



SICHERHEITSDATENBLATT

Versionsnummer: 1,0 Ausgabedatum: 16-März-2022 Überarbeitet am: 16-März-2022

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs KONTAKT 61

Registrierungsnummer -

Synonyme Keine.

Produktnummer BDS000555AE

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

Identifizierte Verwendungen Schmierstoffe

Verwendungen, von denen abgeraten wird Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname CRC Industries Europe Zele bv

Anschrift Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgien

Telefonnummer +32(0)52/45.60.11

Fax +32(0)52/45.00.34

E-mail hse@crcind.com

Website www.crcind.com

1.4. Notrufnummer Telefon .: +32(0)52/45.60.11 (office hours: 9-17h CET)
Emergency Number STIC (Swiss Toxicological Information Centre): 145 (+41 44 251 5151 from outside Switzerland)

Importeur für die Schweiz

| | | |
|-------------------------------------|---|------------------|
| Alltron AG | Hintermättlistrasse 3, CH-5506 Mägenwil | Tel: 062-8898888 |
| Brütsch-Rüegger Werkzeuge AG | Heinrich Stutz Strasse 20, CH-8902 Urdorf | Tel: 044-7366363 |
| Conrad Electronic AG | Roosstrasse 53, CH-8832 Wollerau | Tel: 0848-801280 |
| Distrelec Group AG | Grabenstrasse 6, CH-8606 Nänikon | Tel: 044-9449911 |
| SAG Supply Chain AG | Knonauerstrasse 54, CH-6330 Cham | Tel: 041-7843950 |
| SFS Unimarket AG | Rosenbergsaustrasse 4, CH-9435 Heerbrugg | Tel: 071-7275260 |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

Physikalische Gefahren

| | | |
|----------|-------------|---|
| Aerosole | Kategorie 1 | H222 - Extrem entzündbares Aerosol. H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
|----------|-------------|---|

Gesundheitsgefahren

| | | |
|---|----------------------------------|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 | H315 - Verursacht Hautreizungen. |
| Schwere Augenschädigung Reizung der Augen | Kategorie 2 | H319 - Verursacht schwere Augenreizung. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kategorie 3 betäubende Wirkungen | H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Umweltgefahren

| | | |
|--|-------------|---|
| Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend | Kategorie 3 | H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
|--|-------------|---|

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: 2-Butanol, 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Reaktion

Nicht zugewiesen.

Lagerung

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden. Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

| Chemische Bezeichnung | % | CAS-Nr. / EG-Nummer | REACH- Registrierungsnummer | Index-Nr. | Hinweise |
|--|---------|--------------------------|--------------------------------|--------------|----------|
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol | 25 - 50 | 67-63-0 200-661-7 | 01-2119457558-25 | 603-117-00-0 | |
| Einstufung: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336 | | | | | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5% n-Hexan | <25 | EC921-024-6 921-024-6 | 01-2119475514-35 | - | |
| Einstufung: Flam. Liq. 2;H225, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411 | | | | | |
| 2-Butanol | <20 | 78-92-2 201-158-5 | 01-2119475146-36 | 603-127-00-5 | |
| Einstufung: Flam. Liq. 3;H226, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H335;H336 | | | | | |
| Kohlendioxid | 1 - 5 | 124-38-9 204-696-9 | - | - | # |
| Einstufung: Press. Gas;H280 | | | | | |

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.

M: M-Faktor

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Weitere Kommentare Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Hautkontakt Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Verschlucken Wenn es zu dem sehr unwahrscheinlichen Fall des Verschluckens kommt, einen Arzt oder eine Vergiftungszentrale anrufen. Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Extrem entzündbares Aerosol.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Alkoholresistenter Schaum. Pulver. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Der Inhalt steht unter Druck. Der unter Druck stehende Behälter kann explodieren, wenn er Hitze oder Feuer ausgesetzt wird. Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Feuerwehrpersonal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Behälter sollten mit Wasser gekühlt werden, um den Aufbau eines Dampfdrucks zu vermeiden. Bei großen Bränden im Frachtbereich unbemannten Schlauchhalter oder fernbediente Düsen einsetzen. Wenn das nicht möglich ist, zurückziehen und den Brand ausbrennen lassen.

Besondere Löschhinweise Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchgehen.

Einsatzkräfte Unnötiges Personal fernhalten. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Leck abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Falls das Leck nicht repariert werden kann, so ist die Gasflasche in einen sicheren und offenen Bereich zu bringen. Mittels eines Wassersprühnebels Dämpfe reduzieren oder Dampf Wolke umlenken. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten. Das Produkt ist mit Wasser nicht mischbar und breitet sich auf der Wasseroberfläche aus. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Bei fehlendem oder defektem Sprühknopf nicht verwenden. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Während des Gebrauchs nicht rauchen oder erst nach vollständigem Trocknen der besprühten Oberfläche. Keine Schneid-, Schweiß-, Löt-, Bohr- oder Schleifarbeiten am Behälter durchführen, und Behälter nicht Hitze, Feuer, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. Handhabung oder Lagerung dieses Materials in der Nähe offenen Feuers, Hitze oder Entzündungsquellen vermeiden. Dieses Material kann sich statisch aufladen, was zu Funkenbildung führen kann und somit eine Entzündungsquelle darstellt. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's). Lagerklasse (TRGS 510): 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Schweiz

Komponenten

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

Typ

TWA

Wert

500 ppm

Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenten

2-Butanol (CAS 78-92-2)

Typ

TWA

Wert

300 mg/m³

Form

100 ppm

Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung

600 mg/m³

200 ppm

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0)

TWA

500 mg/m³

200 ppm

Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung

1000 mg/m³

Kohlendioxid (CAS 124-38-9)

TWA

9000 mg/m³

5000 ppm

Weißöl (CAS 8042-47-5)

TWA

5 mg/m³

Einatembare Fraktion.

| Komponenten | Typ | Wert |
|-----------------------------|-----|------------|
| Kohlendioxid (CAS 124-38-9) | TWA | 9000 mg/m3 |
| | | 5000 ppm |

Biologische Grenzwerte

Schweiz. BAT-Werte (Biologische Grenzwerte am Arbeitsplatz gemäß SUVA)

| Komponenten | Wert | Determinante | Probekörper | Probenahmezeitpunkt |
|---|---------|--------------|-------------|---------------------|
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0) | 25 mg/l | Azetonartig | Urin | * |
| | 25 mg/l | Azetonartig | Blut | * |

* - Details zur Probenentnahme finden Sie im Quellendokument.

Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)

Arbeiter

| Komponenten | Wert | Bewertungsfaktor | Hinweise |
|--|------------------|------------------|--|
| 2-Butanol (CAS 78-92-2) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 405 mg/kg KG/Tag | 50 | Toxizität bei wiederholter Verabreichung |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 600 mg/m3 | | Toxizität bei wiederholter Verabreichung |
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 888 mg/kg KG/Tag | 1 | |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 500 mg/m3 | 1 | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5% n-Hexan (CAS EC921-024-6) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 773 mg/kg KG/Tag | | |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 2035 mg/m3 | | |
| Weißöl (CAS 8042-47-5) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 220 mg/kg KG/Tag | | |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 160 mg/m3 | | |

Gesamtbevölkerung

| Komponenten | Wert | Bewertungsfaktor | Hinweise |
|--|------------------|------------------|--|
| 2-Butanol (CAS 78-92-2) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 203 mg/kg KG/Tag | 100 | Toxizität bei wiederholter Verabreichung |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 213 mg/m3 | | Toxizität bei wiederholter Verabreichung |
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 319 mg/kg KG/Tag | 2 | Toxizität bei wiederholter Verabreichung |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 89 mg/m3 | 2 | Toxizität bei wiederholter Verabreichung |
| Langfristig, systemisch, oral | 26 mg/kg KG/Tag | 2 | Toxizität bei wiederholter Verabreichung |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5% n-Hexan (CAS EC921-024-6) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 699 mg/kg KG/Tag | | |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 608 mg/m3 | | |
| Langfristig, systemisch, oral | 699 mg/kg KG/Tag | | |
| Weißöl (CAS 8042-47-5) | | | |
| Langfristig, systemisch, dermal | 93 mg/kg KG/Tag | | |
| Langfristig, systemisch, inhalativ | 35 mg/m3 | | |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)

| Komponenten | Wert | Bewertungsfaktor | Hinweise |
|--------------------------|--------------|------------------|----------|
| 2-Butanol (CAS 78-92-2) | | | |
| Boden | 11,58 mg/kg | 1 | |
| Sediment (Süßwasser) | 196,19 mg/kg | | |
| STP (Abwasserkläranlage) | 761 mg/l | 1 | |
| Süßwasser | 47,1 mg/l | 1 | |

| | | | |
|---|------------|-----|------|
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0) | | | |
| Boden | 28 mg/kg | | |
| Sediment (Süßwasser) | 552 mg/kg | | |
| Sekundäre Vergiftung | 160 mg/kg | 30 | Oral |
| Süßwasser | 140,9 mg/l | 1 | |
| Weißöl (CAS 8042-47-5) | | | |
| Sekundäre Vergiftung | 17 g/kg | 300 | Oral |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|--|--|
| Geeignete technische Steuerungseinrichtungen | Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augendusche und Sicherheitsdusche bereitstellen. |
| Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung | |
| Allgemeine Angaben | Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. |
| Augen-/Gesichtsschutz | Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz entsprechend DIN EN 166 tragen. |
| Hautschutz | |
| - Handschutz | Bei der Verarbeitung Handschuhe zum Schutz vor chemikalien (Norm EN 374) tragen. Die Durchbruchzeit der Handschuhe sollte länger als die Gesamtdauer des Produkteinsatzes sein. Ist der Produkteinsatz länger als die Durchbruchzeit, sollten die Handschuhe nach entsprechender Einsatzzeit getauscht werden. Es werden Nitrilhandschuhe empfohlen. |
| - Sonstige Schutzmaßnahmen | Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen. |
| Atemschutz | Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske. (Filtertyp AX) |
| Thermische Gefahren | Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig. |
| Hygienemaßnahmen | Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | Flüssigkeit. |
| Form | Aerosol |
| Farbe | Blau. |
| Geruch | Nach Lösemittel. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -114 °C (-173,2 °F) geschätzt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 61 °C (141,8 °F) geschätzt |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Steht nicht zur Verfügung. |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | |
| Explosionsgrenze – untere (%) | 1,7 % geschätzt |
| Explosionsgrenze – obere (%) | 12 % geschätzt |
| Flammpunkt | < 0 °C (< 32,0 °F) Geschlossener Tiegel |
| Selbstentzündungstemperatur | > 200 °C (> 392 °F) |
| Zersetzungstemperatur | Steht nicht zur Verfügung. |
| pH-Wert | Nicht anwendbar. |
| Löslichkeit(en) | |
| Löslichkeit (in Wasser) | Nicht wasserlöslich |

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Dampfdruck | 57300 hPa geschätzt |
| Dampfdichte | Steht nicht zur Verfügung. |
| Relative Dichte | 0,76 g/cm ³ bei 20 °C |
| Partikeleigenschaften | Steht nicht zur Verfügung. |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|----------------------------------|----------------------|
| Explosive Eigenschaften | Nicht explosiv. |
| Verbrennungswärme | 22,33 kJ/g geschätzt |
| Oxidierende Eigenschaften | Nicht oxidierend. |
| VOC | 660 g/l |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

| | |
|--|---|
| 10.1. Reaktivität | Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv. |
| 10.2. Chemische Stabilität | Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil. |
| 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang. |
| 10.4. Zu vermeidende Bedingungen | Hohe Temperaturen vermeiden. |
| 10.5. Unverträgliche Materialien | Säuren. Starke Oxidationsmittel. Chlor. Isocyanate |
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte | Kohlenstoffoxide. |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

| | |
|---------------------|---|
| Einatmen | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein. |
| Hautkontakt | Verursacht Hautreizungen. |
| Augenkontakt | Verursacht schwere Augenreizung. |
| Verschlucken | Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz. |

Symptome Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Klassifikation basierend auf Berechnungsmethode.

| Produkt | Spezies | Testergebnisse |
|-------------------------|-----------|-------------------------------|
| KONTAKT 61 | | |
| <u>Akut</u> | | |
| Dermal | | |
| LD50 | Kaninchen | 2742 mg/kg |
| Einatmen | | |
| LC50 | Ratte | 48333 mg/m ³ , 4 h |
| Oral | | |
| LD50 | Ratte | 4748 mg/kg |
| Komponenten | Spezies | Testergebnisse |
| 2-Butanol (CAS 78-92-2) | | |
| <u>Akut</u> | | |
| Dermal | | |
| LD50 | Kaninchen | > 2000 mg/kg |

| Komponenten | Spezies | Testergebnisse |
|--|--|---------------------------------|
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0) | | |
| Akut | | |
| Einatmen | | |
| LC50 | Ratte | > 25000 mg/m ³ , 6 h |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5% n-Hexan | | |
| Akut | | |
| Dermal | | |
| LD50 | Ratte | 2920 mg/kg KG/Tag, 24 h |
| Einatmen | | |
| LC50 | Ratte | 25200 mg/m ³ , 4 h |
| Oral | | |
| LD50 | Ratte | 5840 mg/kg KG/Tag |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenschädigung | Verursacht schwere Augenreizung. | |
| Reizung der Augen | | |
| Sensibilisierung der Atemwege | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | |
| Sensibilisierung der Haut | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | |
| Keimzell-Mutagenität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | |
| Karzinogenität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | |
| Reproduktionstoxizität | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | |
| Aspirationsgefahr | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. | |
| Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben | Steht nicht zur Verfügung. | |
| 11.2 Angaben über sonstige Gefahren | | |
| Endokrinschädliche Eigenschaften | Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr. | |
| Sonstige Angaben | Steht nicht zur Verfügung. | |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| Komponenten | Spezies | Testergebnisse |
|--|---------|--|
| 2-Butanol (CAS 78-92-2) | | |
| Wasser- | | |
| <i>Akut</i> | | |
| Crustacea | EC50 | Wasserflöhe (Daphnia magna) >= 1859 - <= 7143 mg/l, 48 Stunden |
| Fische | LC50 | Fettkopfelritze (Pimephales promelas) >= 3380 - <= 3990 mg/l, 96 Stunden |
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0) | | |
| Wasser- | | |
| <i>Akut</i> | | |
| Crustacea | LC50 | Salinenkrebs (Artemia salina) > 10000 mg/l, 24 Stunden |
| Fische | LC50 | Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus) > 1400 mg/l, 96 Stunden |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5% n-Hexan | | |
| Wasser- | | |
| <i>Akut</i> | | |
| Algen | EC50 | Algen > 30 - < 100 mg/l, 72 h |
| Crustacea | EC50 | Daphnie 3 mg/l, 48 h |
| Fische | LC50 | Fische 11,4 mg/l, 96 h |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Zur Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe dieses Gemischs liegen keine Daten vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

| | |
|---|------|
| 2-Butanol | 0,61 |
| 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol | 0,05 |

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Steht nicht zur Verfügung.

12.4. Mobilität im Boden Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Bestandteile mit endokrinschädigenden Eigenschaften betrachtet werden, in Mengen von 0,1% oder mehr.

12.7. Andere schädliche Wirkungen Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen, die ein photochemisches Ozonbildungspotential haben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

Kontaminiertes Verpackungsmaterial Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

EU Abfallcode Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden / Informationen Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Der Inhalt steht unter Druck. Nicht durchstechen, verbrennen oder zusammenquetschen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

| | |
|---|--|
| 14.1. UN-Nummer | UN1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | DRUCKGASPACKUNGEN |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | |
| Klasse | 2.1 |
| Nebengefahren | - |
| Gefahr Nr. (ADR) | Steht nicht zur Verfügung. |
| Tunnelbeschränkungsc | (D) |
| ode | |
| ADR/RID - | 5F |
| Klassifizierungscode: | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | Entfällt |
| 14.5. Umweltgefahren | Nein |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen. |

IATA

| | |
|---|----------------|
| 14.1. UN number | UN1950 |
| 14.2. UN proper shipping name | AEROSOLS |
| 14.3. Transport hazard class(es) | |
| Class | 2.1 |
| Subsidiary risk | - |
| 14.4. Packing group | Not applicable |
| 14.5. Environmental hazards | No |

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number UN1950

14.2. UN proper shipping name AEROSOLS

14.3. Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

14.4. Packing group Not applicable

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No

EmS F-D, S-U

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht nachgewiesen.

ADR; IATA; IMDG



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Kohlendioxid (CAS 124-38-9)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Beschränkungen für die Verwendung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

2-Butanol (CAS 78-92-2)

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0)

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

2-Butanol (CAS 78-92-2)

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (CAS 67-63-0)

Andere Verordnungen

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

Nationale Vorschriften

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den folgenden Gesetzen, Verordnungen und Standards:

Gesetz zur Abfallbewirtschaftung von Verpackungen und Verpackungsabfall vom 13. Juni 2013
Verordnung des Gesundheitsministers vom 11. Juni 2012 über die Kategorien der gefährlichen Stoffe und gefährlichen Zubereitungen, deren Verpackungen mit kindergesicherten Verschlüssen und einem tastbaren Gefahrenhinweis ausgestattet werden
VERORDNUNG DES GESUNDHEITSMINISTERS vom 2. Februar 2011 über Prüfung und Messung gesundheitsschädlicher Faktoren im Arbeitsumfeld
Verordnung des Ministeriums für Arbeit und Sozialpolitik vom 6. Juni, 2014. Zu höchstzulässigen Konzentrationen und Intensitäten schädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt 2014, Nr. 817)
Gemeinsamer Erlass Nr. 25/2000 (Anhang 2) über Chemische Sicherheit am Arbeitsplatz:
Zulässige Grenzwerte der Biologischen Expositionen (Wirkungs-)indizes Erlass-Nr. 25/2000. (IX. 30) EÜM-SzCsM des Gesundheitsministers und Ministers für Soziales und Familien über die Chemikaliensicherheit bei der Arbeit
Gesetz Nr. 93 von 1993 zur Sicherheit im Labor (1993.évi XCIII.), in der geänderten Fassung
Regierungserlass Nr. 220 aus 2004 (VII. 21.) zu Richtlinien über den Schutz der Qualität von Oberflächengewässern
Regierungserlass Nr. 98/2001 (VI. 15.) über die Bedingungen für Tätigkeiten bezüglich gefährlichen Abfalls und Erlass-Nr. 16/2001 (VII. 18.) des des Umweltministers über die Registrierung von Abfällen
Öffentliches Gesetz Nr. XXV aus 2000 über Chemikaliensicherheit und Anwendungserlass Nr. 44/2000. (XII.27.) EÜM [des Gesundheitsministers]
Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

Schweiz. Pläne 1A-3B der Stoffe unterliegen der ChKV, Verordnung über die Kontrolle von Chemikalien mit ziviler und militärischer Verwendungsmöglichkeit (ChKV)

Nicht eingetragen.

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein oder mehrere Bestandteile des Gemischs sind nicht im EINECS- oder ELINCS-Register enthalten.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität gemäß der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).
CAS: Chemical Abstracts Service.
Obergrenze: Oberer Grenzwert für kurzfristige Exposition.
CEN: Europäisches Komitee für Normung.
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
GWP: Klimawirksamkeit.
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.
IMDG: Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG).
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .

PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe).
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)).
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
STEL: Kurzzeitexpositionsgrenze.
TLV: Grenzwert.
TWA: Time Weighted Average (Zeitgewichteter Mittelwert).
VOC: Flüchtige organische Verbindungen.
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
STEL: Short-term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert).

Referenzen

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Jeder in den Abschnitten 2 bis
15 nicht vollständig
ausgeschriebene
Gefahrenhinweis ist hier in
vollem Wortlaut
wiederzugeben

Steht nicht zur Verfügung.

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

Angaben zur Revision

Schulungsinformationen

Haftungsausschluss

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine.

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

CRC Industries Europe bvba kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand. Dieses Datenblatt darf ohne schriftliche Genehmigung von CRC nur vollständig und in vorliegender Form kopiert oder weitergegeben werden.