



SICHERHEITSDATENBLATT

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang II

Produktname: MOLYKOTE® 3400A Anti-Friction Coating LF

Überarbeitet am: 20.11.2025

Version: 15.2

Datum der letzten Ausgabe: 14.10.2025

Druckdatum: 26.11.2025

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname: MOLYKOTE® 3400A Anti-Friction Coating LF

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

Identifizierte Verwendungen: Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nur für den industriellen/professionellen Gebrauch.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG
Hugenottenallee 175,
63263 NEU-ISENBURG
GERMANY

Nummer für Kundeninformationen:

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: +(49)- 69643508409

Örtlicher Kontakt für Notfälle: 0800 1817059

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Entzündbare Flüssigkeiten - Kategorie 2 - H225

Augenreizung - Kategorie 2 - H319

Sensibilisierung durch Hautkontakt - Kategorie 1 - H317

Karzinogenität - Kategorie 2 - H351

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition - Kategorie 3 - H336

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: **GEFAHR**

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P370 + P378	Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

Zusätzliche Angaben

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekannten akuten Hauttoxizität: 13,14 %

Enthält n-Butylacetat; Diantimontrioxid; Cobaltbis(2-ethylhexanoat); Formaldehyd

2.3 Sonstige Gefahren

Statisch aufladbare brennbare Flüssigkeit.

Endokrinschädliche Eigenschaften (menschliche Gesundheit):

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften (Umwelt):

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften:

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

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Anorganische und organische Verbindungen, Dispersion
3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

Identifikationsnummer	Inhaltsstoff	Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008 (CLP)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte/ M-Faktoren/ Schätzwert Akuter Toxizität	%
CAS RN 123-86-4 EG-Nr. 204-658-1 INDEX-Nr. 607-025-00-1 REACH Nr. —	n-Butylacetat	Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336 EUH066	Oral ATE: 12 789 mg/kg Haut ATE: > 14 112 mg/kg	>= 20,0 - < 30,0 %
CAS RN 78-93-3 EG-Nr. 201-159-0 INDEX-Nr. 606-002-00-3 REACH Nr. 01-2119457290-43	Methylethylketon	Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336 EUH066	Oral ATE: 2 193 mg/kg Einatmung ATE: 32 mg/l (Dampf) Haut ATE: > 8 049 mg/kg	>= 10,0 - < 20,0 %
CAS RN 1309-64-4 EG-Nr. 215-175-0 INDEX-Nr. 051-005-00-X REACH Nr.	Diantimontrioxid	Carc. 2 - H351	Oral ATE: > 20 000 mg/kg Einatmung ATE: > 5,2 mg/l (Staub/Nebel) Haut ATE: > 8 300 mg/kg	>= 10,0 - < 20,0 %

–				
CAS RN 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 INDEX-Nr. 603-002-00-5 REACH Nr. 01-2119457610-43	Ethanol	Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319	2; H319:C >= 50 % Oral ATE: 10 470 mg/kg Einatmung ATE: 124,7 mg/l (Dampf)	>= 10,0 - < 20,0 %
CAS RN 67-56-1 EG-Nr. 200-659-6 INDEX-Nr. 603-001-00-X REACH Nr. 01-2119433307-44	Methanol	Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H331 Acute Tox. 3 - H311 STOT SE 1 - H370	STOT SE1; H370:C >= 10 % STOT SE2; H371:C 3 - < 10 % Oral ATE: 100 mg/kg Einatmung ATE: 3 mg/l (Dampf) Haut ATE: 300 mg/kg	>= 0,1 - < 1,0 %
CAS RN 136-52-7 EG-Nr. 205-250-6 INDEX-Nr. 607-230-00-6 REACH Nr. 01-2119524678-29	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1A - H317 Repr. 1B - H360FD Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 3 - H412	M-Faktoren: 1 [Akut] Oral ATE: 3 129 mg/kg Haut ATE: 5 690 mg/kg	>= 0,25 - < 0,3 %
CAS RN 50-00-0 EG-Nr. 200-001-8 INDEX-Nr. 605-001-00-5 REACH Nr. –	Formaldehyd	Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 2 - H330 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 STOT SE 3 - H335	Skin Corr.1B; H314:C >= 25 % Skin Irrit.2; H315:C 5 - < 25 % Eye Irrit.2; H319:C 5 - < 25 % STOT SE3; H335:C >= 5 % Skin Sens.1; H317:C >= 0,2 % Eye Dam.1; H318:C >= 25 % Oral ATE: 100 mg/kg Einatmung ATE: 463 ppm (Gas) Haut ATE: 270 mg/kg	< 0,1 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

Einatmung: Nach Einatmen Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt: Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

Verschlucken: Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassernebel Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide Schwefeloxide Chlorverbindungen

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Rückzündung auf große Entfernung möglich. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Mit Wassersprühstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Alle Zündquellen entfernen. Den Bereich belüften. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Produkt nicht über den gesetzlich festgelegten Mengen in Gewässern freisetzen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Funkensichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Mit aufnahmefähigem Material aufwischen, abwischen oder aufsaugen und in einen Behälter mit Deckel geben. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:
Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Funkensichere Werkzeuge verwenden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen. Nur an einem Ort mit explosionsicherer Absaugvorrichtung verwenden. Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung geerdet ist. Dieses Material kann sich aufgrund seiner inhärenten physikalischen Eigenschaften statisch aufladen und somit für Dämpfe eine elektrische Zündquelle darstellen. Da die Erdung zur Neutralisierung statischer Elektrizität unzureichend sein kann, ist es zur Vermeidung von Brandgefahr erforderlich, vor Beginn des Transfers eine Inertgasspülung durchzuführen. Zur Verringerung der elektrostatischen Aufladung ist die Strömungsgeschwindigkeit zu begrenzen. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Auf gute persönliche Hygiene achten. Lebensmittel nicht im Arbeitsbereich verzehren oder liegen lassen. Vor dem Essen oder Rauchen die Hände waschen. Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel. Organische Peroxide. Entzündbare Feststoffe. Pyrophore Flüssigkeiten. Pyrophore Feststoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Sprengstoffe. Gase.
Ungeeignete Materialien für Behälter: Keine bekannt.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen: Informationen zu spezifischen Endanwendungen dieses Produkts können in einem technischen Datenblatt/einer Anlage zum Sicherheitsdatenblatt (sofern verfügbar) bereitgestellt werden.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
n-Butylacetat	ACGIH	TWA	50 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	DE TRGS 900	AGW	300 mg/m3 62 ppm
	Weitere Information: Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
	2019/1831/EU	STEL	723 mg/m3 150 ppm
	Weitere Information: Indikativ		
	2019/1831/EU	TWA	241 mg/m3 50 ppm
	Weitere Information: Indikativ		
	DE DFG MAK	MAK	480 mg/m3 100 ppm
	Weitere Information: C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		
Methylethylketon	ACGIH	TWA	75 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
	ACGIH	STEL	150 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
	2000/39/EC	TWA	600 mg/m3 200 ppm

	Weitere Information: Indikativ		
	2000/39/EC	STEL	900 mg/m3 300 ppm
	Weitere Information: Indikativ		
	DE TRGS 900	AGW	600 mg/m3 200 ppm
	Weitere Information: H: Hautresorptiv; Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
	DE DFG MAK	MAK	600 mg/m3 200 ppm
	Weitere Information: H: Gefahr der Hautresorption; C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		
Diantimontrioxid	ACGIH		Siehe Weitere Informationen
	Weitere Information: pneumoconiosis: Pneumoconiose; lung cancer: Lungenkrebs; L: Alle Expositionswege sollten sorgfältig auf möglichst niedrige Werte überwacht werden.; A2: Karzinogenität gegenüber Menschen vermutet		
	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	0,02 mg/m3 , Antimon
	Weitere Information: A2: Karzinogenität gegenüber Menschen vermutet		
	DE TRGS 900	AGW Alveolengängige Fraktion	0,006 mg/m3
	Weitere Information: Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
	DE DFG MAK		Siehe Weitere Informationen
	Weitere Information: 2: Stoffe, die als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind, weil durch hinreichende Ergebnisse aus Langzeit-Tierversuchen oder Hinweise aus Tierversuchen und epidemiologischen Untersuchungen davon auszugehen ist, dass sie einen Beitrag zum Krebsrisiko leisten.; 3A: Stoffe, für die eine Schädigung des genetischen Materials der Keimzellen beim Menschen oder im Tierversuch nachgewiesen wurde oder für die gezeigt wurde, dass sie mutagene Effekte in somatischen Zellen von Säugetieren in vivo hervorrufen und dass sie in aktiver Form die Keimzellen erreichen		
Ethanol	ACGIH	TWA	1 000 ppm
	Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege		
	ACGIH	STEL	1 000 ppm
	Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege		
	DE TRGS 900	AGW	380 mg/m3 200 ppm
	Weitere Information: Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
	DE DFG MAK	MAK	380 mg/m3 200 ppm
	Weitere Information: 5: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann; C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen; 5: Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist		
Methanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
	ACGIH	STEL	250 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
	2006/15/EC	TWA	260 mg/m3 200 ppm

	Weitere Information: Indikativ; Haut: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden		
	DE TRGS 900	AGW	130 mg/m3 100 ppm
	Weitere Information: H: Hautresorptiv; Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
	DE DFG MAK	MAK	130 mg/m3 100 ppm
	Weitere Information: H: Gefahr der Hautresorption; C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	DE TRGS 910	Akzeptanzkonzentration einatembarer Anteil	0,5 µg/m3, Kobalt
	Weitere Information: Einatembare Fraktion - Die Fraktion des Aerosols, die in die Atemwege eindringt und die Gesundheit der Lagerstätte im Bereich des Gasaustauschs gefährdet, bestimmt gemäß der Norm PN-EN 481		
	DE TRGS 910	Toleranzkonzentration einatembarer Anteil	5 µg/m3, Kobalt
	Weitere Information: Einatembare Fraktion - Die Fraktion des Aerosols, die in die Atemwege eindringt und die Gesundheit der Lagerstätte im Bereich des Gasaustauschs gefährdet, bestimmt gemäß der Norm PN-EN 481		
	DE DFG MAK		Siehe Weitere Informationen
	Weitere Information: Sah: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut; 2: Stoffe, die als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind, weil durch hinreichende Ergebnisse aus Langzeit-Tierversuchen oder Hinweise aus Tierversuchen und epidemiologischen Untersuchungen davon auszugehen ist, dass sie einen Beitrag zum Krebsrisiko leisten.; H: Gefahr der Hautresorption; 3A: Stoffe, für die eine Schädigung des genetischen Materials der Keimzellen beim Menschen oder im Tierversuch nachgewiesen wurde oder für die gezeigt wurde, dass sie mutagene Effekte in somatischen Zellen von Säugetieren in vivo hervorrufen und dass sie in aktiver Form die Keimzellen erreichen		
Formaldehyd	ACGIH	TWA	0,1 ppm
	Weitere Information: DSEN: Sensibilisierung der Haut; RSEN: Sensibilisierung durch Einatmen; A1: Karzinogenität gegenüber Menschen bestätigt		
	ACGIH	STEL	0,3 ppm
	Weitere Information: DSEN: Sensibilisierung der Haut; RSEN: Sensibilisierung durch Einatmen; A1: Karzinogenität gegenüber Menschen bestätigt		
	DE TRGS 900	AGW	0,37 mg/m3 0,3 ppm
	Weitere Information: X: Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten.; Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; Sh: Hautsensibilisierender Stoff		
	2004/37/EC	TWA	0,37 mg/m3 0,3 ppm
	Weitere Information: Sensibilisierung der Haut; Karzinogene oder Mutagene		
	2004/37/EC	STEL	0,74 mg/m3 0,6 ppm
	Weitere Information: Sensibilisierung der Haut; Karzinogene oder Mutagene		
	DE DFG MAK	MAK	0,37 mg/m3 0,3 ppm
	Weitere Information: Sh: Gefahr der Sensibilisierung der Haut; 4: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann.; C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen; 5: Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist		

	DE DFG MAK	Mow	1,2 mg/m3 1 ppm
	Weitere Information: Sh: Gefahr der Sensibilisierung der Haut; 4: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann.; C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen; 5: Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist		

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Biologische Species	Probennaahmezeitpunkt	Zulässige Konzentration	Grundlage
Methylethylketon	78-93-3	2-Butanon	Urin	Exposition sende, bzw. Schichten de	2 mg/l	TRGS 903
		2-Butanon	Urin	Exposition sende, bzw. Schichten de	5 mg/l	DE DFG BAT
		Methylethylketon (Butanon) MEK	Urin	Schichten de (sobald wie möglich nach Beendigung der Exposition)	2 mg/l	ACGIH BEI
Methanol	67-56-1	Methanol	Urin	bei Langzeite xposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Exposition sende, bzw. Schichten de	15 mg/l	TRGS 903
		Methanol	Urin	Exposition sende,	15 mg/l	DE DFG BAT

Methanol Urin bzw.
Schichten
de
Schichten 15 mg/l ACGIH
de (sobald BEI
wie
möglich
nach
Beendigu
ng der
Exposition
)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

n-Butylacetat

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	600 mg/m3	11 mg/kg Körpergewicht/Tag	600 mg/m3	11 mg/kg Körpergewicht/Tag	300 mg/m3	n.a.	300 mg/m3

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte			Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
6 mg/kg Körpergewicht/Tag	300 mg/m3	2 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	300 mg/m3	6 mg/kg Körpergewicht/Tag	35,7 mg/m3	2 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	35,7 mg/m3

Methylethylketon

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1161 mg/kg Körpergewicht/Tag 412 mg/kg Körpergewicht/Tag	600 mg/m3	n.a.	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte	Akut - lokale Effekte	Langzeit - systemische Effekte	Langzeit - lokale Effekte
----------------------------	-----------------------	--------------------------------	---------------------------

								Effekte	
Haut	Einatmun g	Oral	Haut	Einatmun g	Haut	Einatmun g	Oral	Haut	Einatmun g
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	106 mg/m3	31 mg/kg Körperge wicht/Ta g	n.a.	n.a.

Ethanol

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung		Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.		n.a.	1900 mg/m3	343 mg/kg Körperge wicht/Tag	950 mg/m3	n.a.	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte			Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmun g	Oral	Haut	Einatmun g	Haut	Einatmun g	Oral	Haut	Einatmun g
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	950 mg/m3	206 mg/kg Körperge wicht/Ta g	114 mg/m3	87 mg/kg Körperge wicht/Ta g	n.a.	n.a.

Methanol

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung		Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
40 mg/kg Körperge wicht/Tag	260 mg/m3		n.a.	260 mg/m3	40 mg/kg Körperge wicht/Tag	260 mg/m3	n.a.	260 mg/m3

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte			Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmun g	Oral	Haut	Einatmun g	Haut	Einatmun g	Oral	Haut	Einatmun g
8 mg/kg Körperge wicht/Ta g	50 mg/m3	8 mg/kg Körperge wicht/Ta g	n.a.	50 mg/m3	8 mg/kg Körperge wicht/Ta g	50 mg/m3	8 mg/kg Körperge wicht/Ta g	n.a.	50 mg/m3

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Arbeitnehmer

<i>Akut - systemische Effekte</i>		<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>		<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,235 mg/m3

Verbraucher

<i>Akut - systemische Effekte</i>			<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>			<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,0276 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	0,037 mg/m3

Formaldehyd
Arbeitnehmer

<i>Akut - systemische Effekte</i>		<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>		<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	0,75 mg/m3	240 mg/kg Körpergewicht/Tag	9 mg/m3	0,037 mg/cm2	0,375 mg/m3

Verbraucher

<i>Akut - systemische Effekte</i>			<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>			<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	102 mg/kg Körpergewicht/Tag	3,2 mg/m3	4,1 mg/kg Körpergewicht/Tag	0,012 mg/cm2	0,1 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
n-Butylacetat

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,18 mg/l
Meerwasser	0,018 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,36 mg/l
Süßwassersediment	0,981 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	0,0981 mg/kg Trockengewicht (TW)

Boden	0,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
Abwasserkläranlage	35,6 mg/l

Methylethylketon

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	55,8 mg/l
Meerwasser	55,8 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	55,8 mg/l
Abwasserkläranlage	709 mg/l
Süßwassersediment	284,74 mg/kg
Meeressediment	284,7 mg/kg
Boden	22,5 mg/kg
Oral (Sekundärvergiftung)	1000 mg/kg Nahrung

Ethanol

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,96 mg/l
Meerwasser	0,79 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,75 mg/l
Abwasserkläranlage	580 mg/l
Süßwassersediment	3,6 mg/kg
Meeressediment	2,9 mg/kg
Boden	0,63 mg/kg
Oral (Sekundärvergiftung)	720 mg/kg Nahrung

Methanol

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	20,8 mg/l
Meerwasser	2,08 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1540 mg/l
Abwasserkläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	77 mg/kg
Meeressediment	7,7 mg/kg
Boden	100 mg/kg

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,0006 mg/l
Meerwasser	0,00236 mg/l
Abwasserkläranlage	0,37 mg/l
Süßwassersediment	9,5 mg/kg
Meerwasser	9,5 mg/kg
Boden	10,9 mg/kg

Formaldehyd

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,44 mg/l
Meerwasser	0,44 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	4,44 mg/l
Abwasserkläranlage	0,19 mg/l
Süßwassersediment	2,3 mg/kg
Meeressediment	2,3 mg/kg
Boden	0,2 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen: Es sind technische Voraussetzungen zu schaffen, um die Konzentration in der Luft unterhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu halten. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, das Produkt nur in geschlossenen Systemen verwenden oder für lokale Entlüftung sorgen. Absaugvorrichtungen sollten so ausgelegt sein, daß sie die Luft von der Quelle der Dampf-/Aerosolbildung und von den dort arbeitenden Personen wegführt.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtanliegende Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.

Hautschutz

Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Butylkautschuk, Nitril. Handschuhe aus folgenden Materialien sind zu vermeiden: Naturkautschuk ("Latex"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 4 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit >120 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 2 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >30 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

Anderer Schutz: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzhandschuhe oder Vollschanzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

Atemschutz: Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen

wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig (20 °C,)
	flüssig (40 °C,)
Farbe	Holzkohle
Geruch	nach Lösemittel
	Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/ Schmelzbereich: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Siedepunkt/Siedebereich: > 35 °C
Entzündlichkeit	Gase/Feststoffe Nicht anwendbar
	Flüssigkeiten Keine Daten verfügbar
	Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze	Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	10 °C Methode: (geschlossener Tiegel)
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur	Thermische Zersetzung Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität	Viskosität, kinematisch < 20,5 mm ² /s (25 °C)
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte und / oder relative Dichte	Dichte 1,2 g/cm ³ Relative Dichte 1,2
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	Partikelgröße Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase.
Korrosiv gegenüber Metallen	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Phenol. Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

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

Akute Toxizität

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Schätzwert Akuter Toxizität, > 2 000 mg/kg Rechenmethode

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Schätzwert Akuter Toxizität, > 2 000 mg/kg Rechenmethode

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Schätzwert Akuter Toxizität, 4 h, Dampf, > 20 mg/l Rechenmethode

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Einstufungsverfahren: Rechenmethode

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Einstufungsverfahren: Rechenmethode

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Karzinogenität

Karzinogenität, Kategorie 2

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Einstufungsverfahren: Rechenmethode

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Bewertung Teratogenität:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Einstufungsverfahren: Rechenmethode

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

STOT - Wiederholte Exposition

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:

n-Butylacetat

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

LD50, Ratte, männlich, 12 789 mg/kg

LD50 Oral, Ratte, weiblich, 10 760 mg/kg

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

LD50, Kaninchen, männlich und weiblich, > 14 112 mg/kg

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

Längere Exposition kann starke Hautreizung mit lokaler Rötung und Unbehagen verursachen.

Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen.

Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Verursachte keine allergischen Reaktionen bei Tests am Menschen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität

In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Karzinogenität

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

In Studien mit Labortieren wurden Wirkungen auf die Reproduktion nur bei Dosen festgestellt, die für die Elterntiere von erheblich toxischer Wirkung waren. In Versuchstierstudien wurde keine Beeinträchtigung der Fertilität beobachtet. Keine Reproduktionstoxizität

Bewertung Teratogenität:

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Expositionsweg: Einatmung

Zielorgane: Nervensystem

STOT - Wiederholte Exposition

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Aspirationsgefahr

Aspiration in die Lungen kann bei Aufnahme mit der Nahrung oder bei Erbrechen vorkommen, was Lungenschädigung oder Tod durch chemische Lungenentzündung verursachen kann.

Methylethylketon

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

LD50, Ratte, 2 193 mg/kg

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

LD50, Kaninchen, > 8 049 mg/kg

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

LC50, Maus, 4 h, Dampf, 32 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

Verlängerter Kontakt führt zu mäßiger Hautreizung mit lokaler Rötung.

Wiederholter Kontakt kann mäßige Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann Schmerzen verursachen unverhältnismäßig zum Ausmaß der Reizung der Augengewebe.

Kann mäßige Augenreizung verursachen, die möglicherweise nur langsam abheilt.

Kann mäßige Verletzung der Hornhaut verursachen.

Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität

In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Karzinogenität

Die verfügbaren Daten reichen nicht aus, um die Kanzerogenität zu bewerten.

Reproduktionstoxizität

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

Für ähnliche/s Material/ien: Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Bewertung Teratogenität:

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Expositionsweg: Einatmung

Zielorgane: Nervensystem

STOT - Wiederholte Exposition

Inhalative Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von Methylethylketon verursacht bei Versuchstieren Wirkungen auf die Leber.

Methylethylketon selbst ist wahrscheinlich nicht neurotoxisch, kann aber die neurotoxischen Wirkungen von Methyl-n-butylketon und n-Hexan begünstigen.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

Diantimontrioxid

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

LD50, Ratte, > 20 000 mg/kg

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

LD50, Kaninchen, > 8 300 mg/kg

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

Die inhalative LC50 (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind. LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, > 5,2 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ. Ergebnisse der mit Versuchstieren durchgeführten Mutagenitätstests waren sowohl negativ als auch positiv. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Karzinogenität

Tierversuche zeigten eine statistisch signifikante Anzahl von Tumoren.

Reproduktionstoxizität

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Bewertung Teratogenität:

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

STOT - Wiederholte Exposition

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Ethanol

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

LD50, Ratte, 10 470 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 401

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

Dermale LD50: nicht bestimmt.

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

LC50, Ratte, 4 h, Dampf, 124,7 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Verursachte keine allergische Reaktion der Atemwege bei Tierversuchen.

Keimzell-Mutagenität

Ergebnisse der mit Versuchstieren durchgeführten Mutagenitätstests waren sowohl negativ als auch positiv. In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Karzinogenität

Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung. Für ähnliche/s Material/ien:

Reproduktionstoxizität

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.

Bewertung Teratogenität:

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

STOT - Wiederholte Exposition

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Aspirationsgefahr

Der Stoff oder das Gemisch verursacht Bedenken wegen der angenommenen Aspirationstoxizität beim Menschen.

Methanol

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

Methanol ist für Menschen hochtoxisch und kann Wirkungen auf das Zentralnervensystem, Sehstörungen bis zur Blindheit, metabolische Azidose und degenerative Schädigungen anderer Organe einschliesslich Leber, Niere und Herz verursachen. Verzögerte Wirkungen sind möglich. LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

Lethale Dosis, Menschen, 340 mg/kg (geschätzt)

Lethale Dosis, Menschen, 29 - 237 ml (geschätzt)

Schätzwert Akuter Toxizität, 100 mg/kg Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

Die Wirkungen von Methanol sind die gleichen, die bei oraler oder inhalativer Exposition beobachtet werden und schließen Störungen des Zentralnervensystems, des Sehvermögens bis zur Blindheit, metabolische Azidose mit Wirkungen auf Organe wie Leber, Niere und Herz und den Tod ein. Schätzwert Akuter Toxizität, 300 mg/kg

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

Leicht erreichbare Dampfkonzentrationen können ernste Nebenwirkungen selbst mit tödlichem Ausgang verursachen. Bei niedrigeren Konzentrationen: Kann Reizung der Atemwege und Depression des Zentralnervensystems verursachen.. Symptome können Kopfschmerz, Schwindelgefühl und Schläfrigkeit, fortschreitend zu Koordinationsverlust und Bewußtlosigkeit, einschließen. Einatmen von Methanol kann zu Wirkungen wie Kopfschmerz, Betäubung, Sehstörungen bis hin zur Erblindung, metabolische Azidose und sogar zum Tode führen. Verzögerte Wirkungen sind möglich.

Schätzwert Akuter Toxizität, Nicht bei Tieren geprüft, 4 h, Dampf, 3 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann Augenreizung hervorrufen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Für die Sensibilisierung der Haut:

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Keimzell-Mutagenität

In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Karzinogenität

Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Reproduktionstoxizität

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Bewertung Teratogenität:

Verursachte bei Labortieren bei hoher Dosis Geburtsschäden. Nichts deutet darauf hin, dass diese Befunde für den Menschen von Bedeutung sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Schädigt die Organe.

Expositionsweg: Oral

Zielorgane: Augen, Zentralnervensystem

STOT - Wiederholte Exposition

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

LD50, Ratte, 3 129 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 425

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe. LD50, Meerschweinchen, 5 690 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 402

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie.

Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ. Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Karzinogenität

Die verfügbaren Daten reichen nicht aus, um die Kanzerogenität zu bewerten.

Reproduktionstoxizität

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

In Tierstudien wird eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit gezeigt. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Bewertung Teratogenität:

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

STOT - Wiederholte Exposition

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Formaldehyd

Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)

Schätzwert Akuter Toxizität, Nicht bei Tieren geprüft, 100 mg/kg Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)

LD50, Kaninchen, 270 mg/kg

Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)

LC50, Ratte, 4 h, Gas, 463 ppm OECD Prüfrichtlinie 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurze Exposition kann Hautverätzungen verursachen. Mögliche Symptome beinhalten Schmerzen, starke lokale Rötung und Gewebeschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann schwere Augenreizung mit Verletzung der Hornhaut verursachen und zu bleibenden Sehstörungen oder gar Erblindung führen. Chemische Verbrennungen sind möglich.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Führte im Versuch mit Meerschweinchen zu allergischen Hautreaktionen.

Verursachte keine allergische Reaktion der Atemwege bei Tierversuchen.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ. Ergebnisse der mit Versuchstieren durchgeführten Mutagenitätstests waren sowohl negativ als auch positiv.

Karzinogenität

Tierversuche zeigten eine statistisch signifikante Anzahl von Tumoren.

Reproduktionstoxizität

Bewertung der Reproduktionstoxizität :

Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Bewertung Teratogenität:

Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Zielorgane: Atmungssystem

STOT - Wiederholte Exposition

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

n-Butylacetat

Hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften.

Negative Auswirkungen: Es werden keine schädlichen Wirkungen erwartet

Methylethylketon

Hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften.

Negative Auswirkungen: Es werden keine schädlichen Wirkungen erwartet

Diantimontrioxid

Hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften.

Negative Auswirkungen: Es werden keine schädlichen Wirkungen erwartet

Ethanol

Hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften.

Negative Auswirkungen: Es werden keine schädlichen Wirkungen erwartet

Methanol

Hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften.

Negative Auswirkungen: Es werden keine schädlichen Wirkungen erwartet

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Nicht eingestuft wegen uneindeutigen Daten.

Formaldehyd

Hat keine endokrinschädlichen Eigenschaften.

Negative Auswirkungen: Es werden keine schädlichen Wirkungen erwartet

Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität

n-Butylacetat

Akute Fischtoxizität

Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), Durchflusstest, 96 h, 18 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, 44 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

ErC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, 648 mg/l

Toxizität gegenüber Bakterien

EC50, Bakterien, 16 h, > 1 000 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 23 mg/l

Methylethylketon

Akute Fischtoxizität

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), statischer Test, 96 h, 2 993 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, 308 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge), statischer Test, 96 h, Hemmung der Wachstumsrate, 2 029 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 96 h, 1 240 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Diantimontrioxid

Akute Fischtoxizität

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 96 h, 14,4 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
LC50, Andere, 96 h, 1,77 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
EC50, Raphidocelis subcapitata (Grünalge), 72 h, > 36,6 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
NOEC, Raphidocelis subcapitata (Grünalge), 72 h, 2,11 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Chronische Fischtoxizität

Die gegebene Information basiert auf Angaben eines ähnlichen Produkts.
NOEC, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 28 d, 4,5 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

Die gegebene Information basiert auf Angaben eines ähnlichen Produkts.
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 3,13 mg/l

Ethanol

Akute Fischtoxizität

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 96 h, 15 300 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

LC50, Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh), 48 h, 5 012 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

EC50, Chlorella vulgaris (Süßwasseralge), 96 h, 675 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201
NOEC, Chlorella vulgaris (Süßwasseralge), 96 h, 86 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Chronische Fischtoxizität

NOEC, Danio rerio (Zebrafisch), 120 h, 1 000 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOEC, Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh), 10 d, 9,6 mg/l

Methanol

Akute Fischtoxizität

Der Stoff ist praktisch nicht toxisch für aquatische Organismen auf akuter Basis (LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/l für die empfindlichste getestete Spezies).
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
LC50, Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus), Durchflusstest, 96 h, 15 400 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, 18 260 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 96 h, Wachstumsrate, 22 000 mg/l,
OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

Toxizität gegenüber Bakterien

IC50, Belebtschlamm, 3 h, Atmungsrate., > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

Chronische Fischtoxizität

NOEC, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 28 d, 446 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 208 mg/l

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Akute Fischtoxizität

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, 0,8 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

LC50, Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh), 48 h, 0,605 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 0,0952 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 0,0345 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EC50, 30 min, 120 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

Chronische Fischtoxizität

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 34 d, 0,21 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 0,0608 mg/l

Formaldehyd

Akute Fischtoxizität

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 96 h, 24,1 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh), 48 h, 5,8 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

EC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, 4,89 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC, Raphidocelis subcapitata (Grünalge), 48 h, 1,06 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 1,04 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

n-Butylacetat

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 83 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent

Methylethylketon

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

Biologischer Abbau: 98 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent

Diantimontrioxid

Biologische Abbaubarkeit: Nicht anwendbar

Ethanol

Biologische Abbaubarkeit: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 84 %

Expositionszeit: 20 d

Methanol

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 82,7 %

Expositionszeit: 5 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Biologische Abbaubarkeit: Nicht anwendbar

Formaldehyd

Biologische Abbaubarkeit: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 99 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 1,07 mg/mg

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n-Butylacetat

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering ($BCF < 100$ oder $\log Pow < 3$).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): Pow: 3,2 bei 25 °C Gemessen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 15 Fisch (geschätzt)

Methylethylketon

Bioakkumulation: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich. Das Biokonzentrationspotential ist gering ($BCF < 100$ oder $\log Pow < 3$).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 0,3 bei 40 °C Gemessen

Diantimontrioxid

Bioakkumulation: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich. Nicht anwendbar

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 40 geschätzt

Ethanol

Bioakkumulation: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): ca.-0,35 bei 24 °C OECD Prüfrichtlinie 107

Methanol

Bioakkumulation: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -0,77

Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 10 Leuciscus idus (Goldorfe) Gemessen

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Bioakkumulation: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 2,96 bei 20 °C

Formaldehyd

Bioakkumulation: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 0,35 bei 25 °C

12.4 Mobilität im Boden

n-Butylacetat

Mobilität im Boden: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC : 0 - 50).

Koc: 19 - 70

Methode: (geschätzt)

Methylethylketon

Mobilität im Boden: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Koc: 3,8

Methode: (geschätzt)

Diantimontrioxid

Mobilität im Boden: Nicht anwendbar

Ethanol

Keine Daten verfügbar

Methanol

Mobilität im Boden: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Koc: 0,44

Methode: (geschätzt)

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Mobilität im Boden: Nicht anwendbar

Formaldehyd

Mobilität im Boden: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.

Koc: 1

Methode: (geschätzt)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

n-Butylacetat

Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Methylethylketon

Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Diantimontrioxid

Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Gilt nicht für anorganische Stoffe.

Ethanol

Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Methanol

Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).
Gilt nicht für anorganische Stoffe.

Formaldehyd

Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

n-Butylacetat

Keine Daten verfügbar

Methylethylketon

Keine Daten verfügbar

Diantimontrioxid

Nicht eingestuft wegen uneindeutigen Daten.

Ethanol

Keine Daten verfügbar

Methanol

Keine Daten verfügbar

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Nicht eingestuft wegen uneindeutigen Daten.

Formaldehyd

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

PMT- und vPvM-Beurteilung

n-Butylacetat

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

Methylethylketon

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

Diantimontrioxid

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).
Gilt nicht für anorganische Stoffe.

Ethanol

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

Methanol

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).
Gilt nicht für anorganische Stoffe.

Formaldehyd

Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

n-Butylacetat

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Methylethylketon

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Diantimontrioxid

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Ethanol

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Methanol

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Formaldehyd

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1993
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.(Butanon, Ethanol)
14.3	Transportgefahrenklassen	3
14.4	Verpackungsgruppe	II
14.5	Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sondervorschrift 640D Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33

Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1993
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Butanon, Ethanol)
14.3	Transportgefahrenklassen	3
14.4	Verpackungsgruppe	II
14.5	Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtmeeresverschmutzend eingestuft.
14.6	Besondere	EmS: F-E, S-E

**Vorsichtsmaßnahmen für
den Verwender**

- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Informieren Sie sich vor einem Seefrachttransport von Bulk-/Schüttgütern über die geltenden IMO-Richtlinien.

Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

- | | |
|--|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN 1993 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Flammable liquid, n.o.s.(Butanon, Ethanol) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 3 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | II |
| 14.5 Umweltgefahren | Nicht anwendbar |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Keine Daten vorhanden. |

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist. Polymere sind von der Registrierung nach REACH ausgenommen. Alle relevanten Ausgangsmaterialien und Additive wurden entweder registriert oder sind von der Registrierung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) ausgenommen.

Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung:

Die nachfolgende(n) im Produkt enthaltenen Substanz(en) unterliegen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung Beschränkungsregelungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen oder die Verwendung, wenn diese als Bestandteil in bestimmten gefährlichen Stoffen, Gemischen und Artikeln enthalten sind. Anwender dieses Produktes müssen den, durch die oben benannte Vorschrift auferlegten Einschränkungen, nachkommen.

CAS-Nr.: 67-56-1	Name: Methanol
------------------	----------------

Status der Beschränkung: aufgelistet in Anhang XVII der REACH-Verordnung.
Eingeschränkte Verwendungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen
Nummer auf der Liste: 69, 75

CAS-Nr.: 136-52-7	Name: Cobaltbis(2-ethylhexanoat)
-------------------	----------------------------------

Status der Beschränkung: aufgelistet in Anhang XVII der REACH-Verordnung.
Eingeschränkte Verwendungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen
Nummer auf der Liste: 30

CAS-Nr.: 50-00-0	Name: Formaldehyd
------------------	-------------------

Status der Beschränkung: aufgelistet in Anhang XVII der REACH-Verordnung.
Eingeschränkte Verwendungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen
Nummer auf der Liste: 28, 72, 77

Störfallverordnung

Seveso III: Richtlinie 12/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Menge für Bereiche der unteren Klasse: Menge für Bereiche der oberen Klasse:	5 000 t 50 000 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Fluturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dielektrikstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug	Menge für Bereiche der unteren Klasse:	2 500 t

auf Entflammbarkeit und
Umweltgefährdung ähnliche
Eigenschaften aufweisen wie die
unter den Buchstaben a bis d
genannten Erzeugnisse

Menge für 25 000 t
Bereiche
der oberen
Klasse:

TA Luft

Gesamtstaub

Anteil sonstiger Stoffe: 0,16 %

Organische Stoffe

Anteil sonstiger Stoffe: 66,19 %

Teil Klasse 1: 0,65 %

Krebserzeugende Stoffe

Teil Klasse 3: 0,03 %

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

WGK 2: deutlich wassergefährdend

Weitere Information

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. - 2 - H225 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Eye Irrit. - 2 - H319 - Rechenmethode

Skin Sens. - 1 - H317 - Rechenmethode

Carc. - 2 - H351 - Rechenmethode

STOT SE - 3 - H336 - Rechenmethode

Revision

Identifikationsnummer: 3313441 / A940 / Gültig ab: 20.11.2025 / Version: 15.2

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

2000/39/EC	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2004/37/EC	Europa. Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogenen, Mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen bei der Arbeit - Anhang III
2006/15/EC	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
ACGIH BEI	ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI) (Biologische Arbeitsplatz-Toleranzwerte)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Akzeptanzkonzentration	Akzeptanzkonzentration
DE DFG BAT	Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 910	TRGS 910 - Stoffspezifische Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen und Äquivalenzwerte für krebserzeugende Gefahrstoffe.
MAK	MAK-Wert
Mow	Momentanwert
STEL	Kurzzeitgrenzwert

Toleranzkonzentration	Toleranzkonzentration
TRGS 903	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
TWA	Grenzwerte - 8 Stunden
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	Karzinogenität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Muta.	Keimzell-Mutagenität
Repr.	Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen;

TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Informationsquellen und Referenzen

Dieses MSDS wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellersistenspezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

DE