied gas: Verflüssigtes Gas
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Irrit: Hautreizung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
Carc: Karzinogenität
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
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.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

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,



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

112 Bremsenspray MP11200400F7

Überarbeitet am: 20.04.2023

Materialnummer: 1102047

Seite 19 von 19

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.)