

SICHERHEITSDATENBLATT



8-114 Scratch Resistant Fast Repair Clear

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 8-114 Scratch Resistant Fast Repair Clear
Produktbeschreibung : Nicht verfügbar.
Produkttyp : Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendung in Beschichtungen - Clearcoat

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Valspar b.v.
Zuiveringweg 89
8243 PE Lelystad
The Netherlands
tel: +31 (0)320 292200
fax: +31 (0)320 292201

valspar

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : msds@valspar.com

GPS Automotive Lelystad
tel: +31 (0)320 292288
fax: +31 (0)320 292201

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Call: +31 (0)30 2748888 - National Poisoning Information Center - Bilthoven
(Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications)

Lieferant

Telefonnummer : Call: +31 (0)320 292200 (during daytime)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung	: F; R11 Xi; R36 R66, R67 R52/53
Physikalische/chemische Gefahren	: Leichtentzündlich.
Gesundheitsrisiken	: Reizt die Augen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Umweltgefahren	: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Gefahrenpiktogramme**

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Verursacht Hautreizungen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augen-/Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Explosionsgeschützte Anlagen, Belüftungen, Beleuchtungen und Werkzeuge verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Lagerung : Kühl halten.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Aceton
4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate I, Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate II, Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat und Dibutylzinndilaurat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.3 Sonstige Gefahren**

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	w%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Verzeichnis: 606-001-00-8	≥10 - <25	F; R11 Xi; R36 R66, R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥10 - <25	R10 R66, R67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol	EG: 202-681-1 CAS: 98-56-6	≥10 - <16	R10 Xi; R36/37/38	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Flam. Liq. 3, H226	[1]
Heptan-2-on	REACH #: 01-2119902391-49 EG: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Verzeichnis: 606-024-00-3	≥10 - <25	R10 Xn; R20/22	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 3, H226	[1] [2]
4-Methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4	≥1 - <3	F; R11 Xn; R20 Xi; R36/37 R66	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	≥1 - <3	R10	Flam. Liq. 3, H226	[2]
Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate I	REACH #: 01-0000015075-76 CAS: 104810-48-2	≥0.3 - <1	R43 N; R51/53	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate II	REACH #: 01-0000015075-76 CAS: 104810-47-1	≥0.3 - <1	R43 N; R51/53	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	EG: 255-437-1	≥0.3 - <1	R43	Skin Sens. 1, H317	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Dibutylzinndilaurat	CAS: 41556-26-7 EG: 201-039-8 CAS: 77-58-7	≥0.1 - <0.3	N; R50/53 Repr. Cat. 1; R60, R61 T; R48/25 C; R34 R43 N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 (Oral) Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) (Oral) STOT SE 1, H370 (Oral) STOT RE 1, H372 (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1, H317	[1] [2]
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	EG: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	≥0.1 - <0.3	R43 N; R50/53 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemein**

: Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt

: Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Einatmen

: An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate I, Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate II, Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Dibutylzinndilaurat, Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO₂, Pulver, Sprühwasser.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Informationen über Brand- und Explosionsschutz**

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen	5000	50000
C7b: Leichtentzündlich (R11)	5000	50000

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Aceton	SUVA (Schweiz, 1/2014). MAK-Wert: 500 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 1200 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 1000 ppm 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 2400 mg/m ³ 15 Minuten.
n-Butylacetat	SUVA (Schweiz, 1/2014). MAK-Wert: 100 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 480 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 200 ppm 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 960 mg/m ³ 15 Minuten.
Heptan-2-on	SUVA (Schweiz, 1/2014). Hinweise: definitive Festlegung MAK-Wert: 235 mg/m ³ 8 Stunden. MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.
4-Methylpentan-2-on	SUVA (Schweiz, 1/2014). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: definitive Festlegung Kurzzeitgrenzwerte: 164 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 40 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 82 mg/m ³ 8 Stunden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2-Methoxy-1-methylethylacetat	MAK-Wert: 20 ppm 8 Stunden. SUVA (Schweiz, 1/2014). MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 275 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 275 mg/m ³ 15 Minuten.
Dibutylzinndilaurat	SUVA (Schweiz, 6/2013). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitgrenzwerte: 0.02 mg/m ³ , (als Sn berechnet) 15 Minuten. Form: Einatembarer Staub (Gesamtstaub) MAK-Wert: 0.02 mg/m ³ , (als Sn berechnet) 8 Stunden. Form: Einatembarer Staub (Gesamtstaub) Kurzzeitgrenzwerte: 0.004 ppm, (als Sn berechnet) 15 Minuten. MAK-Wert: 0.004 ppm, (als Sn berechnet) 8 Stunden.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Aceton	DNEL	Langfristig Einatmen	1210 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	2420 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	186 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	62 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Einatmen	200 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	859.7 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	859.7 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	102.34 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	102.34 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	Heptan-2-on	DNEL	Kurzfristig	1516 mg/	Arbeiter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

4-Methylpentan-2-on	DNEL	Einatmen Langfristig Dermal	m ³ 54.27 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	394.25 mg/ m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	23.32 mg/ kg bw/Tag	Mensch über die Umwelt	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	84.31 mg/ m ³	Mensch über die Umwelt	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	23.32 mg/ kg bw/Tag	Mensch über die Umwelt	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	208 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	208 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	83 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	11.8 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	155.2 mg/ m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	155.2 mg/ m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	14.7 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	2-Methoxy-1-methylethylacetat	DNEL	Langfristig Einatmen	14.7 mg/m ³	Verbraucher
DNEL		Langfristig Dermal	4.2 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
DNEL		Langfristig Oral	4.2 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	153.5 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Einatmen	275 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	54.8 mg/ kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
DNEL		Langfristig Einatmen	33 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Oral	1.67 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Aceton	Frischwasser	10.6 mg/l	-
	Marin	1.06 mg/l	-
	Süßwassersediment	30.4 mg/kg	-
	Meerwassersediment	3.04 mg/kg	-
	Boden	29.5 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
n-Butylacetat	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	Marin	0.018 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg	-
	Boden	0.0903 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
Heptan-2-on	Frischwasser	0.0982 mg/l	-
	Meerwasser	0.00982 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.89 mg/kg	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

4-Methylpentan-2-on	Meerwassersediment	0.189 mg/kg	-
	Boden	0.321 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	12.5 mg/l	-
	Frischwasser	0.6 mg/l	-
	Marin	0.06 mg/l	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwassersediment	8.27 mg/kg	-
	Boden	1.3 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	27.5 mg/l	-
	Frischwasser	0.635 mg/l	-
	Marin	0.0635 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Süßwassersediment	3.29 mg/kg	-
Meerwassersediment	0.329 mg/kg	-	
Boden	0.29 mg/kg	-	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille. Empfohlen: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Empfohlen EN 374 Polyvinylalkohol (PVA) Butylkautschuk ≥ 0.7 mm < 1 Stunde (Durchdringungszeit): Bedingt geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374: Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35$ mm. Nur als Spritzschutz geeignet. Nur bei kurzzeitiger Einwirkung geeignet. Bei Kontamination sind die Schutzhandschuhe sofort zu wechseln. Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können. Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes. Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden. Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: EN 405:2001 + A1:2009 Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel FFA2P3 R D
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Nicht verfügbar.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : >56°C

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: -6.5°C

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht verfügbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Nicht verfügbar.

Dampfdruck : Nicht verfügbar.

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : 0.958

Löslichkeit(en) : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate I, Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate II, Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Dibutylzinndilaurat, Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Aceton	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	76 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>15800 mg/kg	-
n-Butylacetat	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>14112 mg/kg	-
4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol	LD50 Oral	Ratte	10760 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	13 g/kg	-
Heptan-2-on	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>16.7 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1600 mg/kg	-
4-Methylpentan-2-on	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	8.2 bis 16.4 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2080 mg/kg	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Dermal	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate I	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Hydroxyphenyl-benzotriazole derivate II	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>2300 mg/kg	-
Dibutylzinndilaurat	LD50 Oral	Ratte	2071 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral Einatmen (Dämpfe)	12790.6 mg/kg 73.14 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Aceton	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	186300 parts per million	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 microliters	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
Heptan-2-on	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	395 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
4-Methylpentan-2-on	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	14 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Dibutylzinndilaurat	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 microliters	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	40 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
--	----------------------	-----------	---	----------------	---

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Aceton	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Heptan-2-on	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
4-Methylpentan-2-on	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Dibutylzinndilaurat	Kategorie 1	Oral	Nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Dibutylzinndilaurat	Kategorie 1	Oral	Nicht bestimmt

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Aceton	Akut EC50 8800 mg/l Akut LC50 5540 mg/l	Daphnie - Daphnia pulex Fisch - Oncorhynchus mykiss	48 Stunden 96 Stunden
n-Butylacetat	Chronisch NOEC 530 mg/l Akut EC50 647.7 mg/l	Algen - Microcystis aeruginosa Algen - Desmodesmus subspicatus	8 Tage 72 Stunden
Heptan-2-on	Akut EC50 44 mg/l Akut LC50 32 mg/l Akut LC50 18 mg/l Akut NOEC 200 mg/l Chronisch NOEC 23 mg/l Akut LC50 131000 bis 137000 µg/l	Daphnie Krustazeeen - Artemia salina Fisch - Pimephales promelas Algen Daphnie - Daphnia magna Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 72 Stunden 21 Tage 96 Stunden
4-Methylpentan-2-on	Frischwasser EC50 400 mg/l EC50 >200 mg/l LC50 >179 mg/l	Algen Daphnie - Daphnia magna Fisch - Danio rerio	96 Stunden 48 Stunden 96 Stunden
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Akut EC50 >1000 mg/l	Algen - Pseudokirchnerella subcapitata Daphnie - Daphnia magna	72 Stunden 48 Stunden
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	Akut LC50 >1000 mg/l LC50 7.9 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden 96 Stunden
Dibutylzinndilaurat	Chronisch EC10 0.5 mg/l Frischwasser	Algen - Scenedesmus subspicatus	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
n-Butylacetat	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>80 % - 5 Tage	-	-
Heptan-2-on	-	69 % - Leicht - 28 Tage	-	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	100 % - 28 Tage 83 % - 28 Tage	- -	- -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
n-Butylacetat	-	-	Leicht
Heptan-2-on	-	-	Leicht
4-Methylpentan-2-on	-	-	Leicht
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	-	Leicht

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Aceton	-0.23	-	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Heptan-2-on	2.26	-	niedrig
4-Methylpentan-2-on	1.9	-	niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig
Dibutylzinndilaurat	4.44	2.91	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**Produkt**

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Hinweise zur Entsorgung : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Hinweise zur Entsorgung : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart CEPE-Richtlinien	15 01 10*	Europäischer Abfallkatalog (EAK) Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
---	-----------	---

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT	Paint
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 33 <u>Begrenzte Menge</u> 5 L <u>Spezielle Vorschriften</u> 163, 640C, 650 <u>Tunnelcode</u> (D/E)	<u>Spezielle Vorschriften</u> 163, 640C, 650	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, _S-E_ <u>Special provisions</u> 163	<u>Passenger and Cargo Aircraft</u> Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 353 <u>Cargo Aircraft Only</u> Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 364 <u>Limited Quantities - Passenger Aircraft</u> Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: Y341 <u>Special provisions</u> A3, A72

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Nicht bestimmt.

Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft : Gelistet

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Dibutylzinndilaurat	-	Muta. 2, H341 (Oral)	Repr. 1B, H360D (Kind im Mutterleib) (Oral)	Repr. 1B, H360F (Fruchtbarkeit) (Oral)

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen
C7b: Leichtentzündlich (R11)

Nationale Vorschriften

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

VOC-Gehalt : VOC (w/w): 38.201196454%

Internationale Vorschriften

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften[Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III](#)

Nicht gelistet.

[Montreal Protokoll \(Anhänge A, B, C, E\)](#)

Nicht gelistet.

[Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung \(PIC\)](#)

Nicht gelistet.

[UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen \(POP\) und Schwermetalle](#)

Nicht gelistet.

[Internationale Listen](#)[Nationales Inventar](#)

Australien	: Nicht bestimmt.
Kanada	: Nicht bestimmt.
China	: Nicht bestimmt.
Japan	: Nicht bestimmt.
Malaysia	: Nicht bestimmt.
Neuseeland	: Nicht bestimmt.
Philippinen	: Nicht bestimmt.
Süd-Korea	: Nicht bestimmt.
Taiwan	: Nicht bestimmt.
USA	: Nicht bestimmt.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.**Stoffsicherheitsbeurteilung****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****CEPE-Code** : 1

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

[Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung \(EG\) 1272/2008 \(CLP/GHS\)](#)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der abgekürzten H-Sätze	<p>H225 H226 H302 (oral) H314 H315 H317 H318 H319 H332 (inhalation) H335 H336 H341 (oral) H360FD (Fertility and Unborn child) (oral) H370 (oral) H372 (oral) H400 H410 H411 H412</p>	<p>Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte durch Verschlucken verursachen. Kann durch Verschlucken die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann durch Verschlucken das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe durch Verschlucken. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	<p>Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Muta. 2, H341 (oral) Repr. 1B, H360FD (Fertility and Unborn child) (oral) Skin Corr. 1C, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (oral) STOT SE 1, H370 (oral) STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336</p>	<p>AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 KEIMZELLMUTAGENITÄT (Oral) - Kategorie 2 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) (Oral) - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Oral) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Oral) - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3</p>

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der abgekürzten R-Sätze : R11- Leichtentzündlich.
 R10- Entzündlich.
 R60- Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
 R61- Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 R48/25- Auch giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
 R20- Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen.
 R20/22- Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
 R34- Verursacht Verätzungen.
 R36- Reizt die Augen.
 R36/37- Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
 R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] : F - Leichtentzündlich
 Repr. Kat. 1 - Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 1
 T - Giftig
 C - Ätzend
 Xn - Gesundheitsschädlich
 Xi - Reizend
 N - Umweltgefährlich

Druckdatum : 01/04/2016
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 01/04/2016
Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung
Version : 1

Hinweis für den Leser

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.