

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: EFAmetal EFAspray 0790

Eindeutige Formelkennung (UFI): 9U52-80HQ-2004-EFH4

Waren Nr

Waren Nr	Beschreibung
0790	

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

Empfohlene Anwendungen: Oberflächenbehandlung von Stahl.

Nicht empfohlene Verwendungen: Dieses Produkt wird nur für die oben genannten Anwendungen empfohlen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Firma: EFAPaint A/S
Adresse: Energivej 13
PLZ: DK-6700
Ort: Esbjerg
Land: DÄNEMARK
E-Mail: info@efapaint.dk
Telefon: 0045 75 12 86 00
Fax: 0045 75 45 33 68
Homepage: www.efapaint.dk

1.4. Notrufnummer

DE: 0228/19240 (Informationszentrale gegen Vergiftungen: Beratung) (24 Stunden)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP-Klassifizierung: Aerosol 1;H222
 Aerosol 2;H229
 Eye Irrit. 2;H319
 STOT SE 3;H336
 Aquatic Chronic 3;H412

Wesentliche Auswirkungen: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramme


Signalwörter:

Gefahr

Enthält
Stoff:

Aceton; n-Butylacetat;

Gefahrenhinweise

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+412

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

P261

Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P501

Inhalt / Behälter gemäss den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Informationen

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH211

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

EUH208

Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine endokrine Disruptoren, PBT- oder vPvB-Substanzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Stoff	CAS-Nr./ EG-Nr./ REACH-Reg.-Nr.	Konzentration	Bemerkung	CLP-Klassifizierung
Aceton	67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49	25 - 50 %		Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H336 EUH066
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	10 - 25 %		Flam. Liq. 3;H226 STOT SE 3;H336 EUH066 LC50 (Stäube/Nebel) (Akute Toxizität - inhalativ:): 23,4 mg/l LD50 (Akute Toxizität - dermal:): > 14112 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - oral:): 10736 mg/kg bw

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Propan	74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	10 - 25 %		Press. Gas; Flam. Gas 1A;H220
Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	918-811-1 01-2119463583-34	2,5 - 10 %		Asp. Tox. 1;H304 STOT SE 3;H336 Aquatic Chronic 2;H411 EUH066 LD50 (Akute Toxizität - dermal:): > 2000 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - oral:): > 6318 mg/kg bw LC50 (Stäube/Nebel) (Akute Toxizität - inhalativ:): > 4,688 mg/l
Butan	106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	2,5 - 10 %		Press. Gas; Flam. Gas 1A;H220
Kohlenwasserstoffe, C9-C10-n-Alkane, iso-Alkane, Cyclenen, <2% Aromatics	927-241-2 01-2119471843-32	2,5 - 10 %		Flam. Liq. 3;H226 Asp. Tox. 1;H304 STOT SE 3;H336 Aquatic Chronic 3;H412 LD50 (Akute Toxizität - dermal:): > 5000 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - oral:): > 5000 mg/kg bw
2-Propanol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	< 2,5 %		Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H336 LC50 (Dämpfe) (Akute Toxizität - inhalativ:): > 25 mg/l LD50 (Akute Toxizität - oral:): 5840 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - dermal:): 13900 mg/kg bw
Naphtha, leichte aromatische	64742-95-6 918-668-5 01-2119455851-35	< 2,5 %		Flam. Liq. 3;H226 Asp. Tox. 1;H304 Skin Irrit. 2;H315 STOT SE 3;H336 Aquatic Chronic 2;H411 LD50 (Akute Toxizität - dermal:): 3160 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - oral:): 3492 mg/kg bw
Maleinsäureanhydrid	108-31-6 203-571-6 01-2119472428-31	< 0,001 %		Acute Tox. 4;H302 Skin Corr. 1B;H314 Skin Sens. 1A;H317 Eye Dam. 1;H318 Resp. Sens. 1;H334 STOT RE 1;H372 (Atmungsorgane.) (Einatmen.) EUH071 C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A;H317 LD50 (Akute Toxizität - dermal:): 2620 mg/kg bw LD50 (Akute Toxizität - oral:): 1090 mg/kg bw

Vollständiger Text der H- / EUH-Sätze - siehe Abschnitt 16.

Kommentare zu Inhaltsstoffen: Der Anhang VI CLP Klassifizierung von Titandioxid (CAS 13463-67-7) gilt nicht zu dieser Mischung entsprechend der Anmerkung 10.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen:** Bei unwohlsein des Patient muß dieser an die frischen Luft gebracht und beaufsichtigt werden. Bei Bewusstlosigkeit untersuchen ob der Patient atmet. Bei Atemstillstand bitte sofort künstlich beatmen. Wenn der Bewusstlose atmet, in verschlosener Seitenlage lagern und warm halten. Arzt oder Krankenwagen rufen.
- Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen! Falls sich die Person erbricht, Kopf nach unten halten, damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gerät. Sofort ärztliche Hilfe holen!

Sicherheitsdatenblatt

EFAMetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

- Hautkontakt:** Die betroffene Haut sofort mit Seife oder mildem Waschmittel und Wasser waschen. Durchnässte Kleidungsstücke sofort entfernen und wie oben beschrieben waschen. Kein Lösungsmittel verwenden.
- Augenkontakt:** Augen sofort für mindestens 15 Minuten mit lauwarmes Wasser ausspülen (am besten mit Augenspülflasche). Auge dabei weit öffnen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Ärztlichen Rat suchen.
- Allgemein:** Im Zweifelsfall bitte einen Arzt aufsuchen. Siehe auch Abschnitt 1.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenschmerzen, Errötung, Tränen, geschwollene Augenlider, Jucken. Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Müdigkeit und Übelkeit.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen. Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Brände können mit Kohlendioxid, Pulver, Schaum oder Wasserdampf gelöscht werden.

Ungeeignete Löschmittel: Nicht direkt mit Wasserstrahl bespritzen, damit sich der Brand nicht ausbreitet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Feuer erzeugt schädliche Gase, Verbrennungsreste und Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Bei Brand entwickelt sich dichter, schwarzer Rauch. Verbrennungsprodukte sind Gesundheitsgefährdend und Atemschutzgerät ist erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen der Dämpfe vermeiden. Zündquellen entfernen und für gute Belüftung sorgen.

Einsatzkräfte: Nitrilhandschuhe und luftversorgte Atemschutzgeräte anwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminationen von Wasser oder Boden sowie Austritt in die Kanalisation müssen den entsprechenden Behörden gemeldet werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Austreten größerer Mengen in Abfluß oder Gewässer durch Aufnehmen der verschütteten Mengen mit Sand o. dgl. und entsorgen. Verunreinigte Bereiche mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen; kein Lösungsmittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022
Version: 22.0.0

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Dieses Produkt kann Elektrostatisch aufgeladen werden. Beim Umladen / Umfüllen in einen anderen Behälter immer auf ausreichende Erdung achten. Das Personal sollte antistatische Schuhe und Bekleidung tragen. Die Fußböden sollte leitend sein. Funkenbindende Werkzeuge sollten nicht angewendet werden. Vermeide Kontakt mit der Haut und den Augen. Einatmen von Dampf und Spritznebel vermeiden. Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen erzeugen. Erzeugung von brennbare oder explosive Mischungen zu vermeiden. Das Produkt darf nicht in der Nähe von Feuer oder anderen Zündquellen verwendet werden. Elektrische Installationen müssen geschützt werden, laut Vorschriften.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Befolge die Richtlinien für den Umgang mit feuergefährlichen Flüssigkeiten. Muss vor Kindern gesichert sein und in geschlossenen Behälter an einem trockenen und gut ventiliertem Ort aufbewahrt sein und isoliert von Entzündungsquellen und Nahrungsmitteln. Das Produkt von Zündquellen und Materialien mit stark sauren oder basischen Eigenschaften fernhalten. Rauchen und Verwendung offener Flammen verboten. Kein Zutritt für nicht autorisierte Personen. Um jegliches Austreten zu verhindern, angebrochene Behälter sorgfältig verschliessen und aufrecht lagern um.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Anwendung im Abschnitt 1.2.

Sonstige Information: Persönliche Schutzausrüstung - Siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Berufliche Expositionsgrenze

Stoffname	Spitzenbegrenzung	ppm	mg/m ³	Faser/cm ³	Kommentare	Bemerkung
Aceton	2(I)	500	1200			EU, Y
n-Butylacetat	2(I)	62	300			EU, Y
Propan	4(II)	1000	1800			
Butan	4(II)	1000	2400			
2-Propanol	2(II)	200	500			Y
Maleinsäureanhydrid	1;=2,5=(I)	0,02	0,081			Sah, Y

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Sah = Atemwegs- und Hautsensibilisierender Stoff

1;=2,5=(I) = 15-Minuten-Mittelwert: Überschreitungsfaktor 1, Momentanwert:

Überschreitungsfaktor 2,5, Kategorie für Kurzzeitwerte (I) - Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

2(II) = 15-Minuten-Mittelwert: Überschreitungsfaktor 2, Kategorie für Kurzzeitwerte (II) - Resorptiv wirksame Stoffe

2(I) = 15-Minuten-Mittelwert: Überschreitungsfaktor 2, Kategorie für Kurzzeitwerte (I) - Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

4(II) = 15-Minuten-Mittelwert: Überschreitungsfaktor 4, Kategorie für Kurzzeitwerte (II) - Resorptiv wirksame Stoffe

Berufliche Expositionsgrenze: Der Grenzwert gilt nur für Titandioxid als Staub.

Rechtsgrundlage: Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" TRGS 900, Ausgabe Januar 2006 (in der Fassung späterer Änderungen)

PNEC

Aceton, cas-no 67-64-1				
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Extrapolationsmethode	Bemerkung
Freshwater	10,6 mg/l			
Soil	33,3 mg/l			
Marine water	1,06 mg/l			
n-Butylacetat, cas-no 123-86-4				
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Extrapolationsmethode	Bemerkung
Freshwater - sediment	0,981 mg/kg			
Marine water - sediment	0,0981 mg/kg			
Soil	0,0903 mg/kg			

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Marine water	0,018 mg/l			
Freshwater	0,18 mg/l			
2-Propanol, cas-no 67-63-0				
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Extrapolationsmethode	Bemerkung
Soil	28 mg/kg			
Freshwater	140,9 mg/l			
Marine water	140,9 mg/l			
Maleinsäureanhydrid, cas-no 108-31-6				
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Extrapolationsmethode	Bemerkung
Freshwater	0,04281 mg/l			
Marine water	0,004281 mg/l			
Soil	0,0415 mg/l			
Freshwater - sediment	0,334 mg/kg			
Marine water - sediment	0,0334 mg/kg			

DNEL - Arbeitnehmer

Aceton, cas-no 67-64-1					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Inhalation	1210 mg/m ³	Long-term exposure			
Inhalation	2420 mg/m ³	Acute / short-term exposure			
Dermal	186 mg/kg	Long-term exposure			
n-Butylacetat, cas-no 123-86-4					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	7 ng/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	480 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	
Dermal	11 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	600 mg/m ³	Acute / short-term exposure		Local effects	
Inhalation	300 mg/m ³	Long-term exposure		Local effects	
Inhalation	600 mg/m ³	Acute / short-term exposure		Systemic effects	
Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, EC-no 918-811-1					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	12,5 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	151 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	
Kohlenwasserstoffe, C9-C10-n-Alkane, iso-Alkane, Cyclenen, <2% Aromatics, EC-no 927-241-2					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Inhalation	871 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	
Dermal	208 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
2-Propanol, cas-no 67-63-0					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	888 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	500 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Naphtha, leichte aromatische, cas-no 64742-95-6					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	25 mg/kg bw/day				
Inhalation	150 mg/m ³				
Maleinsäureanhydrid, cas-no 108-31-6					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Inhalation	0,8 mg/m ³	Acute / short-term exposure		Systemic effects	
Dermal	0,04 mg/kg	Acute / short-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	0,4 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	

DNEL - die allgemeine Öffentlichkeit

Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, EC-no 918-811-1					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	7,5 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	32 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	
Oral	7,5 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Kohlenwasserstoffe, C9-C10-n-Alkane, iso-Alkane, Cyclenen, <2% Aromatics, EC-no 927-241-2					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	125 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Oral	125 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	185 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	
2-Propanol, cas-no 67-63-0					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	319 mg/kg bw/day	Long-term exposure		Systemic effects	
Inhalation	89 mg/m ³	Long-term exposure		Systemic effects	
Oral	26 mg/kg	Long-term exposure		Systemic effects	
Naphtha, leichte aromatische, cas-no 64742-95-6					
Exposition	Wert	Bewertungsfaktor	Dosisdeskriptor	Größter Auswirkungsparameter	Bemerkung
Dermal	11 mg/kg				
Inhalation	32 mg/m ³				
Oral	11 mg/kg				

Biologische Grenzwerte: Siehe oben.

Sonstige Information: Siehe oben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Alle Arbeit muss so vorbereitet werden damit die Einatmung der Dämpfe und Verschmutzung der Haut auf das Minimum reduziert wird. Die Arbeit muss unter wirksamer Prozessbelüftung erfolgen (z. B. Punktabsaugung). Wenn keine Möglichkeit besteht werden Atemschutzgeräte benutzt.

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Persönliche Schutzausrüstung, Augen-/Gesichtsschutz: Geeignete Schutzbrille oder Gesichtsschutz als Spritzschutz verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung, Schutz der Haut: Vorgeschriebene Schutzkleidung verwenden. Beim Versprühen Schutzoverall tragen.

Persönliche Schutzausrüstung, Handschutz: Barrier Schutzhandschuhe verwenden. Die Durchbruchzeit beträgt >8 Stunden. Benutze evtl. ein Einweghandschuh auf der Außenseite, um das Gefühl zu verbessern. Handschuhlieferantens Anweisungen was Verwendung und Auswechslung angeht immer befolgen.

Persönliche Schutzausrüstung, Atemschutz: Atemschutz ausgestattet mit Luft zu benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Es muss sichergestellt sein, dass die lokalen Vorschriften für Ableitung eingehalten werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Parameter	Wert/Einheit
Zustand	Flüssig
Farbe	Verschiedene
Geruch	Geruch nach organischem Lösungsmittel.
Löslichkeit	Lösbar in: Organische Lösungsmittel.

Parameter	Wert/Einheit	Bemerkungen
Geruchsschwelle	Keine Daten	
Schmelzpunkt	Keine Daten	
Gefrierpunkt	Keine Daten	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten	
Entzündbarkeitsgrenzen	Keine Daten	
Explosionsgrenze	0,5 - 13 vol%	
Flammpunkt	< 21 °C	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten	
pH (Lösung zum Gebrauch)		Nicht relevant
pH (Konzentrat)		Nicht relevant
Kinematische Viskosität	Keine Daten	
Viskosität	Keine Daten	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten	
Dampfdruck	Keine Daten	
Dichte	0,9 kg/l	
Relative Dichte	Keine Daten	
Dampfdichte	Keine Daten	
Relative Dichte (gesättigte Luft)	Keine Daten	
Partikeleigenschaften	Keine Daten	

9.2. Sonstige Angaben

Parameter	Wert/Einheit	Bemerkungen
Explosive Eigenschaften:		Siehe Explosionsgrenzen
Oxidationseigenschaften		Keine Information verfügbar
Brandklasse	I-1	
Gewicht % org. Lösungsmittel	51	
VOC (G/Liter)	456	

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Sonstige Information: Löslichkeit in Wasser: Wasserunlöslich. Löslichkeit in Fett: Nicht relevant

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Siehe unten.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter empfohlener Lagerung- und Behandlung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Brennbar bei Temperaturen über dem Flammpunkt. Die Dämpfe können angezündet werden zum Beispiel ein Funke, eine heiße Oberfläche oder eine Glut. Dämpfe können mit Luft explosionsgefährliche Gemische bilden. Dämpfe sind bei normaler Temperatur schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Stabil bei normaler Temperatur. Bei erhöhten Temperaturen können Gesundheitsschädliche Abbauprodukte entstehen. Siehe Punkt 5.

10.5. Unverträgliche Materialien

Halte das Produkt von Oxidationsmitteln, und Materialien mit stark sauren oder basischen Eigenschaften fern, um wärmeentwickelnde Reaktionen zu vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität - oral:

Aceton, cas-no 67-64-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		5800 mg/kg		OECD 401	

n-Butylacetat, cas-no 123-86-4

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		10736 mg/kg bw		OECD 423	

Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, EC-no 918-811-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		> 6318 mg/kg bw		OECD 401	

Kohlenwasserstoffe, C9-C10-n-Alkane, iso-Alkane, Cyclenen, <2% Aromatics, EC-no 927-241-2

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		> 5000 mg/kg bw			

2-Propanol, cas-no 67-63-0

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		5840 mg/kg bw		OECD 401	

Naphtha, leichte aromatische, cas-no 64742-95-6

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		3492 mg/kg bw		OECD 401	

Maleinsäureanhydrid, cas-no 108-31-6

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Ratte	LD50		1090 mg/kg bw		OECD 401	
-------	------	--	---------------	--	----------	--

Verzehr von großen Mengen kann Magen- und Darmstörungen verursachen.

Akute Toxizität - dermal:

Aceton, cas-no 67-64-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LD50		> 15800 mg/kg			

n-Butylacetat, cas-no 123-86-4

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen	LD50		> 14112 mg/kg bw		OECD 402	

Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, EC-no 918-811-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen	LD50		> 2000 mg/kg bw		OECD 402	

Kohlenwasserstoffe, C9-C10-n-Alkane, iso-Alkane, Cyclenen, <2% Aromatics, EC-no 927-241-2

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen	LD50		> 5000 mg/kg bw			

2-Propanol, cas-no 67-63-0

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen	LD50		13900 mg/kg bw		OECD 402	

Naphtha, leichte aromatische, cas-no 64742-95-6

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen	LD50		3160 mg/kg bw		OECD 402	

Maleinsäureanhydrid, cas-no 108-31-6

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Kaninchen	LD50		2620 mg/kg bw		OECD 402	

Organische Lösungsmittel entfetten die Haut. Organische Lösungsmittel entfetten die Haut.

Akute Toxizität - inhalativ:

Aceton, cas-no 67-64-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50	4 h	76 mg/l			

n-Butylacetat, cas-no 123-86-4

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50 (Stäube/Nebel)	4 h	23,4 mg/l		OECD 403	

Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, EC-no 918-811-1

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50 (Stäube/Nebel)		> 4,688 mg/l		OECD 403	

2-Propanol, cas-no 67-63-0

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50 (Dämpfe)	6 h	> 25 mg/l		OECD 403	

Naphtha, leichte aromatische, cas-no 64742-95-6

Organismus	Testart	Expositionszeit	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Ratte	LC50 (Dämpfe)		> 6,193 mg/l		OECD 403	

Langwierige Einatmung hoher Konzentrationen kann bleibende Schäden am zentralen Nervensystem verursachen. Einatmen von Dämpfen kann zu Vergiftungssymptomen wie z.B. Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen, unnormale Müdigkeit, Reizbarkeit bis hin zu Bewusstlosigkeit führen.

Sicherheitsdatenblatt

EFAMetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Ätzend/reizend für die Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: Keine bekannten Gefahren.

Keimzellmutagenität: Nicht erwartet kimcellemutagen zu sein.

Krebserzeugende Eigenschaften: Verursacht keinen Krebs.

Reproduktionstoxizität: Nicht zu erwarten, eine reproduktive Toxin.

Einmalige STOT-Exposition: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte STOT-Exposition: Keine bekannten Gefahren.

Aspirationsgefahr: Keine bekannten Gefahren.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: Keine bekannte Information.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aceton, cas-no 67-64-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Akut daphnia	Daphnia magna	48 h	EC50	8800 mg/l			
Akut fisch	Onchorhynchus mykiss	96 h	LC50	5540 mg/l			

n-Butylacetat, cas-no 123-86-4

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Akut daphnia	Daphnia magna	48 h	EC50	44 mg/l			
Akut Algen		72 h	EC50	647,7 mg/l			
Akut fisch	Pimephales promelas	96 h	EC50	44 mg/l		OECD 203	

Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, EC-no 918-811-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Akut Daphnia	Daphnia magna	48 h	EL50	3 - 10 mg/l			
Akut Algen	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h	NOELR	2,5 mg/l			
Akut Algen	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h	EL50	11 mg/l			
Akut Fisch	Onchorhynchus mykiss	96 h	LL50	2 - 5 mg/l			

Kohlenwasserstoffe, C9-C10-n-Alkane, iso-Alkane, Cyclenen, <2% Aromatics, EC-no 927-241-2

Sicherheitsdatenblatt

EFAMetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Akut daphnia	Daphnia magna	48 h	EL50	22 - 46 mg/l			
Akut Algen	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h	NOELR	< 1 mg/l			
Akut Algen	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h	EL50	> 1000 mg/l			
Akut Fisch	Onchorhynchus mykiss	96 h	LL50	10 - 30 mg/l			

2-Propanol, cas-no 67-63-0

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Akut Fisch	Pimephales promelas	96 h	LC50	9640 mg/l		OECD 203	
Akut Daphnia	Daphnia magna	24 h	LC50	9714 mg/l		#Not translated#	
Akut Algen	Scenedesmus subspicatus	72 h	EC50	> 100 mg/l			

Naphtha, leichte aromatische, cas-no 64742-95-6

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Akut Fisch	Oncorhynchus mykiss	96 h	LC50	9,2 mg/l			
Akut Algen	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h	NOEC	1 mg/l			
Akut Daphnia	Daphnia magna	48 h	EC50	3,2 mg/l			

Maleinsäureanhydrid, cas-no 108-31-6

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
Akut Daphnia	Daphnia magna	48 h		42,81 mg/l		OECD 202	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

n-Butylacetat, cas-no 123-86-4

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
		28 d	BOD	83 %		BOD:ThOD	

Kerosin - nicht spezifiziert, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, EC-no 918-811-1

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
		28 d		50 %			

Kohlenwasserstoffe, C9-C10-n-Alkane, iso-Alkane, Cyclenen, <2% Aromatics, EC-no 927-241-2

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
		28 d		89 %			

2-Propanol, cas-no 67-63-0

Organismus	Art	Expositionszeit	Testart	Wert	Konklusion	Testmethode	Quelle
		5 d		53 %			

Keine Information verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist in Wasser unlöslich und wird auf der Wasseroberfläche ausgebreitet.

Sicherheitsdatenblatt

EFAMetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine bekannte Information.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar

Sonstige Information

Verhindern das der Stoff in die Kanalisation oder in Gewässer gelangt. Das Produkt ist umweltgefährdend eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Oberflächenwasser gelangen lassen.

Der Rest des Produktes muß als chemischer Abfall klassifiziert werden.

Abfallkategorien: EAK-Code : 16 05 04

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1950	14.4. Verpackungsgruppe:	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN	14.5. Umweltgefahren:	Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1		
Gefahrenkennzeichnung(en):	2.1		
Gefahrennummer:		Tunnelbeschränkungscode	D
		:	

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1950	14.4. Verpackungsgruppe:	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS	14.5. Umweltgefahren:	Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1		
Gefahrenkennzeichnung(en):	2.1		
Transport in Tankbehältern:			

Seefracht (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	1950	14.4. Verpackungsgruppe:	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS	14.5. Umweltgefahren:	Bei diesem Mittel handelt es sich nicht um ein Marine Pollutant (MP).
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1	Name(n) umweltgefährlicher Stoffe:	

Sicherheitsdatenblatt

EFAMetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022

Version: 22.0.0

Gefahrenkennzeichnung(en): 2.1
EmS: F-D, S-U **IMDG Code segregation group:** - Keine -

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1950 **14.4. Verpackungsgruppe:**
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, FLAMMABLE **14.5. Umweltgefahren:** Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
Gefahrenkennzeichnung(en): 2.1

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Sonstige Information: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Versionsgeschichte und Hinweis auf Änderungen

Version	Überarbeitet am	Verantwortlich	Änderungen
22.0.0	16.02.2022	GK	8
21.0.0	04.01.2022	GK	1, 2, 3, 9
20.0.0	13.09.2021	GK	3, 9, 11, 12
19.0.0	15.06.2021	GK	1, 2, 3, 7, 8, 9, 11
18.0.0	28.04.2020	GK	2, 3, 8, 9, 11, 12, 14

Abkürzungen: DNEL: Derived No Effect Level. PNEC: Predicted No Effect Concentration.

Referenzen zu Literatur und Datenquellen: REACH: VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe. CLP: VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Sonstige Information: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem aktuellen Wissen und auf der EU Gesetzgebung. Auf die Arbeitsbedingungen des Anwenders haben wir keinen Einfluß. Der Verbraucher hat sicherzustellen, die Nationalen Vorschriften und Gesetze eingehalten werden. Die Informationen sind keine Garantie für die Eigenschaften des Produkts. Das ausgefüllte Sicherheitsdatenblatt darf nur mit Genehmigung des Herstellers weitergegeben werden.

Trainingsrat: Die Anleitungen in diesem Sicherheitsdatenblatt erfolgen unter der Voraussetzung, dass das Produkt wie angegeben eingesetzt wird und dass Anwendungseinschränkungen und Anforderungen an spezielle Ausbildung eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollten als Beschreibung der Sicherheitsanforderungen aufgefasst werden, die an das Produkt gestellt werden.

Sicherheitsdatenblatt

EFAmetal EFAspray 0790

Ersetzt Version vom: 04.01.2022

Überarbeitet am: 16.02.2022
Version: 22.0.0

Gefahrenhinweise

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.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemorgane.) (Einatmen.)
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Land: DE