

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Referenz-Nummer: SDS-05042021-14
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 : GGP 2536-10% 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
İzmir - 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 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Enthält	: Eucalyptus oil; Lavandin Oil; Oils, spike; Essigsäure ... %; Formaldehyd; Oils, peppermint; Pine oil; Lemon oil; Kolophonium; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines
Gefahrenhinweise (CLP)	: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H410 - Sehr 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. 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. P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort 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]
Oils, spike	CAS-Nr.: 8016-78-2 EG-Nr.: 616-988-7	≥ 25 – < 50	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Xylol (Anmerkung C)	CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7 EG Index-Nr.: 601-022-00-9	≥ 10 – < 25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Irrit. 2, H315
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	CAS-Nr.: 68410-23-1 EG-Nr.: 614-452-7	≥ 5 – < 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Pine oil	CAS-Nr.: 8002-09-3 EG-Nr.: 692-006-0	≥ 3 – < 5	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]
4-tert-butylphenol formaldehyde resin	CAS-Nr.: 25085-50-1 EG-Nr.: 607-533-3	≥ 3 – < 5	Nicht eingestuft
Cyclohexanon	CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1 EG Index-Nr.: 606-010-00-7	≥ 3 – < 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332
Essigsäure ... % (Anmerkung B)	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6	≥ 1 – < 3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Oils, peppermint	CAS-Nr.: 8006-90-4 EG-Nr.: 616-900-7	≥ 0.1 – < 1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
4-tert-Butylphenol Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	CAS-Nr.: 98-54-4 EG-Nr.: 202-679-0 EG Index-Nr.: 604-090-00-8	≥ 0.1 – < 1	Repr. 2, H361f Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 1, H410
Lavandin Oil	CAS-Nr.: 8022-15-9 EG-Nr.: 617-009-6	≥ 0.1 – < 1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Larch, Larix decidua, ext.	CAS-Nr.: 90046-19-8 EG-Nr.: 289-987-9	≥ 0.1 – < 1	Nicht eingestuft
Chromium tris((2-ethylhexanoate)	CAS-Nr.: 3444-17-5 EG-Nr.: 222-357-3	≥ 0.1 – < 1	Aquatic Chronic 3, H412
2-Ethylhexansäure	CAS-Nr.: 149-57-5 EG-Nr.: 205-743-6 EG Index-Nr.: 607-230-00-6	≥ 0.1 – < 1	Repr. 2, H361d
Kerosin (Erdöl); Straight-run Kerosin; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 150 °C bis 290 °C (320 °F bis 554 °F).]	CAS-Nr.: 8008-20-6 EG-Nr.: 232-366-4 EG Index-Nr.: 649-404-00-4	≥ 0.1 – < 1	Asp. Tox. 1, H304
Lemon oil	CAS-Nr.: 8008-56-8 EG-Nr.: 616-925-3	≥ 0.1 – < 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Kolophonium	CAS-Nr.: 8050-09-7 EG-Nr.: 232-475-7 EG Index-Nr.: 650-015-00-7	≥ 0.1 – < 1	Skin Sens. 1, H317
Eucalyptus oil	CAS-Nr.: 8000-48-4 EG-Nr.: 616-775-9	≥ 0.1 – < 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one	CAS-Nr.: 76-22-2 EG-Nr.: 200-945-0	≥ 0.01 – < 0.1	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Flam. Sol. 2, H228 STOT SE 2, H371

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]
Fennel oil, sweet	CAS-Nr.: 84455-29-8 EG-Nr.: 282-892-3	≥ 0.01 – < 0.1	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 2, H411
Formaldehyd (Anmerkung B)(Anmerkung D)	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5	≥ 0.01 – < 0.1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350
Rosemary oil	CAS-Nr.: 8000-25-7 EG-Nr.: 616-767-5	≥ 0.01 – < 0.1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Essigsäure ... %	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6	(10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 ≤C < 90) Skin Corr. 1B, H314 (90 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314
Formaldehyd	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5	(0.2 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317 (5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335 (5 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Anmerkung B : Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Anmerkung D : Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : 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.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

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. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.

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.
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. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Unbeteiligte Personen evakuieren. Kontaminierten Bereich kennzeichnen und Unbefugten den Zutritt verbieten.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

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.

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 : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. 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. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol 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.
- 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.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

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

1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (76-22-2)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Camphre
VME (OEL TWA)	12 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	2 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	Alcanfor sintético
VLA-ED (OEL TWA) [1]	13 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	2 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	19 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	3 ppm
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Kerosin (Erdöl); Straight-run Kerosin; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C16 und siedet im Bereich von etwa 150 °C bis 290 °C (320 °F bis 554 °F).] (8008-20-6)	
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Queroseno (combustible de aviación)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	200 mg/m ³
Bemerkungen	Vía 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
Kolophonium (8050-09-7)	
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Resina núcleo de soldadura (Colofonia)
Bemerkungen	m (Los productos de descomposición térmica en el ambiente de la resina núcleo de soldadura, colo-fonia, tienen un marcado carácter sensibilizante, lo que aconseja reducir la exposición laboral a los mismos lo máximo posible), Sen (Sensibilizante).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Essigsäure ... % (64-19-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Acetic acid
IOEL TWA	25 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	50 mg/m ³

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Essigsäure ... % (64-19-7)	
IOEL STEL [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acide acétique
VME (OEL TWA)	25 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	25 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	10 ppm
Note (FR)	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: Arrête du 27 septembre 2019)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Essigsäure
AGW (OEL TWA) [1]	25 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG,EU,Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ácido acético
VLA-ED (OEL TWA) [1]	25 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	10 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	37 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
Bemerkungen	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Cyclohexanon (108-94-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexanone
IOEL TWA	40.8 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	81.6 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	20 ppm
Bemerkungen	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Cyclohexanon (108-94-1)	
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cyclohexanone
VME (OEL TWA)	40.8 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	81.6 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	20 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	Cyclohexanon
AGW (OEL TWA) [1]	80 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	20 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	AGS;EU;H;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cicloesanone
OEL TWA	40.8 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	81.6 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	20 ppm
Bemerkungen	pelle
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ciclohexanona
VLA-ED (OEL TWA) [1]	41 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	10 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	82 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Bemerkungen	Vía 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), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Spanien - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Ciclohexanona

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Cyclohexanon (108-94-1)	
BLV	80 mg/l Parámetro: 1,2-Ciclohexanodiol - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la semana laboral - Notas: I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos), S (Significa que el indicador biológico es un indicador de exposición al agente químico en cuestión, pero la interpretación cuantitativa de su medida es ambigua (semicuantitativa). Estos indicadores biológicos deben utilizarse como una prueba de selección (screening) cuando no se pueda realizar una prueba cuantitativa o usarse como prueba de confirmación, si la prueba cuantitativa no es específica y el origen del determinante es dudoso), Con hidrólisis 8 mg/l Parámetro: Ciclohexanol - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos), S (Significa que el indicador biológico es un indicador de exposición al agente químico en cuestión, pero la interpretación cuantitativa de su medida es ambigua (semicuantitativa). Estos indicadores biológicos deben utilizarse como una prueba de selección (screening) cuando no se pueda realizar una prueba cuantitativa o usarse como prueba de confirmación, si la prueba cuantitativa no es específica y el origen del determinante es dudoso), Con hidrólisis
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
2-Ethylhexansäure (149-57-5)	
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ácido 2-etilhexanoico
VLA-ED (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
Bemerkungen	FIV (Fracción inhalable y vapor. La notación FIV señala a aquellos agentes químicos que se pueden presentar en el ambiente de trabajo, tanto en forma de materia particulada como vapor, por lo que las dos fases pueden coexistir, contribuyendo ambas a la exposición. Esta situación se puede dar, principalmente, en los siguientes casos: • Cuando el agente en cuestión tiene un valor "intermedio" de presión de vapor (en estos casos se tiene en cuenta la relación entre su concentración en el aire saturado de vapor y el valor del VLA-ED® y la nota se asigna, generalmente, cuando el cociente entre ambas cantidades se encuentra entre 0.1 y 10). • Por razón de la forma de uso del agente químico (por ejemplo, pulverización). • En los procesos que conlleven cambios importantes de temperatura que puedan afectar al estado físico del agente químico. • En los procesos en los que una fracción significativa del vapor puede disolverse o adsorberse en las partículas de otra sustancia, a semejanza de lo que ocurre con los agentes solubles en agua en ambientes con humedad elevada).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
4-tert-Butylphenol (98-54-4)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	4-tert-Butylphenol
AGW (OEL TWA) [1]	0.5 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	0.08 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG;H;11
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	4-tert-Butylphenol (p-tert-Butylphenol) (ptBP)
BLV	2 mg/l Parameter: 4-tert-Butylphenol (p-tert-Butylphenol) (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

4-tert-Butylphenol (98-54-4)	
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Formaldehyd (50-00-0)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
IOEL TWA	0.37 mg/m ³ (BOEL) 0.62 mg/m ³ (Limit value for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
IOEL TWA [ppm]	0.2 ppm
IOEL STEL	0.74 mg/m ³ (BOEL)
IOEL STEL [ppm]	0.4 ppm
Bemerkungen	skin sensitiser. SCOEL Recommendations (2008/Ongoing)
Rechtlicher Bezug	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aldéhyde formique
VME (OEL TWA) [ppm]	0.5 ppm
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	1 ppm
Note (FR)	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérogène de catégorie 2
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyd
AGW (OEL TWA) [1]	0.37 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	0.3 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	AGS,Sh,Y,X
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formaldehído
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0.37 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	0.3 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	0.37 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	0.3 ppm
Bemerkungen	Sen (Sensibilizante. Véase Apartado 6), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Xylol (1330-20-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Xylene, mixed isomers, pure

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Xylol (1330-20-7)	
IOEL TWA	221 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Bemerkungen	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Xylène, isomères mixtes, purs
VME (OEL TWA)	221 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
VLE (OEL C/STEL)	442 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	100 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
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	Xylol (alle Isomeren)
AGW (OEL TWA) [1]	440 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG,EU,H
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Xylol (alle Isomere)
BLV	2000 mg/l Parameter: Methylhippur-(Tolur-) säure (alle Isomere) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2016 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Xilene, isomeri misti, puro
OEL TWA	221 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
OEL STEL	442 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Bemerkungen	pelle
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Xilenos, mezcla isómeros
VLA-ED (OEL TWA) [1]	221 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	50 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	442 mg/m ³

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Xylol (1330-20-7)	
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Bemerkungen	Vía 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. Para más información véase el Apartado 5 de este documento), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Spanien - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Xilenos, mezcla isómeros
BLV	1 g/g Kreatinin Parámetro: Ácidos metilhipúricos - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral
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

Lavandin Oil (8022-15-9)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.249 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0.877 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0.0889 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0.132 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.0889 mg/kg Körpergewicht/Tag
1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (76-22-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	10 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	17.6316 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	4.3478 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	9.303 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.9303 µg/l

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (76-22-2)	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	93.03 µg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0.139 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0.0139 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2.17 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	5.56 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1 mg/l
Essigsäure ... % (64-19-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	25 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	25 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	25 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	25 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	3.058 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.3058 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	30.58 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	11.36 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	1.136 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0.47 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	85 mg/l
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (68410-23-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1.1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3.9 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0.56 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0.97 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.56 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.00411 mg/l

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (68410-23-1)	
PNEC aqua (Meerwasser)	0.000411 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0.0411 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	411.01 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	41.1 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	82.18 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	3.14 mg/l
Cyclohexanon (108-94-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	80 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	80 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	40 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	40 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	20 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, oral	1.5 mg/kg Körpergewicht
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	40 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1.5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	10 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	20 mg/m ³
2-Ethylhexansäure (149-57-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3.5 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.36 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.036 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0.493 mg/l

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

2-Ethylhexansäure (149-57-5)	
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	6.37 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0.637 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1.06 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	71.7 mg/l
4-tert-Butylphenol (98-54-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.071 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0.5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0.026 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0.09 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0.026 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.01 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.001 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0.048 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0.27 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0.027 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0.25 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	46.67 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1.5 mg/l
Formaldehyd (50-00-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	240 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	37 µg/cm ²
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	9 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0.5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4.1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3.2 mg/m ³

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Formaldehyd (50-00-0)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	102 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	12 µg/cm ²
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0.1 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.47 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.47 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	4.7 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	2.44 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2.44 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0.21 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0.19 mg/l
Xylol (1330-20-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	289 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	289 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	180 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	77 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	174 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	174 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1.6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14.8 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	108 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.327 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.327 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0.327 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	12.46 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	12.46 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2.31 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	658 mg/l

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Information vorhanden.

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

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. Gasmaskе.

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 Informationen vorhanden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition:

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	: Dunkelbraun.
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)

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Flammpunkt	: 49 °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
Viskosität, kinematisch	: > 20.5 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch	: 700 mPa·s (23 °C)
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

1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (76-22-2)

LD50 oral	1500 mg/kg Körpergewicht
-----------	--------------------------

Oils, peppermint (8006-90-4)

LD50 oral Ratte	2426 mg/kg
-----------------	------------

Essigsäure ... % (64-19-7)

LD50 oral Ratte	3310 mg/kg Delaware State Medical Journal. Vol. 31, Pg. 276, 1959.
-----------------	--------------------------------------------------------------------

LD50 oral	4960 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse
-----------	----------------------------------------

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Essigsäure ... % (64-19-7)	
LD50 dermal	1100 mg/kg Körpergewicht
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (68410-23-1)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
Cyclohexanon (108-94-1)	
LD50 oral	1890 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	1100 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	> 6.2 mg/l air Animal: rat
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	11 mg/l/4h
2-Ethylhexansäure (149-57-5)	
LD50 oral Ratte	2043 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1445 - 2890
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Fennel oil, sweet (84455-29-8)	
LD50 oral	3004 mg/kg Körpergewicht
4-tert-Butylphenol (98-54-4)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Formaldehyd (50-00-0)	
LD50 oral	100 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	270 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	497 mg/l
Lemon oil (8008-56-8)	
LD50 oral Ratte	2840 mg/kg
Xylol (1330-20-7)	
LD50 Dermal Kaninchen	12126 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male
LC50 Inhalation - Ratte	6350 mg/l/4h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Formaldehyd (50-00-0)	
IARC-Gruppe	1 - Kanzerogen für den Menschen
Xylol (1330-20-7)	
IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one (76-22-2)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Organe schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Essigsäure ... % (64-19-7)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) : 290 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (68410-23-1)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) : 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Cyclohexanon (108-94-1)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) : 143 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

2-Ethylhexansäure (149-57-5)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) : ≈ 300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)

Xylol (1330-20-7)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) : 150 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Viskosität, kinematisch : > 20.5 mm²/s (40 °C)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

Essigsäure ... % (64-19-7)

LC50 - Fisch [1] : 79 – 273 mg/l Mattson, V.R., J.W. Arthur, and C.T. Walbridge 1976. Acute Toxicity of Selected Organic Compounds to Fathead Minnows. EPA-600/3-76-097, U.S.EPA, Duluth, MN :12 p.

LC50 - Fisch [2] : > 300.82 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)

EC50 - Krebstiere [1] : 52.6 – 180 mg/l Espiritu, E.Q., C.R. Janssen, and G. Persoone 1995. Cyst-Based Toxicity Tests. VII. Evaluation of the 1-h Enzymatic Inhibition Test (Fluotox) with Artemia nauplii. Environ.Toxicol.Water Qual. 10:25-34

EC50 - Krebstiere [2] : 65 mg/l Janssen, C.R., E.Q. Espiritu, and G. Persoone 1993. Evaluation of the new "Enzymatic Inhibition" Criterion for Rapid Toxicity Testing with Daphnia magna. In: A.Soaes and P.Calow (Eds.), Progress in Standardization of Aquatic Toxicity Tests, Lewis Publ. :71-81

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Essigsäure ... % (64-19-7)	
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 72h - Alge [2]	> 300.82 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines (68410-23-1)	
LC50 - Fisch [1]	7.07 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	5.18 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	4.11 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Cyclohexanon (108-94-1)	
LC50 - Fisch [1]	527 – 732 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
2-Ethylhexansäure (149-57-5)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 - Krebstiere [1]	910 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	49.3 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronisch)	63 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
4-tert-Butylphenol (98-54-4)	
LC50 - Fisch [1]	> 1 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	≈ 4.8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	≈ 14 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	≈ 2.4 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronisch)	2.3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	0.73 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Formaldehyd (50-00-0)	
LC50 - Fisch [1]	6.7 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	5.8 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	5.8 mg/l waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	3.48 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	3.48 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	4.89 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC chronisch Fische	≥ 48 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '28 d'

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Xylol (1330-20-7)	
LC50 - Fisch [1]	2.6 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	> 3.4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
NOEC chronisch Fische	> 1.3 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '56 d'

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Information vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Essigsäure ... % (64-19-7)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-0.17 LOG KOW Databank, compiled by Dr. James Sangster, Sangster Research Laboratories, Montreal, Canada, distributed by Technical Database Services (TDS), New York

Formaldehyd (50-00-0)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.779

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Information vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
4-tert-Butylphenol (98-54-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263

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
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
FARBE / FARBZUBEHÖRSTOFFE (Oils, spike)	FARBE (Oils, spike)	Paint (Oils, spike)	FARBE (Oils, spike)	FARBE (Oils, spike)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1263 FARBE / FARBZUBEHÖRSTOFFE (), 3, III, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1263 FARBE (Oils, spike), 3, III, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND	UN 1263 Paint (Oils, spike), 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1263 FARBE (Oils, spike), 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1263 FARBE (Oils, spike), 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
Orangefarbene Tafeln	:
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

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

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

Nicht anwendbar

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

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 einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0.1\%$ oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: 4-tert-Butylphenol (EC 202-679-0, CAS 98-54-4)

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

Frankreich	
Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 4 BIS	Magen-Darm-Erkrankungen durch Benzol, Toluol, Xylole und alle Produkte, die diese enthalten
RG 43	Durch Formaldehyd und dessen Polymere verursachte Krankheiten
RG 43 BIS	Krebserkrankungen durch Formaldehyd
RG 65	Ekzematiforme Läsionen des allergischen Mechanismus
RG 66	Berufsbedingte Rhinitis und Asthma
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

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

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

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
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

Metallorganischer Farbstoff für den industriellen Einsatz

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme	
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. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Flam. Sol. 2	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 2
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H301	Giftig bei Verschlucken.

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	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H371	Kann die Organe schädigen.
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.

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.