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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	ROTOSTAR UV/LED 366 873 FLEXO INK
Produktnummer	:	026429U10

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Druckfarbe; Druckfarbenzugehöriges Produkt; Farbstoff, Färbemittel, Farben

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	ECKART GmbH Guentersthal 4 91235 Hartenstein
Telefon	:	+499152770
Telefax	:	+499152777008
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	msds.eckart@altana.com

1.4 Notrufnummer

NCEC: +44 1235 239670 (Europe)
Call and response in your language is possible.
Contract no. ECKART29003-NCEC.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend,	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Kategorie 1	
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P261	Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P312	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol
Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	EinstufungVERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration (% w/w)
Pentaerythritol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	51728-26-8 500-111-9 01-2119969962-19	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411	>= 25 - < 50
Kupfer	7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 20 - < 25
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure	64194-22-5 264-727-7 607-133-00-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 3; H412 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 10 - < 20
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol	1384855-91-7 01-2119980666-22	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	52408-84-1 500-114-5	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9 01-2119467174-37	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10
Amine, hydriertes Talgalkyl	61788-45-2 (90640-32-7) 262-976-6 612-284-00-9	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 (Leber, Magen-Darm-Trakt, Immunsystem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 0,0025 - < 0,025

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffenen an die frische Luft bringen.

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.

Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.

Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Spezialpulver gegen Metallbrand
Trockensand
ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasser
Wasservollstrahl
Kohlendioxid (CO2)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.
Nicht mit Wasser nachspülen.
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

		Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Hygienemaßnahmen	:	Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	:	Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Zusammenlagerungshinweise	:	Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.
Lagerklasse (TRGS 510)	:	10
Feuchtigkeit	:	Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Kupfer	7440-50-8	AGW (einatembare Fraktion)	1 mg/m3 (Kupfer)	DE TRGS 900
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Pentaerythritol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,88 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg
Kupfer	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	137 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	273 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	137 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	273 mg/kg

	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,041 mg/kg
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,88 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,45 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,42 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,42 mg/kg
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,76 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/m3
Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	16,22 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1,92 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,87 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1,15 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,39 mg/kg
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
Amine, hydriertes Talgalkyl	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,38 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,035 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,04 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert

Pentaerythritol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Boden	0,0078 mg/kg
	Süßwasser	0,00176 mg/l
	Süßwassersediment	0,017 mg/kg
	Meerwasser	0,000176 mg/l
	Meeressediment	0,0017 mg/kg
	STP	4 mg/l
Kupfer	Süßwasser	0,0078 mg/l
	Meerwasser	0,0052 mg/l
	STP	0,230 mg/l
	Süßwassersediment	87 mg/kg
	Meeressediment	676 mg/kg
	Boden	65 mg/kg
Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure	Süßwasser	0,001 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	STP	2,7 mg/l
	Süßwassersediment	0,031 mg/kg
	Meeressediment	0,003 mg/kg
	Wasser (intermittierende Freisetzung)	0,012 mg/l
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol	Süßwasser	0,013 mg/l
	STP	10 mg/l
	Meeressediment	0,28 mg/kg
	Süßwassersediment	2,8 mg/kg
	Meerwasser	0,0013 mg/l
	Boden	0,22 mg/kg
	Intermittent water release	0,13 mg/l
Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	Süßwasser	0,0057 mg/l
	Meerwasser	0,0005 mg/l
	Süßwassersediment	0,0169 mg/kg
	Meeressediment	0,0017 mg/kg
	STP	10 mg/l
	Boden	0,0011 mg/kg
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	STP	0,100 mg/l
	Süßwassersediment	235,6 mg/kg
	Meeressediment	121 mg/kg
	Boden	35,6 mg/kg
Amine, hydriertes Talgalkyl	Süßwasser	0,00026 mg/l
	Meerwasser	0,000026 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,55 mg/kg
	Süßwassersediment	3,76 mg/kg
	Meeressediment	376 mg/kg
	Boden	10 mg/kg
	Intermittent Release	0,0016 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	:	Sicherheitsbrille Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
Handschutz		
Material	:	Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)
Anmerkungen	:	Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Empfohlener vorbeugender Hautschutz Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
Haut- und Körperschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Atemschutz	:	Atemschutz verwenden, wenn MAK-Wert überschritten wird. Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	gold
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 100 °C
Entzündlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 100 °C
Zündtemperatur	:	Nicht relevant
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,4 g/cm3
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikelgrößenverteilung	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Ein Verdampfen bis zum Austrocknen verhindern. Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung : Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure:

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Akute orale Toxizität : (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 5,41 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Amine, hydriertes Talgalkyl:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 - 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Produkt:

Anmerkungen : Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure:

Ergebnis : Hautreizung

Amine, hydriertes Talgalkyl:

Ergebnis : Hautreizung

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Produkt:

Anmerkungen : Augenreizung

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Ergebnis : Augenreizung

Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure:

Ergebnis : Augenreizung

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Ergebnis : Augenreizung

Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:

Ergebnis : Augenreizung

Amine, hydriertes Talgalkyl:

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.
Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt Sensibilisierung bewirken.

Inhaltsstoffe:

Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure:

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:

Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure:

Expositionswege : Einatmung
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Amine, hydriertes Talgalkyl:

Zielorgane	:	Leber, Magen-Darm-Trakt, Immunsystem
Bewertung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Amine, hydriertes Talgalkyl:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend)	:	10
M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend)	:	10

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure:

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Amine, hydriertes Talgalkyl:

M-Faktor (Kurzfristig (akut) gewässergefährdend)	:	10
M-Faktor (Langfristig (chronisch) gewässergefährdend)	:	10

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 2,52 (23 °C) Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Inhaltsstoffe:

Kupfer:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Amine, hydriertes Talgalkyl:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Europäischer Abfallkatalog : 08 03 12 - Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Kupferpulver)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Copper metal powder)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Copper metal powder)

14.3 Transportgefahrenklassen

		Klasse	Nebengefahren
ADR	:	9	
IMDG	:	9	
IATA	:	9	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
Tunnelbeschränkungscode	:	(-)

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9
EmS Kode	:	F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	964
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y964
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	964
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y964
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend	:	ja

IMDG

Meeresschadstoff	:	ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen	:	Bei Einzelverpackungen <= 5 L / 5 kg netto, und bei zusammengesetzten Verpackungen bestehend aus Innenverpackungen zu je <= 5L / 5 kg netto pro Innenverpackung, kann die die SV375 ADR, 2.10.2.7 IMDG-Code, A197 IATA-DGR angewandt werden.

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3 Monoalkyl- oder Monoaryl- oder Monoalkylarylester der Acrylsäure (Nummer in der Liste 3) 2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol (Nummer in der Liste 3) Glyzerin, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure (Nummer in der Liste 3)
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum	:	Nicht anwendbar

Abbau der Ozonschicht führen
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H373	:	Kann die Organe schädigen 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.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008;

CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE