

Erstellungsdatum 22-Sep-2009

Überarbeitet am 19-Okt-2023

Revisionsnummer 10

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator**

Produktbeschreibung:	Essigsäure-n-butylester
Cat No. :	B/4950/25, B/4950/08, B/4950/17, B/4950/24, B/4950
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	01-2119485493-29

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 Pharmaceuticalaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

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)

Chemtrec US: (800) 424-9300

Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

- 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
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 BESTANDETEILEN

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

01-2119485493-29

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

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. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es darf kein massiver Wasserstrahl verwendet werden, weil er das Feuer ausstreuern 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 zurücksschlagen können.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges 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, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere 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 explosionssichere Ausrüstung verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

Hygienemaßnahmen

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 Senatskommision 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 BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. 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 minutteina STEL: 725 mg/m ³ 15 minutteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
-------------	------------	----------	---------	-------	----------

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

Essigsäure-n-butylester	MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 480 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 241 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 241 mg/m ³ 8 timer STEL: 723 mg/m ³ 15 minutter STEL: 150 ppm 15 minutter	STEL: 150 ppm 15 Minuten STEL: 720 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 240 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 720 mg/m ³ 15 minutach TWA: 240 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 241 mg/m ³ 8 timer TWA: 50 ppm 8 timer 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-butylester	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 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-butylester	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 órában. 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-butylester	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 minut STEL: 723 mg/m ³ 15 minut	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-butylester	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 länder spezifischen 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 19-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 ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

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 Träger 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

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß 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	
Selbstentzündungstemperatur	415 °C / 779 °F	Methode - Es liegen keine Informationen vor
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	

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

Gefährliche Reaktionen

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 Zersetzungprodukte

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Dermal

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Einatmen

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,

Atmungs-

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Haut

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

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

(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

Der Abbau in der Kläranlage

Leicht biologisch abbaubar

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

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).

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 produktpezifisch, 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
------------------------	--------

FSUB4950

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung BUTYLACETATE
14.3. Transportgefahrenklassen 3
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 19-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 Inkennnisssetzung
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

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

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

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

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

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

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

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

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

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

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

TWA - Time Weighted Average

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäure-n-butylester

Überarbeitet am 19-Okt-2023

(ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

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

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, Chemadvisor - 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 19-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 Qualitätspezifikationen. 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