

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
 Referenz-Nummer: SDS-05042021-22
 Ausgabedatum: 4/5/2021 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Produktname : Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz
 Produktcode : SGP 21/204/209 H

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Farbstoff/Pigment

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Information vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Heraeus Tokmak A.S.
 Kemalpaşa O.S.B. Mah. 37. Sok. No: 6
 35170 Ulucak Kemalpaşa
 Izmir - TURKEY
 T +90 (232) 877 2410
hakan.kiran@heraeus.com - www.heraeustokmak.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +90 (232) 877 2410

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16	

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann die Atemwege reizen. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Enthält	: Cyclohexanol; Pine oil; 1,2,4-Trimethylbenzol; Hydrocarbons, terpene processing by-products
Gefahrenhinweise (CLP)	: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H335 - Kann die Atemwege reizen. H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261 - Einatmen von Dampf, Aerosol, Nebel, Gas vermeiden. P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Kennzeichnungsetikett). P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Information vorhanden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Konz. (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Cyclohexanol	CAS-Nr.: 108-93-0 EG-Nr.: 203-630-6 EG Index-Nr.: 603-009-00-3	10 – 20	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).]	CAS-Nr.: 64742-94-5 EG-Nr.: 265-198-5 EG Index-Nr.: 649-424-00-3	5 – 10	Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Pine oil	CAS-Nr.: 8002-09-3 EG-Nr.: 692-006-0	5 – 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Name	Produktidentifikator	Konz. (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Tin Dioxide	CAS-Nr.: 18282-10-5 EG-Nr.: 242-159-0	5 – 10	Nicht eingestuft
1,2,4-Trimethylbenzol	CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9 EG Index-Nr.: 601-043-00-3	2.5 – 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411
Hydrocarbons, terpene processing by-products	CAS-Nr.: 68956-56-9 EG-Nr.: 273-309-3	2.5 – 5	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Überempfindliche Personen dürfen das Produkt weder handhaben noch ihm ausgesetzt sein. In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO ₂).
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Von Zündquellenfernhalten (einschließlich elektrostatischer Entladungen). Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
Explosionsgefahr	: Durch Hitze kann sich Druck aufbauen, was zum Bersten geschlossener Behälter führt und wodurch sich Feuer ausbreiten kann, so dass sich das Verbrennungs- und Verletzungsrisiko erhöht.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

- Reaktivität im Brandfall : Kann bei hoher Temperatur gefährliche Gase freisetzen.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Von der Seite nähern, aus welcher der Wind kommt. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Container/Tanks in der Umgebung mit Wasserstrahl kühlen. Es darf kein Wasser in die Gefäße dringen; dies könnte zu einer heftigen Reaktionen führen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. windseitig nähern. Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Die bei hohen Temperaturen entstehenden Zersetzungsprodukte sind gesundheitsschädlich beim Einatmen. Einatmen von Dampf kann Atembeschwerden verursachen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Keine offenen Flammen oder Funken. Nicht rauchen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Unbeteiligte Personen evakuieren. Kontaminierten Bereich kennzeichnen und Unbefugten den Zutritt verbieten.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen.
- Notfallmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verschüttetes/ausgelaufenes Material nicht berühren. Unbeteiligte Personen evakuieren. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Umgebung belüften. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen. Sicherheitsanweisungen einhalten.
- Reinigungsverfahren : Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttetes Produkt so bald wie möglich mithilfe von absorbierendem Material aufnehmen. Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschüttetes Material in einen für die Entsorgung geeigneten Container kehren oder schaufeln. Bildung von Staub minimieren.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Für ausreichende Entlüftung ist zu sorgen, damit Dampfkonzentrationen die geltenden Grenzwerte nicht überschreiten. Alle erforderlichen technischen Maßnahmen treffen, um eine Produktfreisetzung am Arbeitsplatz zu verhindern oder zu minimieren.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staubbildung vermeiden. Längeren und häufigen Kontakt mit der Haut vermeiden. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.
- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren.
- Unverträgliche Produkte : Starke Säuren. Starke Basen. Starke Oxidationsmittel. Peroxide.
- Unverträgliche Materialien : Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.
- Wärme- oder Zündquellen : Nicht rauchen. PRODUKT FERNHALTEN VON: Zündquellen. Wärmequellen.
- Zusammenlagerungsinformation : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lager : Vermeiden: Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Wärme- oder Zündquellen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen vorhanden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Cyclohexanol (108-93-0)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexanol
VME (OEL TWA)	200 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
VLE (OEL C/STEL)	300 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	75 ppm
Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ciclohexanol
VLA-ED (OEL TWA) [1]	208 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	50 ppm

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Cyclohexanol (108-93-0)	
Bemerkungen	Via dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimethylbenzene
IOEL TWA	100 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	1,2,4-Triméthylbenzène
VME (OEL TWA)	100 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
VLE (OEL C/STEL)	250 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	50 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimethylbenzol
AGW (OEL TWA) [1]	100 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG;EU;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Trimethylbenzol (alle Isomeren): 1,2,4-Trimethylbenzol
BLV	400 mg/g Kreatinin Parameter: Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Anmerkung	Alle Isomeren: 1,2,3-Trimethylbenzol, 1,2,4-Trimethylbenzol, Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimetilbenzene
OEL TWA	100 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimetilbenceno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	100 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm
Bemerkungen	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Information vorhanden.

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Information vorhanden.

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Cyclohexanol (108-93-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3.58 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	130 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1.79 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	32.5 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1.79 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.017 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.0017 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0.17 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0.042 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0.0042 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0.005 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	199.5 mg/l
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	23.4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3.25 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2.1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	10.2 mg/m ³

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	42.4 mg/kg Körpergewicht/Tag
1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	100 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	100 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	16171 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	100 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	100 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	29.4 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	29.4 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	15 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	29.4 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	9512 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	29.4 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.12 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.12 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0.12 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	13.56 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	13.56 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2.34 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	2.41 mg/l
Hydrocarbons, terpene processing by-products (68956-56-9)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2.9 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0.3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0.7 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.3 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	2.1 µg/l

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Hydrocarbons, terpene processing by-products (68956-56-9)	
PNEC aqua (Meerwasser)	0.21 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	21 µg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0.542 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	54.2 µg/kg tg
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	110 µg/kg tg
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	13.1 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	6.4 mg/l
Tin Dioxide (18282-10-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	5.7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	2 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5.7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	6 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.01 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Information vorhanden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille. Schutzanzug. Gasmaske.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille. EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe. EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Information vorhanden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontakt während der Schwangerschaft/der Stillzeit vermeiden.

Sonstige Angaben:

Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Aussehen	: Viskose Flüssigkeit.
Farbe	: Gemäß Produktspezifikation.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 35 °C (1.013 hPa)
Flammpunkt	: 57 °C (1.013 hPa)
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: ≤ 1100 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: praktisch unlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 2000 mPa·s
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Information vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Starke Oxidationsmittel. Peroxide. Sprengstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Cyclohexanol (108-93-0)	
LD50 oral Ratte	1400 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1260 - 1550
LD50 oral	1400 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	> 3.6 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	11 mg/l/4h

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:EPA Fed Reg Vol 50, No. 188 1985 and as amended in Fed Reg Vol 52, No. 97, 1987
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)

LD50 dermal	3160 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 4688 mg/m ³

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)

LD50 oral Ratte	6000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)), 95% CL: 4920 - 7320
LC50 Inhalation - Ratte	10.2 mg/l air Animal: rat

Hydrocarbons, terpene processing by-products (68956-56-9)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)

NOAEL (Tier/männlich, F0/P)	35 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:OPPTS 870.3650 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test
NOAEL (Tier/weiblich, F0/P)	125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:OPPTS 870.3650 Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
---	-----------------------------

Cyclohexanol (108-93-0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
---	--------------------

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Cyclohexanol (108-93-0)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	143 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	4.71 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	2.355 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study)
1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	1.8 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Hydrocarbons, terpene processing by-products (68956-56-9)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	435.8 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Tin Dioxide (18282-10-5)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 10000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Nicht schnell abbaubar

Cyclohexanol (108-93-0)	
LC50 - Fisch [1]	704 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)	
LC50 - Fisch [1]	2 – 5 mg/l (96h oncorhynchus mykiss)
LC50 - Fisch [2]	0.58 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	3 – 10 mg/l
EC50 - Krebstiere [2]	0.76 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
ErC50 Algen	11 mg/l (72h pseudokirchneriella subcapitata)

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
LC50 - Fisch [1]	7.72 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 96h - Alge [1]	2.356 mg/l Test organisms (species): other:Green algae
Hydrocarbons, terpene processing by-products (68956-56-9)	
LC50 - Fisch [1]	5.07 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	2.1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
Tin Dioxide (18282-10-5)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	> 0.1 g/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Kerosin — nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe. Besteht überwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 165 °C bis 290 °C (330 °F bis 554 °F).] (64742-94-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Information vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Information vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Information vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Information vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Vor der Dekontamination Verpackungen restentleeren. Leere Behälter sollten wiederverwendet, rekonditioniert oder unter Beachtung der lokalen Vorschriften entsorgt werden. Geltende Vorschriften über die Entsorgung von Feststoffen beachten.
Zusätzliche Hinweise	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Leere Behälter sollten wiederverwendet, rekonditioniert oder unter Beachtung der lokalen Vorschriften entsorgt werden.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
FARBE / FARBZUBEHÖRSTOFFE (1,2,4-Trimethylbenzol)	FARBE (1,2,4- Trimethylbenzol)	Paint (1,2,4- trimethylbenzene)	FARBE (1,2,4- Trimethylbenzol)	FARBE (1,2,4- Trimethylbenzol)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1263 FARBE / FARBZUBEHÖRSTOFFE (1,2,4-Trimethylbenzol), 3, III, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1263 FARBE (1,2,4- Trimethylbenzol), 3, III, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND	UN 1263 Paint (1,2,4- trimethylbenzene), 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1263 FARBE (1,2,4- Trimethylbenzol), 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1263 FARBE (1,2,4- Trimethylbenzol), 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen				
3	3	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 30

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Orangefarbene Tafeln : 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 163, 223, 367, 955
Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03
Tankanweisungen (IMDG) : T2
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1, TP29
EmS-Nr. (Brand) : F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-E
Staukategorie (IMDG) : A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Die Mischbarkeit mit Wasser hängt von der Zusammensetzung ab.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y344
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 355
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 366
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 220L
Sonderbestimmung (IATA) : A3, A72, A192
ERG-Code (IATA) : 3L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1
Sondervorschriften (ADN) : 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A
Lüftung (ADN) : VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1
Sonderbestimmung (RID) : 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (RID) : 5L
Freigestellte Mengen (RID) : E1
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1, TP29
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : LGBF
Beförderungskategorie (RID) : 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID) : W12
Expressgut (RID) : CE4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 30

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

: LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

: LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

: LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Abkürzungen und Akronyme	
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
Pow (log)	n-octanol/water partition coefficient
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Datenquellen : Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Sicherheitsdokumente des Lieferanten.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

ABLEHNUNG DER HAFTUNG Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.