

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

| | |
|----------------------------|--|
| Produktbeschreibung: | <u>Essigsäure-n-butylester</u> |
| Cat No. : | 429230000; 429230010; 429231000 |
| Synonyme | Butyl acetate; Acetic acid, butyl ester; 1-Butyl acetate |
| Index-Nr | 607-025-00-1 |
| CAS-Nr | 123-86-4 |
| EG-Nr: | 204-658-1 |
| Summenformel | C6H12O2 |
| REACH-Registrierungsnummer | - |

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

| | |
|--|---|
| Empfohlene Verwendung | Laborchemikalien. |
| Verwendungssektor | SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten |
| Produktkategorie | PC21 - Laborchemikalien |
| Verfahrenskategorien | PROC15 - Verwendung als Laborreagenz |
| Umweltfreisetzungskategorie | ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Keine Information verfügbar |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|------------------------------|---|
| Bezeichnung des Unternehmens | EU-Einheit / Firmenname Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium |
| | Britische Einheit / Firmenname Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |
| | Schweizer Vertriebspartner Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com |
| E-Mail-Adresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com |

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300

Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 3 (H226)

Gesundheitsrisiken

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H336)

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Sicherheitshinweise

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

| Bestandteil | CAS-Nr | EG-Nr: | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|-------------------------|----------|-------------------|-----------------|---|
| Essigsäure-n-butylester | 123-86-4 | EEC No. 204-658-1 | <=100 | Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H336) EUH066 |

| | |
|----------------------------|---|
| REACH-Registrierungsnummer | - |
|----------------------------|---|

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|------------------------------|--|
| Allgemeine Empfehlung | Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. |
| Augenkontakt | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern. |
| Hautkontakt | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen. |
| Verschlucken | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. |
| Einatmen | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. |
| Selbstschutz des Ersthelfers | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|----------------------|---|
| Hinweise an den Arzt | Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten. |
|----------------------|---|

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es darf kein massiver Wasserstrahl verwendet werden, weil er das Feuer ausstreuen und ausbreiten kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungs-luftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Funkensichere Werkzeuge und explosions-sichere Ausrüstung verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht einnehmen oder einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Funkensichere Werkzeuge und explosions-sichere Ausrüstung verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Bereich für entzündliche Stoffe.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1. Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWa geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Belgien | Spanien |
|-------------------------|-------------------|--|--|---|---|
| Essigsäure-n-butylester | | STEL: 200 ppm 15 min STEL: 966 mg/m ³ 15 min TWA: 150 ppm 8 hr TWA: 724 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 241 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 150 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 723 mg/m ³ . restrictive limit | TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 238 mg/m ³ 8 uren STEL: 150 ppm 15 minuten STEL: 712 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 150 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 723 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 241 mg/m ³ (8 horas) |

| Bestandteil | Italien | Deutschland | Portugal | Die Niederlande | Finnland |
|-------------------------|---|---|---|---|---|
| Essigsäure-n-butylester | TWA: 241 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 723 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 150 ppm 15 minuti. Short-term | TWA: 62 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 300 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 100 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 480 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 200 ppm Höhepunkt: 960 mg/m ³ | STEL: 150 ppm 15 minutos STEL: 723 mg/m ³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 241 mg/m ³ 8 horas | STEL: 723 mg/m ³ 15 minuten TWA: 241 mg/m ³ 8 uren | TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 240 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 150 ppm 15 minuutteina STEL: 725 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Bestandteil | Österreich | Dänemark | Schweiz | Polen | Norwegen |
|-------------------------|------------------------------|---|--------------------------|---|---|
| Essigsäure-n-butylester | MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten | TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 241 mg/m ³ 8 timer | STEL: 150 ppm 15 Minuten | STEL: 720 mg/m ³ 15 minutach | TWA: 241 mg/m ³ 8 timer TWA: 50 ppm 8 timer |

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | MAK-KZGW: 480 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 241 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 723 mg/m ³ 15 minutter STEL: 150 ppm 15 minutter | STEL: 720 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 240 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 240 mg/m ³ 8 godzinach | STEL: 723 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 150 ppm 15 minutter. value from the regulation |
|--|--|--|--|---|--|

| Bestandteil | Bulgarien | Kroatien | Irland | Zypern | Tschechische Republik |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| Essigsäure-n-butyles ter | TWA: 241 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL : 723 mg/m ³ STEL : 150 ppm | TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 241 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 150 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 723 mg/m ³ 15 minutama. | STEL: 150 ppm 15 min STEL: 723 mg/m ³ 15 min | STEL: 723 mg/m ³ STEL: 150 ppm TWA: 241 mg/m ³ TWA: 50 ppm | TWA: 241 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 723 mg/m ³ |

| Bestandteil | Estland | Gibraltar | Griechenland | Ungarn | Island |
|-----------------------------|---|-----------|---|---|--|
| Essigsäure-n-butyles ter | TWA: 241 mg/m ³ 8 tundides. TWA: 50 ppm 8 tundides. STEL: 723 mg/m ³ 15 minutites. STEL: 150 ppm 15 minutites. | | STEL: 150 ppm STEL: 723 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 241 mg/m ³ | STEL: 723 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 241 mg/m ³ 8 óraban. AK | STEL: 150 ppm STEL: 723 mg/m ³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 241 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1400 mg/m ³ |

| Bestandteil | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|-----------------------------|---|---|---|---|--|
| Essigsäure-n-butyles ter | STEL: 723 mg/m ³ STEL: 150 ppm TWA: 241 mg/m ³ TWA: 50 ppm | TWA: 241 mg/m ³ IPRD TWA: 50 ppm IPRD STEL: 723 mg/m ³ STEL: 150 ppm | TWA: 241 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 723 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 150 ppm 15 Minuten | TWA: 50 ppm TWA: 214 mg/m ³ STEL: 150 ppm 15 minuti STEL: 723 mg/m ³ 15 minuti | TWA: 150 ppm 8 ore TWA: 715 mg/m ³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 950 mg/m ³ 15 minute |

| Bestandteil | Russland | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|-----------------------------|--|--|---|---|--------|
| Essigsäure-n-butyles ter | TWA: 50 mg/m ³ 0429 MAC: 200 mg/m ³ | Ceiling: 700 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 500 mg/m ³ | TWA: 241 mg/m ³ 8 urah TWA: 50 ppm 8 urah STEL: 150 ppm 15 minutah STEL: 723 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 150 ppm 15 minuter Binding STEL: 723 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 241 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

| Component | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft) |
|---|-----------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Essigsäure-n-butylester 123-86-4 (≤100) | PNEC = 0.18mg/L | PNEC = 0.981mg/kg sediment dw | PNEC = 0.36mg/L | PNEC = 35.6mg/L | PNEC = 0.0903mg/kg soil dw |

| Component | Meerwasser | Marine-Wasser-Sediment | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|---|------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------|------|
| Essigsäure-n-butylester 123-86-4 (≤100) | PNEC = 0.018mg/L | PNEC = 0.0981mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz

Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|-------------------|----------------|----------------------|--------------------|---|
| Butyl-Kautschuk | < 125 Minuten | 0.63 mm | Niveau 4 | Permeationsgeschwindigkeit 83 µg/cm ² /min |
| Nitril-Kautschuk | < 78 Minuten | 0.38 mm | Niveau 3 EN 374 | Permeationsgeschwindigkeit 135 µg/cm ² /min Wie unter EN374-3 Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation getestet Chemicals |

Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Trägers muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz

Geeignete Belüftung aufrecht halten. Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141

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

| | | |
|--|---------------------------------------|--|
| Physikalischer Zustand | Flüssigkeit | |
| Aussehen | Farblos | |
| Geruch | süß | |
| Geruchsschwelle | 7 - 20 ppm | |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | -90 °C / -130 °F | |
| Erweichungspunkt | Keine Daten verfügbar | |
| Siedepunkt/Siedebereich | 126 °C / 258.8 °F | |
| Entzündlichkeit (Flüssigkeit) | Entzündlich | Auf Basis von Prüfdaten |
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig) | Nicht zutreffend | Flüssigkeit |
| Explosionsgrenzen | Untere 1.2 Obere 7.5 | |
| Flammpunkt | 27 °C / 80.6 °F | Methode - Es liegen keine Informationen vor |
| Selbstentzündungstemperatur | 415 °C / 779 °F | |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar | |
| pH-Wert | 6.2 @ 20°C | |
| Viskosität | 0.83 mPas @ 20°C | |
| Wasserlöslichkeit | Unlöslich | |
| Löslichkeit in anderen | Es liegen keine Informationen vor | |
| Lösungsmitteln | | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | | |
| Bestandteil | log Pow | |
| Essigsäure-n-butylester | 2.3 | |
| Dampfdruck | Keine Daten verfügbar | |
| Dichte / Spezifisches Gewicht | 0.881 @ 20C | |
| Schüttdichte | Nicht zutreffend | Flüssigkeit |
| Dampfdichte | 4 | (Luft = 1.0) |
| Partikeleigenschaften | Nicht zutreffend (Flüssigkeit) | |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|---------------------------|---|
| Summenformel | C6H12O2 |
| Molekulargewicht | 116.16 |
| Explosive Eigenschaften | nicht explosiv (keine chemischen Gruppen mit explosiven Eigenschaften zugeordnet) explosive Dampf-/ Luftgemische möglich |
| Oxidierende Eigenschaften | nicht oxidierend (bezogen auf die chemische Struktur der Substanz und Oxidationsstufen der Bestandteilelemente) |
| Verdampfungsrate | 1.0 (Ether = 1) |
| Brechungsindex | 1.393 |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

ACR42923

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Laugen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität, Oral Dermal Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Bestandteil | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Essigsäure-n-butylester | LD50 = 10768 mg/kg (Rat) | LD50 > 17600 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 0.74 mg/L (Rat) 4 h |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,
Atemungs-
Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(e) Keimzell-Mutagenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(f) Karzinogenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane

Zentrales Nervensystem (ZNS).

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Zielorgane

Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Symptome / effekte, akute und verzögert

Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

| Bestandteil | Süßwasserfisch | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|-------------------------|---|------------|---|
| Essigsäure-n-butylester | Lepomis macrochirus: LC50: 100 mg/L/96h Pimephales promelas: LC50:17-19 mg/L/96h | | EC50: = 674.7 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) |

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|-------------------------|--|----------|
| Essigsäure-n-butylester | EC50 = 70.0 mg/L 5 min EC50 = 82.2 mg/L 15 min EC50 = 959 mg/L 18 h EC50 = 98.9 mg/L 30 min | |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Leicht biologisch abbaubar

Der Abbau in der Kläranlage

Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|-------------------------|---------|-------------------------------|
| Essigsäure-n-butylester | 2.3 | Keine Daten verfügbar |

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von allen Oberflächen. Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen. Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen
Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht
verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer

UN1123

14.2. Ordnungsgemäße

BUTYLACETATE

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

III

ADR

14.1. UN-Nummer

UN1123

14.2. Ordnungsgemäße

BUTYLACETATE

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

III

IATA

14.1. UN-Nummer

UN1123

14.2. Ordnungsgemäße

BUTYLACETATE

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

3

ACR42923

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

14.4. Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil | CAS-Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Essigsäure-n-butylester | 123-86-4 | 204-658-1 | - | - | X | X | KE-04179 | X | X |

| Bestandteil | CAS-Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Essigsäure-n-butylester | 123-86-4 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH Nicht zutreffend

| Bestandteil | CAS-Nr | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|-------------------------|----------|---|---|---|
| Essigsäure-n-butylester | 123-86-4 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|-------------------------|----------|--|--|
| Essigsäure-n-butylester | 123-86-4 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?
Nicht zutreffend

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|-------------------------|--|------------------------------|
| Essigsäure-n-butylester | WGK1 | |

| Bestandteil | Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten) |
|-------------------------|--|
| Essigsäure-n-butylester | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung |
|---|---|--|---|
| Essigsäure-n-butylester 123-86-4 (<=100) | | Group I | |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 11-Okt-2023

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Erstellungsdatum

22-Sep-2009

Überarbeitet am

11-Okt-2023

Zusammenfassung der Revision

Nicht zutreffend.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts