

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.07.2019

Edelstahl-Spray TOP 398

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 1 von 17

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

Edelstahl-Spray TOP 398

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte
Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	E.I.S. Beschaffungs- und Marketing GmbH & Co.KG	
Straße:	Von-Hünefeld-Strasse 97	
Ort:	D-50829 Köln	
Telefon:	0221 / 59797 - 41	Telefax: 0221 / 59797 - 73
E-Mail:	info@schweissring.de	
Ansprechpartner:	Dirk Niermann	Telefon: 0221 / 59797 - 41
E-Mail:	info@schweissring.de	
Internet:	www.eis-verband.de	

1.4. Notrufnummer: Giftzentrum Berlin, Tel. +49 30-19240**Weitere Angaben**Nur für gewerbliche Verbraucher. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenkategorien:
Aerosole: Aerosol 1
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Extrem entzündbares Aerosol.
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Verursacht schwere Augenreizung.**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 2 von 17

Sicherheitshinweise

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.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			10 - < 20 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
74-98-6	Propan			0,1 - < 5 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))			0,1 - < 3 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			0,1 - < 3 %
	203-539-1	603-064-00-3	01-2119457435-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
141-78-6	Ethylacetat			0,1 - < 3 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
123-86-4	n-Butylacetat			0,1 - < 3 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)			< 1 %
	231-072-3		01-2119529243-45	
	Flam. Sol. 1; H228			

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! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Den betroffenen Bereich belüften.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung notwendig. Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produktes zu verhindern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel. Husten. Übelkeit.
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 4 von 17

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Alle Zündquellen entfernen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Wasser.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe, Lack. Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 5 von 17

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
123-86-4	n-Butylacetat	62	300		2(I)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b
7429-90-5	Aluminium	Aluminium (in Kreatinin)	50 µg/g	U	c

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 6 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1210 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	2420 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	200 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	62 mg/kg KG/d
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	3,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	18,1 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	50,6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	43,9 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	553,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	369 mg/m ³
141-78-6	Ethylacetat			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1468 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1468 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	367 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	367 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	734 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
123-86-4	n-Butylacetat			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	300 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	300 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35,7 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	300 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	35,7 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	300 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	2 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.07.2019	Edelstahl-Spray TOP 398	Seite 7 von 17
Materialnummer: S703220_V1.10		

Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,72 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	3,72 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	3,95 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		Wert
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	
Süßwasser		10,6 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		21 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Meeressediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 mg/kg
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	
Süßwasser		10 mg/l
Süßwassersediment		41,6 mg/kg
Meeressediment		4,17 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		2,47 mg/kg
141-78-6	Ethylacetat	
Süßwasser		0,24 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1,65 mg/l
Meerwasser		0,024 mg/l
Süßwassersediment		1,15 mg/kg
Meeressediment		0,115 mg/kg
Sekundärvergiftung		2000 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		650 mg/l
Boden		0,148 mg/kg
123-86-4	n-Butylacetat	
Süßwasser		0,18 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,36 mg/l
Meerwasser		0,018 mg/l
Süßwassersediment		0,981 mg/kg
Meeressediment		0,098 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		35,6 mg/l
Boden		0,09 mg/kg
7429-90-5	Aluminiumpulver (stabilisiert)	
Mikroorganismen in Kläranlagen		20 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019 Materialnummer: S703220_V1.10 Seite 8 von 17



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
 Handschutz: Butylkautschuk, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).
 Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm
 Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 60 min
 Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.
 Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
 Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. DIN EN 13034/6

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	metallisch	
Geruch:	nach: Aceton	
pH-Wert:		nicht bestimmt
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		Nicht anwendbar, Aerosol
Siedebeginn und Siedebereich:		Nicht anwendbar, Aerosol (55) °C
Flammpunkt:		- 18 °C
Entzündlichkeit		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: 2,1 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 13,0 Vol.-%

Zündtemperatur: 540 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht bestimmt

Gas: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte: nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: Nicht mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: 25,5 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

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

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Entzündungsgefahr. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 10 von 17

Weitere Angaben

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: >50 °C Gefahr des Berstens des Behälters.

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

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	oral	LD50 mg/kg	5800	Ratte (Rattus).	RTECS; ECHA	J Toxicol Environ Health 15: 609-621
	dermal	LD50 mg/kg	> 7426	Albino-Kaninchen	ECHA	21 CFR 191.10
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50	> 60 mg/l	Ratte (Rattus).	ECHA	Toxicol Appl Pharmacol 61: 27-38
74-98-6	Propan					
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	> 20 ppm	Ratte (Rattus).	SDS	
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))					
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	658 ppm	Ratte (Rattus).	SDS	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether					
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	IUCLID	
	dermal	LD50 mg/kg	11000	Kaninchen		
141-78-6	Ethylacetat					
	oral	LD50 mg/kg	5620	Ratte (Rattus).	ECHA	Standard Akut-Methode
	dermal	LD50 mg/kg	> 20000	Albino-Kaninchen	ECHA	Standard Akut-Methode
	inhalativ (1 h) Aerosol	LC50	200 mg/l	Ratte (Rattus).	ECHA	Standard Akut-Methode
123-86-4	n-Butylacetat					
	oral	LD50 mg/kg	10760	Ratte (Rattus).	ECHA	OECD 423
	dermal	LD50 mg/kg	14112	Albino-Kaninchen	ECHA	OECD 402
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	> 23,4	Ratte (Rattus).	ECHA	OECD 403

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 11 von 17

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	ECHA	OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 8800 mg/l	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)	ECHA	OECD 202
	Algtoxizität	NOEC 430 mg/l	4 d	Prorocentrum minimum (Panzergeißler)	ECHA	Arch Environ Contam Toxicol 41: 123–128
	Crustaceatoxizität	NOEC 2212 mg/l	28 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(61150 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	ECHA	OECD 209
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4600 - 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
141-78-6	Ethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	ECHA	US EPA method E03-05
	Akute Algtoxizität	ErC50 5600 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	ECHA	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 165 mg/l	48 h	Daphnia Cucullata (Helm-Wasserfloh)	ECHA	DIN 38412 / Teil 11
	Fischtoxizität	NOEC 6,9 mg/l	32 d	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	ECHA	QSAR Voraussage
	Algtoxizität	NOEC > 100 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	
	Crustaceatoxizität	NOEC 2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	OECD 211
123-86-4	n-Butylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 18 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	ECHA	OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 397 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	ECHA	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	OECD 202
	Algtoxizität	NOEC 196 mg/l	3 d	Scenedesmus subspicatus	ECHA	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 23 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(356 mg/l)		Wimperntierchen (Tetrahymena pyriformis)	ECHA	TETRATOX; Schultz, 2006

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
141-78-6	Ethylacetat			
	DOC-Abnahme.	69 %	20	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301B: CO2 Entwicklungstest	94 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	BOD 5 (20 °C):	79 %	20	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
123-86-4	n-Butylacetat			
	DOC-Abnahme.	> 70 %		OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B
	OECD 301E	> 98 %	28	SDS
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301D	83 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24
74-98-6	Propan	2,36
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))	2,8
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	-0,437
141-78-6	Ethylacetat	0,68
123-86-4	n-Butylacetat	2,3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
123-86-4	n-Butylacetat	15	Aquatische Spezies	ECHA

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.

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

Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 14 von 17

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.07.2019	Edelstahl-Spray TOP 398	Seite 15 von 17
Materialnummer: S703220_V1.10		

14.2. Ordnungsgemäße AEROSOLS

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: Nein
 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

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

Achtung Druckgaspackungen (Aerosolpackungen).

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

Keine Daten verfügbar

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

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: Aceton; 2-Propanon; Propanon; Ethylacetat
 Eintrag 40: Aceton; 2-Propanon; Propanon

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Edelstahl-Spray TOP 398

Überarbeitet am: 03.07.2019

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 16 von 17

 Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG:

27,4 %; VOC-Wert (in g/L): 284,9

 Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende
Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I:

 5.2.5.II: Organische Stoffe bei $m \geq 0.5$ kg/h: Konz. 0.10 g/m³

Anteil:

25 - 75

Technische Anleitung Luft II:

 5.2.4.III: Gasförmige anorganische Stoffe bei $m \geq 0.15$ kg/h: Konz. 30
mg/m³

Anteil:

25 - 75

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Aceton; 2-Propanon; Propanon

Propan

Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether

Ethylacetat

n-Butylacetat

Aluminiumpulver (stabilisiert)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Abkürzungen und Akronyme

 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>
Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

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.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.07.2019

Edelstahl-Spray TOP 398

Materialnummer: S703220_V1.10

Seite 17 von 17

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen	-	3, 22	9a	7, 11	-	-	-	Aerosol

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

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