Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kupfer Spray (82165)

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

1.1. Produktidentifikator

Kupfer Spray (82165)

UFI: P582-P0PH-700X-8YGK

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte. Farbe, Lack.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht in Hohlräumen verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Werkzeug Eylert GmbH & Co. KG		
Straße:	F.-O.-Schimmel-Straße 3		
Ort:	D-09120 Chemnitz		
Telefon:	+49 371 5267-0	Telefax:	+49 371 5267-44
E-Mail:	info@werkzeug-eylert.de		
Ansprechpartner:	Frau Christiane Winkler	Telefon:	+49 371 5267-0
E-Mail:	christiane.winkler@werkzeug-eylert.de		
Internet:	www.eylert.de		
Auskunftgebender Bereich:	Kundenbetreuung / Innendienst		

1.4. Notrufnummer:

+49(0)361-730730 GGIZ Erfurt (24h) - nur deutschsprachig

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender. 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

Aerosol 1; H222-H229
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H336
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aceton; 2-Propanon; Propanon
Ethylacetat; Essigsäureethylester
Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt
Maleinsäureanhydrid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig 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.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H222-H229-H317

Sicherheitshinweise

P210-P211-P251-P280-P410+P412-P501

2.3. Sonstige Gefahren

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

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))			35 - < 40 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			20 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			15 - < 20 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			10 - < 15 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			5 - < 10 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
7440-50-8	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)			1 - < 5 %
	231-159-6	029-019-01-X	01-2119480154-42	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H302 H319 H400 H410			
85711-46-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt			< 1 %
	288-306-2			
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H317			
108-31-6	Maleinsäureanhydrid			< 0,1 %
	203-571-6		01-2119472428-31	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 1; H302 H314 H318 H334 H317 H372 EUH071			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
67-64-1	200-662-2	Aceton; 2-Propanon; Propanon	15 - < 20 %
	inhalativ: LC50 = 76 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg		
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat; Essigsäureethylester	10 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = 200 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 20000 mg/kg; oral: LD50 = 4934 mg/kg		
	918-668-5	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 3160 mg/kg; oral: LD50 = > 6800 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 20 - 100 STOT SE 3; H336: >= 20 - 100		
7440-50-8	231-159-6	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)	1 - < 5 %
	inhalativ: ATE 0,733 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: ATE 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		
85711-46-2	288-306-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	< 1 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
108-31-6	203-571-6	Maleinsäureanhydrid	< 0,1 %
	dermal: LD50 = 2620 mg/kg; oral: LD50 = 1090 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100		

Weitere Angaben

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).

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. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein üblicher Aufnahmeweg da Aerosol.
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel. Husten. Übelkeit. Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO2). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Beim Erhitzen und/oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
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. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. 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

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

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

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

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nicht mit Wasser nachspülen.

Weitere Angaben

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. Nicht in Hohlräumen 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. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Alle Zündquellen entfernen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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. Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

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.
Lagervorschriften der TRGS 300 für brennbare Aerosole beachten.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte. Farbe, Lack. Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
7440-50-8	(OLD) Kupfer und seine Verbindungen		1 E		4		MAK
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	Y	TRGS 900
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	Y	TRGS 900
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)		TRGS 900
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	0,02	0,081		1;=2,5=(I)	Y	TRGS 900
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)		TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	50 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1210 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2420 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	200 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	62 mg/kg KG/d
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	734 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1468 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	734 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1468 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	367 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	734 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	367 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	734 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	150 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	32 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	11 mg/kg KG/d
7440-50-8	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	137 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	273 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,041 mg/kg KG/d
85711-46-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	1,67 mg/kg KG/d
108-31-6	Maleinsäureanhydrid			

Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,081 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,081 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,2 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
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
Süßwassersediment		30,4 mg/kg
Meeressediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 mg/kg
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	
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		200 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		650 mg/l
Boden		0,148 mg/kg
7440-50-8	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)	
Süßwasser		0,0063 mg/l
Meerwasser		0,0052 mg/l
Süßwassersediment		87 mg/kg
Meeressediment		676 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		65 mg/kg
85711-46-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	
Süßwasser		0,038 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,379 mg/l
Meerwasser		0,004 mg/l
Süßwassersediment		0,296 mg/kg
Meeressediment		0,03 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		44,6 mg/l
Boden		0,037 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des

biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Die bei der Erstellung gültigen Listen wurden als Grundlage verwendet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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
Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden.
Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.
Empfehlung:
Geeignetes Material: Butylkautschuk.
Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Hautschutzplan erstellen und beachten!

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung: Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen. DIN EN 14605, DIN EN 13034/6

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Thermische Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	kupfern
Geruch:	nach: Lösemittel
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar, Aerosol
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.

Untere Explosionsgrenze:	2,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol
Zündtemperatur:	> 400 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	4200 hPa
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,658 - 0,667 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Flocken

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

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

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Enthält 89,78 Massenprozent entzündbare Bestandteile.
Temperaturklasse: T2 (Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel = 300 °C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.
Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e).

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch 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

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Organische Crackprodukte.

Weitere Angaben

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

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 Zubereitung/das Gemisch verfügbar.
Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nicht akut toxisch.
GHS (UN): Kann bei Verschlucken oder Einatmen gesundheitsschädlich sein.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte		
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester				
	oral	LD50 4934 mg/kg	Kaninchen	Ind. Med. Vol. 41, No.4, 31 - 33 (1972)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 20000 mg/kg	Kaninchen	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962)	Similar to one day cuff method of Draize
	inhalativ (1 h) Staub/Nebel	LC50 200 mg/l	Ratte (Rattus).	ECHA	Standard Akut-Methode
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)				
	oral	LD50 > 6800 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 3160 mg/kg	Kaninchen	Study report (1984)	OECD Guideline 402
7440-50-8	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2001)	OECD Guideline 402
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,733 mg/l			
85711-46-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2012)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2012)	OECD Guideline 402
108-31-6	Maleinsäureanhydrid				
	oral	LD50 1090 mg/kg	Ratte	SIDS Initial Assessment Report for SIAM	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 2620 mg/kg	Kaninchen	Toxicol. Appl. Pharmacol. 42, 417-424 (1	The method used for skin absorption toxi

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt; Maleinsäureanhydrid)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Aceton; 2-Propanon; Propanon; Ethylacetat; Essigsäureethylester)

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.
Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5540	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	6100	48 h	Daphnia magna		
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester						
	Akute Fischtoxizität	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	other: US EPA method E03-05
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	5600	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 mg/l	< 9,65	32 d	Pimephales promelas	http://www.epa.gov/ecotox (1992)	OECD Guideline 210
	Algentoxizität	NOEC mg/l	> 100	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	
	Crustaceatoxizität	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23: 501-510. (1989)	other: see principles of method below
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)						
	Akute Fischtoxizität	LL50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Study report (1994)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	7,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2006)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1994)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	1,228	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	2,144	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
7440-50-8	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996)	measurements were conducted by standard
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,152	72 h	Raphidocelis subcapitata	Publication (2005)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978)	- Test were conducted on Daphnia magna t
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991)	Three tests are reported, designed to de
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199	Tests were conducted to determine the ef
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995)	The effects of dissolved copper on the g
85711-46-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt						

	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio	Study report (2013)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2013)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2012)	OECD Guideline 209
108-31-6	Maleinsäureanhydrid						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	74,35	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	42,81	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	OECD 301B	91 %	28	MSDS
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			
	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)			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (CAS 64742-95-6)			
	OECD 301F	78 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 301B	56 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301D	21 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
108-31-6	Maleinsäureanhydrid			
	OECD 301B	> 90 %	25	study report 2010
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))	2,89
74-98-6	Propan	2,36
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	0,68
85711-46-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	> 4
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	-2,61

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	30	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14, 1589
7440-50-8	Kupferflocken (mit einem Überzug aus aliphatischer Säure)	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun
85711-46-2	Fettsäuren, C14-18 und C16-18, ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	29,16		SAR and QSAR in Envi

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Wassergefährdungsklasse: deutlich wassergefährdend (WGK 2)

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. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; 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

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nur völlig entleerte Aerosoldosen der Wertstoffsammlung zuführen. Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwerten. Nicht vollständig entleerte Dosen bei der Sammelstelle für Haushaltschemikalien abgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN | UMWELTGEFÄHRDEND
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

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN | UMWELTGEFÄHRDEND
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

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS | MARINE POLLUTANT
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1

Marine pollutant:	Ja
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 | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

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: Ja

Gefahrauslöser: copper flakes; hydrocarbons, C9, aromatic.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

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, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: 96 % (640 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

Zusätzliche Angaben: P3a

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Zusätzliche Hinweise

Dieses Produkt enthält einen Stoff / Stoffe, der / die nach VO (EU) 2019/1148 gelistet ist / sind. Da das Produkt > 5 Komponenten enthält, gilt in Anlehnung an §3 (13) und der Leitlinien (2020/C210/01) nach Expertenurteil:

das homogene Gemisch kann nicht effektiv getrennt werden. => keine Pflicht zur Nachverfolgung.
Enthält Stoff(e), die in der Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe aufgeführt und in der Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern geregelt sind: Aceton.
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2024/1328.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/1434.

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: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil:	> 25 Gew.-%
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,8,9,11,12,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas: Entzündbare Gase
Aerosol: Aerosole
Compressed gas
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
Resp. Sens: Sensibilisierung der Atemwege
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
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%

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite

Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen- Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

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"
Skin Sens. 1; H317	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
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.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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. 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. Sobald das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, 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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)