

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 1 von 14

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

1.1. Produktidentifikator

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Firmenname: | Fa. Bernd Kraft GmbH | |
| Straße: | Stempelstraße 6 | |
| Ort: | D-47167 Duisburg | |
| Telefon: | 0203/5194-0 | Telefax: 0203/5194-290 |
| E-Mail: | info@berndkraft.de | |
| Ansprechpartner: | Abteilung Produktsicherheit | Telefon: 0203/5194-107/117 |
| E-Mail: | produktsicherheit@berndkraft.de | |
| Internet: | www.berndkraft.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Abteilung Produktsicherheit | |

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethylacetat

Propylacetat

n-Butylacetat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 2 von 14

Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung
Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|----------|--|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | 30 - < 35 % |
| | 205-500-4 | 607-022-00-5 | 01-2119475103-46 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |
| 109-60-4 | Propylacetat | | | 30 - < 35 % |
| | 203-686-1 | 607-024-00-6 | | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | 30 - < 35 % |
| | 204-658-1 | 607-025-00-1 | 01-2119485493-29 | |
| | Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|----------|---|---------------|-------------|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 141-78-6 | 205-500-4 | Ethylacetat | 30 - < 35 % |
| | dermal: LD50 = > 20000 mg/kg; oral: LD50 = 4934 mg/kg | | |
| 123-86-4 | 204-658-1 | n-Butylacetat | 30 - < 35 % |
| | inhalativ: LC50 = > 6,6 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 14130 mg/kg | | |

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 3 von 14

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeiten
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 4 von 14

Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 5 von 14

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|----------|---------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 141-78-6 | Ethylacetat | 200 | 730 | | 2(l) | |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | 62 | 300 | | 2(l) | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 6 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | |
|--------------------------------|----------------|------------|------------------------|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 734 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 1468 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 734 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 1468 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 63 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 367 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 734 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 367 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 734 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 37 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 4,5 mg/kg KG/d |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 300 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 600 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 300 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 600 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 11 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | dermal | systemisch | 11 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 35,7 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 300 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 35,7 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 300 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 6 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | dermal | systemisch | 6 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 2 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | oral | systemisch | 2 mg/kg KG/d |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 7 von 14

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert |
|--|---------------|-------------|
| Umweltkompartiment | | |
| 141-78-6 | Ethylacetat | |
| Süßwasser | | 0,24 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 1,65 mg/l |
| Meerwasser | | 0,024 mg/l |
| Süßwassersediment | | 1,15 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,115 mg/kg |
| Sekundärvergiftung | | 200 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 650 mg/l |
| Boden | | 0,148 mg/kg |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | |
| Süßwasser | | 0,18 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,36 mg/l |
| Meerwasser | | 0,018 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,981 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,098 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 35,6 mg/l |
| Boden | | 0,09 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille
Gesichtsschutzschirm

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt: Keine Daten verfügbar

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 898 Butoject®
Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,7 mm
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 60 min

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 8 von 14

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.
Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|-----------------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | klar |
| Geruch: | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |
| Zustandsänderungen | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | >35 °C |
| Sublimationstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint: | Keine Daten verfügbar |
| : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | <21 °C |
| Entzündbarkeit | |
| Feststoff/Flüssigkeit: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Explosionsgefahren | |
| Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. | |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur | |
| Feststoff: | nicht anwendbar |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |
| pH-Wert: | nicht bestimmt |
| Dynamische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Kinematische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 9 von 14

| | |
|--|---------------------------|
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | Nein |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | 0,88976 g/cm ³ |
| Schüttdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften
Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |
| Festkörpergehalt: | Keine Daten verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

verschiedene Kunststoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

beim Brand siehe:
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 10 von 14

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|-----------------------|--------------------|-----------|---|--|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | | |
| | oral | LD50 4934 mg/kg | Kaninchen | Ind. Med. Vol. 41, No.4, 31 - 33 (1972) | OECD Guideline 401 |
| | dermal | LD50 > 20000 mg/kg | Kaninchen | Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962) | Similar to one day cuff method of Draize |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | | |
| | oral | LD50 14130 mg/kg | Ratte | Publication (1954) | acute oral toxicity test |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 > 6,6 mg/l | Ratte | Study report (1988) | OECD Guideline 403 |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Ethylacetat; Propylacetat; n-Butylacetat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 11 von 14

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|----------|--------------------------|-------|-----------|---------|---------------------|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 141-78-6 | Ethylacetat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 230 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | Publication (1984) other: US EPA method E03-05 |
| | Fischtoxizität | NOEC | < 9,65 | 32 d | Pimephales promelas | http://www.epa.gov/ecotox (1992) OECD Guideline 210 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | 2,4 mg/l | 21 d | Daphnia magna | Water Research 23: 501-510. (1989) other: see principles of method below |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 18 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | Publication (1984) OECD Guideline 203 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 44 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | Publication (1959) OECD Guideline 202 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | 23,2 | 21 d | Daphnia magna | Study report (2000) OECD Guideline 211 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|----------|---------------|---------|
| 141-78-6 | Ethylacetat | 0,68 |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | 200 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|----------|-------------|-----|--------------------------|----------------------|
| 141-78-6 | Ethylacetat | 30 | Leuciscus idus melanotus | Chemosphere 14, 1589 |

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 12 von 14

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3272 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | ESTER, N.A.G. (Ethylacetat, Propylacetat) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 3 |
| Klassifizierungscode: | F1 |
| Sondervorschriften: | 274 601 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 33 |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3272 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | ESTER, N.A.G. (Ethylacetat, Propylacetat) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 3 |
| Klassifizierungscode: | F1 |
| Sondervorschriften: | 274 601 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3272 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | ESTERS, N.O.S. (Ethylacetat, Propylacetat) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 3 |
| Sondervorschriften: | 274 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| EmS: | F-E, S-D |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3272 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | ESTERS, N.O.S. (Ethylacetat, Propylacetat) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 3 |
| Sondervorschriften: | A3 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 1 L |
| Passenger LQ: | Y341 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 13 von 14

| | | |
|--|----|------|
| Freigestellte Menge: | E2 | |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | | 353 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | | 5 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | | 364 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | | 60 L |

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 40

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| | |
|--------|---|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Estergemisch 1 für Rektifikation (Essigsäureester)

Überarbeitet am: 31.05.2022

Materialnummer: 27381

Seite 14 von 14

Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)