

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: ENERGY LINE ANTICORROSIVE PRIMER

Handelscode: LOEL0030

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

Empfohlene Verwendung: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Einkomponenten-Rostschutzmittel

Flüssige Pigmentdispersion

Gewerbliche Verwendungen

Nicht empfohlene Verwendungen: N.A.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Telefon: +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

1.4. Notrufnummer

AUSTRIA, LIECHTENSTEIN: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0-24 Uhr: (+43) 01 406 43 43

BELGIUM: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+32) 070 245 245 (24h/24)

LUXEMBOURG: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+352) 8002 5500 (24h/24)

GERMANY: Lechler SPA -Tel. +39-031-586301 This telephone number is available during office hours only. (8.00-18.00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Aerosols 1	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 3	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
DECL10	Dieses titandioxidhaltige Produkt ist nicht als krebserregend durch Inhalation eingestuft, da es die Kriterien nach Anmerkung 10 Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht erfüllt. Anmerkung 10: Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise

- H222, H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Spezielle Vorschriften:

- EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Enthält:

Xylol
2-Methyl-1-propanol
Butanon
1-Methoxy-2-propanol
4,4'-Isopropylidene-diphenol, polymer
reaction products with 1-chloro-2,3-
epoxypropane (average molecular mass
850 – 1150)

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß den Kriterien der REACH-Verordnung kein PBT-, vPvB-Stoff. Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

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-Ökotoxizität

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.

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: ENERGY LINE ANTICORROSIVE PRIMER

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥30 - ≤40 %	Dimethylether	CAS:115-10-6 EC:204-065-8 Index:603-019-00-8	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	01-2119472128-37
≥15 - ≤20 %	Xylol	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32
≥12.5 - ≤15 %	2-Methyl-1-propanol	CAS:78-83-1 EC:201-148-0 Index:603-108-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336	01-2119484609-23
≥7 - ≤10 %	Butanon	CAS:78-93-3 EC:201-159-0 Index:606-002-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119457290-43
≥3 - ≤5 %	1-Methoxy-2-propanol	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
≥3 - ≤5 %	n-Butylacetat	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
≥1 - ≤2.5 %	Titandioxid	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Nicht als gefährlich eingestuft	01-2119489379-17
≥1 - ≤2.5 %	Talk (Mg3H2(SiO3)4)	CAS:14807-96-6 EC:238-877-9	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	
≥1 - ≤2.5 %	4,4'-Isopropylidene-diphenol, polymer reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane (average molecular mass 850 – 1150)	CAS:25068-38-6 EC:940-891-1	Skin Sens. 1, H317	
≥1 - ≤2.5 %	2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat	CAS:54839-24-6 EC:259-370-9 Index:603-177-00-8	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475116-39
≥0.5 - ≤1 %	Siliciumdioxid	CAS:7631-86-9 EC:231-545-4	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	01-2119379499-16
≥0.3 - ≤0.5 %	Phosphorsäure	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119485924-24
≥0.1 - ≤0.25 %	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	CAS:123-42-2 EC:204-626-7 Index:603-016-00-1	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 10%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119473975-21
< 0.1 %	Russ	CAS:1333-86-4 EC:215-609-9	Nicht als gefährlich eingestuft	01-2119384822-32

< 0.1 %	2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether	CAS:111-76-2 EC:203-905-0 Index:603-014-00-0	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	01-2119475108-36
			Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 1200mg/kg KG ATE - Einatmen (Dämpfe): 3mg/l	
< 0.1 %	Respirable crystalline silica	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0.1 %	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	STOT SE 3, H336; Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29
< 0.1 %	Ethylbenzol	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373	01-2119489370-35

Stoffe in Nanoform:

Russ	CAS:1333-86-4 EC:215-609-9	Teilchengrößenverteilung:	D10: >= 18 nm <= 61 nm D50: >= 36 nm <= 101 nm D90: >= 66 nm <= 173 nm (Measurement technique: STEM)
		Form und Seitenverhältnis:	Spheres, (:1): < 3 (Measurement technique: TEM)
		Kristallinität:	Amorph: = 100% - (Measurement technique: X-ray Diffraction (XRD))
		Oberflächenbehandlung - Wirkstoffe:	(No)
		spezifische Oberfläche:	>= 21m ² /g <= 1,200m ² /g - (Measurement technique: Brunauer, Emmett and Teller (BET) method using Nitrogen)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂ oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei Temperaturen zwischen 5° und 35°C. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert	
Dimethylether CAS: 115-10-6	EU		Langzeit 1920 mg/m ³ - 1000 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG	
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 1910 mg/m ³ - 1000 ppm; Kurzzeit 3820 mg/m ³ - 2000 ppm	
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 1910 mg/m ³ - 1000 ppm	
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 1900 mg/m ³ - 1000 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)	
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 1920 mg/m ³ - 1000 ppm	
Xylol CAS: 1330-20-7	ACGIH		Langzeit 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair	
	EU		Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG	
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden	
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.	
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm	
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 435 mg/m ³ - 100 ppm Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Ha	
	SUVA	SWITZERLAN D	Kurzzeit 870 mg/m ³ - 200 ppm Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles	
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 440 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 651 mg/m ³ - 150 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)	
	2-Methyl-1-propanol CAS: 78-83-1	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 150 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 150 mg/m ³ - 50 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
		TRGS 900	GERMANY	Langzeit 310 mg/m ³ - 100 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befü
OEL- Lead		AUSTRIA	Langzeit 150 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 600 mg/m ³ - 200 ppm	
ACGIH			Langzeit 50 ppm Skin and eye irr	
Butanon CAS: 78-93-3	EU		Langzeit 600 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 900 mg/m ³ - 300 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG	
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 295 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 590 mg/m ³ - 200 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption	
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 590 mg/m ³ - 200 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.	
	SUVA	SWITZERLAN D	Kurzzeit 590 mg/m ³ - 200 ppm National Institute for Occupational Safety and Health	
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 600 mg/m ³ - 200 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)	

	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 600 mg/m ³ - 200 ppm; Kurzzeit 900 mg/m ³ - 300 ppm
	ACGIH		Langzeit 200 ppm; Kurzzeit 300 ppm BEI - URT irr, CNS and PNS impair
1-Methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2	EU		Langzeit 375 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m ³ - 150 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 187 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 187 mg/m ³ - 50 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 360 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 720 mg/m ³ - 200 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 370 mg/m ³ - 100 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 375 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m ³ - 150 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.
	ACGIH		Langzeit 50 ppm; Kurzzeit 100 ppm A4 - Eye and URT irr
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 960 mg/m ³ - 200 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 300 mg/m ³ - 62 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm
	OEL- Lead	AUSTRIA	Kurzzeit 480 mg/m ³ - 100 ppm
	EU		Langzeit 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 723 mg/m ³ - 150 ppm Verhalten Angezeigt 2019/1831/EU
	ACGIH		Langzeit 50 ppm; Kurzzeit 150 ppm Eye and URT irr
Titandioxid CAS: 13463-67-7	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m ³ ; Kurzzeit 10 mg/m ³
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 3 mg/m ³ Inerte Stäube, allgemeiner Staubgrenzwert; als inert werden solche Stäube bezeichnet, die nach heutigen Kenntnissen weder resorbiert
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 10 mg/m ³ Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 1.25 mg/m ³ Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m ³
	OEL- Lead	AUSTRIA	Kurzzeit 10 mg/m ³
	ACGIH		Langzeit 0.2 mg/m ³ Nanoscale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	ACGIH		Langzeit 2.5 mg/m ³

			Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) CAS: 14807-96-6	ACGIH		Langzeit 2 mg/m ³ Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	EU		Langzeit 0.1 mg/m ³ 2004/37/EG
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 2 mg/m ³
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 2 mg/m ³ Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 10 mg/m ³ Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine ü
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 1.25 mg/m ³ Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine ü
	EU		Karzinogene oder Mutagene
	EU		Atembarer Staub
2-Ethoxy-1- methylethylacetat; (2- Ethoxy-1-methyl)etheracetat CAS: 54839-24-6	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 300 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 1200 mg/m ³ - 200 ppm
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 300 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 600 mg/m ³ - 100 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 300 mg/m ³ - 50 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Siliciumdioxid CAS: 7631-86-9	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 4 mg/m ³
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 0.3 mg/m ³
	EU		Langzeit 0.1 mg/m ³ 2004/37/EG
	EU		Karzinogene oder Mutagene
	EU		Atembarer Staub
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 4 mg/m ³ Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befü
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 0.15 mg/m ³ Occupational Safety and Health Administration
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2	EU		Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 2 mg/m ³ Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 2 mg/m ³
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 2 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ National Institute for Occupational Safety and Health
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 2 mg/m ³ Ausschuss für Gefahrstoffe
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 2 mg/m ³
	ACGIH		Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
4-Hydroxy-4-methylpentan- 2-on CAS: 123-42-2	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 240 mg/m ³ - 50 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption

	SUVA D	SWITZERLAN D	Kurzzeit 192 mg/m ³ - 40 ppm Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Ha
	SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 96 mg/m ³ - 20 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 96 mg/m ³ - 20 ppm Hautresorptiv
	ACGIH		Langzeit 50 ppm URT and eye irr
Russ CAS: 1333-86-4	ACGIH		Langzeit 3 mg/m ³ I, A3 - Bronchitis
2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether CAS: 111-76-2	EU		Langzeit 98 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 246 mg/m ³ - 50 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 98 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 200 mg/m ³ - 40 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
	SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 49 mg/m ³ - 10 ppm; Kurzzeit 98 mg/m ³ - 20 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 49 mg/m ³ - 10 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befür
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 98 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 246 mg/m ³ - 50 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.
Respirable crystalline silica CAS: 14808-60-7	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m ³ R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 0.15 mg/m ³
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 0.15 mg/m ³
	SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 0.15 mg/m ³ Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	EU		Langzeit 0.1 mg/m ³ 2004/37/EG
	EU		Atembarer Staub
	EU		Karzinogene oder Mutagene
2-Methoxy-1- methylethylacetat CAS: 108-65-6	EU		Langzeit 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m ³ - 100 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m ³ - 100 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
	SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 275 mg/m ³ - 50 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 270 mg/m ³ - 50 ppm Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 550 mg/m ³ - 100 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.

Ethylbenzol
CAS: 100-41-4

TRGS 900	GERMANY	Langzeit 88 mg/m ³ - 20 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befür
SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 220 mg/m ³ - 50 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 440 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 880 mg/m ³ - 200 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 884 mg/m ³ - 200 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.
EU		Langzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 884 mg/m ³ - 200 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
ACGIH		Langzeit 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair

Biologischer Expositionsindex

Xylol
CAS: 1330-20-7

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 1.5 g/l; Durch: Urin
Bemerkung: New Zealand. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: sum of 2,3,4-methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2000 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 3 g/l; Durch: Urin
Bemerkung: Romania. Biological limit values

Biologischer Indikator: methylhippuric acid (all isomers); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 g/l; Durch: Urin
Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours
Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut
Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: methylhippuric acid (all isomers); Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours
Wert: 2 g/l; Durch: Urin
Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: Methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Last 4 hours of shift
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: total (o-, m-, p-)methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche
Wert: 800 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Biologischer Indikator: methyl hippuric acid; Probenahmezeitraum: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift
Wert: 1.5 g/l; Durch: Urin
Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: End of workday
Wert: 1 mg/L; Durch: Blut
Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Biologischer Indikator: Methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: At the end of exposure, in 4 hours
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure

Limits

Biologischer Indikator: methyl hippuric acid; Probenahmezeitraum: After shift
Wert: 5 Millimoles per liter; Durch: Urin
Bemerkung: Finland. Biological limit values

Biologischer Indikator: methyl hippuric acid; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours
Wert: 2 g/l; Durch: Urin
Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Butanon
CAS: 78-93-3

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Argentina. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of last day of the working day (recommended to avoid the first day of the week)
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Biologischer Indikator: MEC; Probenahmezeitraum: FSL
Wert: 26 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Chile. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Biologischer Indikator: ethyl-methyl-ketone; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 408 Millimoles per mole Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: ethyl-methyl-ketone; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 26 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: 2-butanone; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of shift or A few hours after high exposure
Wert: 5 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: New Zealand. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Romania. Biological limit values

Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 26 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of workday

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Biologischer Indikator: 2-butanone (MEK); Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: 2-Butanon (MEK); Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 277 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: butan-2-one; Probenahmezeitraum: After shift

Wert: 70 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: UK. Biological monitoring guidance values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of workday

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: VE. Biological Exposure Limits

Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

1-Methoxy-2-propanol
CAS: 107-98-2

Biologischer Indikator: 1-Methoxypropan-2-ol; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 15 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: 1-methoxypropan-2-ol; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 15 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: 1-methoxypropan-2-ol; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 2219 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: 1-methoxypropan-2-ol; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 20 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

2-Butoxyethanol;
Ethylenglycolmonobutylether
CAS: 111-76-2

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposure

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 17 mmol/mmol creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 150 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 100 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Portugese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: methoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: during long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays

Wert: 150 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: End of workday

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Biologischer Indikator: 2-butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 150 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: After shift

Wert: 240 Millimoles per mole Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: UK. Biological monitoring guidance values

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: End of workday

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: VE. Biological Exposure Limits

Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: after the last shift of the last day of the work week

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Argentina. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: after the last shift of the last day of the work week

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Luft am Ende der Ausatmung

Bemerkung: Argentina. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Biologischer Indikator: total mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2000 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Bulgaria. Biological limit values

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1500 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Chile. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: during exposure

Wert: 141 micromol per litre; Durch: Blut

Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: during exposure

Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut

Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 112 mol/mol creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1500 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Ethylbenzol
CAS: 100-41-4

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 1100 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: After the work shift at the end of week or exposure period
Wert: 5.2 Millimoles per liter; Durch: Urin
Bemerkung: Finland. Biological limit values

Biologischer Indikator: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours
Wert: 250 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: After shift
Wert: 1500 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: After shift
Wert: 1110 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Biologischer Indikator: Mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen
Durch: Luft am Ende der Ausatmung
Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Sum of Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche
Wert: 7 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: Nicht kritisch
Durch: exhaled air
Bemerkung: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acids; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 25 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: New Zealand. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 7 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende der Arbeitswoche
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Romania. Biological limit values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 12 mg/L; Durch: Blut
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift
Wert: 1600 mg/L; Durch: Urin
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift
Wert: 986 micromol per litre; Durch: Blut
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift
Wert: 10590 micromol per litre; Durch: Urin
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 1067 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 799 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift
Wert: 803 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift
Wert: 744 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 250 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: Mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: Ethylbenzen
Durch: Luft am Ende der Ausatmung
Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid; Probenahmezeitraum: FSL
Wert: 700 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours
Wert: 600 mg/g Creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Biologischer Indikator: Mandelic acid; Probenahmezeitraum: End of workday at end of workweek
Wert: 7 g/g creatinine; Durch: Urin
Bemerkung: VE.Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Ethylbenzen; Probenahmezeitraum: Nach Belieben
Durch: in exhaled air
Bemerkung: VE.Biological Exposure Limits

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Xylol
CAS: 1330-20-7

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.32 mg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.32 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.32 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 2.31 mg/kg

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 6.58 mg/l

Expositionsweg: Oral; PNEC-GRENZWERT: 1000 mg/kg

Butanon
CAS: 78-93-3

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 55.8 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 55.8 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 284.74 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 284 mg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 22.5 mg/kg

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.18 mg/l

n-Butylacetat
CAS: 123-86-4

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.36 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.01 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0.98 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.09 mg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.09 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 35.6 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Titandioxid
CAS: 13463-67-7

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1000 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.127 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2 mg/l

2-Ethoxy-1-
methylethylacetat; (2-
Ethoxy-1-
methyl)etheracetat

CAS: 54839-24-6

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.2 mg/l
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 2 mg/l
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 8.2 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.67 mg/l
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 62.5 mg/l
Expositionsweg: Oral; PNEC-GRENZWERT: 117 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2 mg/l

4-Hydroxy-4-
methylpentan-2-on
CAS: 123-42-2

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.2 mg/l
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 9.06 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.91 mg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.63 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 82 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 8.8 mg/l

2-Butoxyethanol;
Ethylenglycolmonobutylet
her
CAS: 111-76-2

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 26.4 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.88 mg/l
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 34.6 mg/kg dry weight (d.w.)
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 3.46 mg/kg dry weight (d.w.)
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 2.33 mg/kg dry weight (d.w.)
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 436 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.635 mg/kg

2-Methoxy-1-
methylethylacetat
CAS: 108-65-6

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 6.35 mg/l
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.064 mg/kg
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 3.29 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.329 mg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.29 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Xylol
CAS: 1330-20-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 65.3 mg/m³

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 12.5 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 442 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 212 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/m³

Butanon
CAS: 78-93-3

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1161 mg/kg; Verbraucher: 412 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 600 mg/m³; Verbraucher: 106 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 31 mg/kg

n-Butylacetat
CAS: 123-86-4

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 35.7 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 35.7 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 300 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Titandioxid
CAS: 13463-67-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Local Effects
Arbeitnehmer Gewerbe: 10 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Specific Effects
Verbraucher: 700 ppm

2-Ethoxy-1-
methylethylacetat; (2-
Ethoxy-1-
methyl)etheracetat

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 2366 mg/m³; Arbeitnehmer Gewerbe: 2366 mg/kg; Verbraucher: 1420 mg/m³

CAS: 54839-24-6

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 152 mg/m³; Arbeitnehmer Gewerbe: 152 mg/m³; Verbraucher: 181 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 103 mg/kg; Arbeitnehmer Gewerbe: 103 mg/kg; Verbraucher: 62 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 13.1 mg/kg

Phosphorsäure
CAS: 7664-38-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 10.7 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 4.57 mg/m³

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 0.1 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 0.36 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 2 mg/m³

4-Hydroxy-4-
methylpentan-2-on
CAS: 123-42-2

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 3.4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 11.8 mg/m³

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 3.4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 9.4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 66.4 mg/m³

2-Butoxyethanol;
Ethylenglycolmonobutylet
her
CAS: 111-76-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 147 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 426 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 26.7 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 59 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 6.3 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 246 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1091 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 98 mg/m³

2-Methoxy-1-
methylethylacetat
CAS: 108-65-6

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute)
Verbraucher: 33 mg/m³

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 36 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 320 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 33 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute)
Arbeitnehmer Gewerbe: 550 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 796 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 275 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssiggas

Farbe: grau

Geruch: N.A.

pH-Wert: Nicht relevant

Kinematische Viskosität: > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.

Flammpunkt: 0 °C (32 °F)

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichte und/oder relative Dichte: 0.78 g/cm³

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Kinematic viscosity m²/s (40°C) > 20,5 mm²/sec (40 °C)

Viskosität:

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

Nanoformen: Siehe Informationen zur Nanoform in Abschnitt 3.

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATEGemisch - Haut : 6384.36 mg/kg KG ATEGemisch - Einatmen (Dämpfe) : 63.8436 mg/l
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2(H373)
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Dimethylether	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen 164000 ppm	
Xylol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Maus = 5627 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 6700 ppm 4h LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg	
Butanon	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte > 5000 mg/l LD50 Oral Ratte = 2054 mg/kg	
1-Methoxy-2-propanol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 4016 mg/kg LC0 Einatmen Ratte > 7000 ppm 6h LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	OECD Test Guideline 403
n-Butylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 10760 mg/kg LC50 Einatmen > 20 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen > 14112 mg/kg	OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 402
Titandioxid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg	
Talk (Mg3H2(SiO3)4)	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 5000 mg/kg KG	
2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 LC50 Einatembarer Nebel Ratte > 6.99 4h	OECD Test Guideline 401 OECD Test Guideline 403
Siliciumdioxid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg	

LC0 Einatmen Ratte = 0.139 mg/l 4h - Das Produkt enthält keine für diese Gefahr eingestuft Stoffe

LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg

Phosphorsäure a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte = 2600 mg/kg
LD50 Haut Kaninchen = 2740 mg/kg

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte = 3002 mg/kg
LC0 Einatmen Ratte >= 7.6 mg/l 4h
LD50 Haut Ratte > 1875 mg/kg

Russ a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte > 8000 mg/kg

2-Butoxyethanol;
Ethylenglycolmonobutylether a) akute Toxizität ATE - Oral : 1200 mg/kg KG
ATE - Einatmen (Dämpfe) : 3 mg/l
LD50 Oral Ratte = 1746 mg/kg
LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg

OECD Test Guideline 401
OECD Test Guideline 402

2-Methoxy-1-methylethylacetat a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg
LC0 Einatmen Ratte > 2000 ppm 3h
LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg

Ethylbenzol a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte = 3500 mg/kg
LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Xylol	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2.6 mg/L 96 H a) Akute aquatische Toxizität : IC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1 mg/L 24 H e) Pflanzentoxizität : EC0 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 0.44 mg/L 72 H b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1.3 mg/L 56 D

		e) Pflanzentoxizität : Algen Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 4.36 mg/L 72 H
Butanon	CAS: 78-93-3 - EINECS: 201-159-0 - INDEX: 606-002-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische pimephales promelas = 2993 mg/L 96h OECD 203 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates daphnia magna = 308 mg/L 48h OECD 202 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 2029 mg/L 96h OECD 201
1-Methoxy-2-propanol	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) 25900 mg/L 48 H e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 7 D
n-Butylacetat	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Bakterientoxizität : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
Titandioxid	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 100 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 100 mg/L 48h
2-Ethoxy-1-methylethylacetat; (2-Ethoxy-1-methyl)etheracetat	CAS: 54839-24-6 - EINECS: 259-370-9 - INDEX: 603-177-00-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 140 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 110 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) > 100 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Bakterientoxizität : EC10 Microorganisms Pseudomonas putida = 560 mg/L 16 H b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Fische Oryzias latipes (Orange-red killifish) = 47.5 mg/L 96 H e) Pflanzentoxizität : NOEC Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) >= 100 mg/L 72 H
Phosphorsäure	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 75.1 mg/L 96 H a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates > 100 mg/L 48 H e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen > 100 mg/L 72 H
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	CAS: 123-42-2 - EINECS: 204-626-7 - INDEX: 603-016-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oryzias latipes (Orange-red killifish) > 100 mg/L 96 H

		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 1000 mg/L 48 H
		e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) < 1000 mg/L 72 H
Russ	CAS: 1333-86-4 - EINECS: 215-609-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC10 Fische Brachydanio rerio (zebrafish) = 1000 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 5600 mg/L 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) > 10000 mg/L 72h
2-Butoxyethanol; Ethylenglycolmonobutylether	CAS: 111-76-2 - EINECS: 203-905-0 - INDEX: 603-014-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 1474 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1550 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202
		e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 911 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Brachydanio rerio > 100 mg/L 21 D OECD Test Guideline 204
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 100 mg/L 96 H
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 500 mg/L 48 H
		e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 96 H
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oryzias latipes (Japanese medaka) = 47.5 mg/L 14 D
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D
		e) Pflanzentoxizität : NOEC Algen Selenastrum capricornutum (green algae) >= 1000 mg/L 96 H

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen >= 0.1 %:

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.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar

IATA-Bezeichnung: AEROSOLS, FLAMMABLE

IMDG-Bezeichnung: AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 2

IATA-Klasse: 2.1

IMDG-Klasse: 2

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: -

IATA-Verpackungsgruppe: -

IMDG-Verpackungsgruppe: -

14.5. Umweltgefahren

Menge der toxischen Bestandteile: 0.00

Menge der stark toxischen Bestandteile: 0.00

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-D, S-U

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit:

ADR-Label: 2.1

ADR - Gefahrnummer: -

ADR-Sondervorschriften: 190 327 344 625

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 203

IATA-Frachtflugzeug: 203

IATA-Label: 2.1

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 10L

IATA-Sondervorschriften: A145 A167 A802

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: SW1 SW22

IMDG-Segregation: SG69

IMDG-Nebengefahr: See SP63

IMDG-Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40
 Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 29, 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P3a	150	500

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

3: stark wassergefährdend

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 2B Aerosolpackungen

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

RL 2010/75/EG (FOV Richtlinie)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 86.69 %
 Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 675.00 g/L
 Estimated Total Content of Water 0.08 %
 Estimated Total Solid Content 13.23 %

Classification according to VbF

Classification according to VbF Entfällt

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
4 - 6	2.408	m3 air/10 g	1993	Administrative determined MAL-Factors

Biozide

REGULATION (EC) No 528/2012

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222, H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.16/1	Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
2.2/1	Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
2.3/1	Aerosols 1	Aerosole, Kategorie 1
2.5/C	Press Gas (Comp.)	Gase unter Druck (verdichtetes Gas)
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008

Aerosols 1, H222+H229	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode
STOT RE 2, H373	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen
 ATE: Schätzung Akuter Toxizität
 ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
 BCF: Biokonzentrationsfaktor
 BEI: Biologischer Expositionsindex
 BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf
 CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
 CAV: Giftzentrale
 CE: Europäische Gemeinschaft
 CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
 CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
 COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
 COV: Flüchtige organische Verbindung
 CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
 CSR: Stoffsicherheitsbericht
 DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
 DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
 DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
 DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
 EC50: Mittlere effektive Konzentration
 ECHA: Europäische Chemikalienagentur
 EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 ES: Expositionsszenarium
 GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
 GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
 IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
 IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
 IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
 IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
 INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
 IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
 KAFH: KAFH
 KSt: Explosions-Koeffizient
 LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
 LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
 LDLo: Niedrige letale Dosis
 N.A.: Nicht anwendbar
 N/A: Nicht anwendbar
 N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
 NA: Nicht verfügbar
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
 PGK: Verpackungsvorschrift
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
 PSG: Passagiere
 RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
 STOT: Zielorgan-Toxizität
 TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
 TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
 vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
 WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben