



Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 17.03.2023 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Handelsname : Essigsäureanhydrid z.A.
EG Index-Nr. : 607-008-00-9
EG-Nr. : 203-564-8
CAS-Nr. : 108-24-7
REACH-Registrierungsnr. : 01-2119486470-36
Produktcode : CL00.0153
Produktart : Reiner Stoff
Formel : C₄H₆O₃
Synonyme : Acetylanhydrid / Acetylether / Acetyloxid / Azetanhydrid / Diacetylanhydrid / Diacetylether /
Diessigsäureanhydrid, rein / Eissigsäureanhydrid / Essigsäureanhydrid /
Ethansäureanhydrid
BIG-Nr. : 54697

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemischer Stoff für Laboratorium

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Chem-Lab nv
Industriezone 'De arend 2'
Zedelgem – Belgium
Belgium
T +32 50 288320
info@chem-lab.be - <https://www.chem-lab.be>

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 50 28 83 20

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226
Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2 H330
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16
Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

(1 ≤C < 5)
(5 ≤C < 25)
(5 ≤C < 25)
(5 ≤C < 100)
(25 ≤C < 100)

Eye Irrit. 2, H319
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
Skin Corr. 1B, H314

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P309+P311 - BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Sicherheitshinweise (CLP)

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs

: Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Acetic anhydride a.r.	CAS-Nr.: 108-24-7 EG-Nr.: 203-564-8 EG Index-Nr.: 607-008-00-9 REACH-Nr: 01-2119486470-36	100	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=630 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Acetic anhydride a.r.	CAS-Nr.: 108-24-7 EG-Nr.: 203-564-8 EG Index-Nr.: 607-008-00-9 REACH-Nr: 01-2119486470-36	(1 ≤C < 5) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤C < 25) Eye Dam. 1, H318 (5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335 (25 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314

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

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Opfer an die frische Luft bringen. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kleidung beim Spülen entfernen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Wenn Kleidung an der Haut klebt: nicht entfernen. Wunden mit sterilem Verband abdecken. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Wenn verbrannte Hautfläche > 10 %: zum Krankenhaus bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser spülen. Frühestmöglich nach Einnahme: viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Keine (chemischen) Neutralisationsmittel verwenden ohne vorherige ärztliche Beratung. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Die Giftnotrufzentrale konsultieren (www.big.be/antigif.html). Einnahme größerer Mengen: sofort in die Klinik. Behälter/Erbrochenes mit zum Arzt/Krankenhaus bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute. Atemschwierigkeiten. Husten. Lungenödem möglich.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen/Korrosion der Haut.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Verätzung des Augengewebes. Bleibende Augenschäden. Blindheit.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Übelkeit. Aspirationspneumonie möglich. Bauchschmerzen. Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Perforation der Speiseröhre möglich. Blutiges Erbrechen.
Chronische Symptome	: Keine Wirkungen bekannt. Entzündung/Schädigung des Augengewebes. Tränenfluss.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver. Schnell wirkendes BC-Löschpulver. Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B. Schnell wirkender CO ₂ -Löscher. Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig). Wassernebel, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache. Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: DIREKTE BRANDGEFAHR: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gas/Dampf mit Luft zündfähig innerhalb der Zündgrenzen. INDIREKTE BRANDGEFAHR: Mögliche Entzündung durch Funken.
Explosionsgefahr	: DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Gas/Dampf mit Luft explosiv innerhalb der Zündgrenzen. INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Entzündbar durch Funken.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Verbrennung werden CO und CO ₂ gebildet.

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Brandschutzvorkehrungen : Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: tieferliegende Räume abdichten. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.
- Löschanweisungen : Tanks/Gefäße mit Wasserdampf kühlen/in Sicherheit bringen. Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit giftigem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Korrosionsbeständiger Anzug (EN 14605). Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Gasanzug (EN 943). Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).
- Notfallmaßnahmen : Gefahrenzone absperren. Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten. Verschmutzte Kleidung reinigen. Großes Leck/in geschlossenen Räumen: Evakuierung prüfen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Apparatur/Behälter erden. Produkt nicht mit Pressluft fördern. Erhitzung: Brennbare/giftige Gase/Dämpfe verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.
- Reinigungsverfahren : Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Schadhafte/abgekühlte Tanks entleeren. Produkt nicht mit Pressluft fördern. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung reinigen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Abguss schütten. Produkt nicht mit Pressluft fördern.
- Hygienemaßnahmen : Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagertemperatur : 20 °C
- Wärme- oder Zündquellen : PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen. Zündquellen.

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusammenlagerungsinformation	: PRODUKT FERNHALTEN VON: brennbaren Stoffen. Oxidationsmitteln. (starken) Säuren. (starken) Basen. Metallen. organischem Material. Alkoholen. Aminen. Peroxiden. Wasser/Feuchte.
Lager	: Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Lagerung in freistehendem Gebäude. Bei Umgebungstemperatur aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Feuerfester Lagerraum. Lagerung nur in beschränkten Mengen zulässig. Auffangschalen vorsehen. Tanks erden.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	: BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschleißbar. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.
Verpackungsmaterialien	: GEEIGNETER WERKSTOFF: Rostfreier Stahl. Glas. Steinzeug/Porzellan. UNGEEIGNETER WERKSTOFF: Eisen. Kupfer. Nickel. Bronze.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	4,2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL	13 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	3 ppm
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
VLE (OEL C/STEL)	20 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	5 ppm
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	2,5 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	0,5 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	10 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
ACGIH OEL TWA [ppm]	1 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	3 ppm

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	12,6 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	4,2 mg/m ³

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	4,2 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	3,058 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,306 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	11,36 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	1,136 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,47 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	115 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

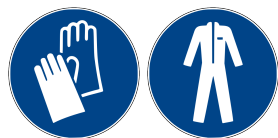
8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Gesichtsschild (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Korrosionsfeste Schutzkleidung (EN 14605)

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Hervorragende Beständigkeit: Butylkautschuk. Butylkautschuk. chloresulfoniertes Polyethylen. Gute Beständigkeit: Tetrafluorethylen. Geringe Beständigkeit: Naturkautschuk. Neopren (Chloroprenkautschuk). Nitrilkautschuk. Polyvinylchlorid (PVC). Viton

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert. Hohe Dampf-/Gaskonzentration: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137)

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Aussehen	: Flüssig.
Molekulargewicht	: 102,1 g/mol
Geruch	: Reizender/stechender Geruch. Essiggeruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: -73 °C (1013 hPa)
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 140 °C (1013 hPa)
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: 85 – 430 g/m ³
Untere Explosionsgrenze	: 2,7 %
Obere Explosionsgrenze	: 10,3 %
Flammpunkt	: 49 °C (1013 hPa)
Zündtemperatur	: 316 °C (1013 hPa, T ₂)
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH-Wert	: Keine Daten in der Literatur vorhanden
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten in der Literatur vorhanden
Viskosität, dynamisch	: 0,843 mPa.s (25 °C)
Löslichkeit	: Exothermisch wasserlöslich. Löslich in Ethanol. Löslich in Ether. Löslich in Aceton. Löslich in Ethylacetat. Löslich in Essigsäure. Löslich in Chloroform. Löslich in Dimethylsulfoxid. Wasser: 12 g/100ml (20 °C)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log K _{ow})	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log P _{ow})	: -0,5774 (QSAR, KOWWIN, 25 °C)
Dampfdruck	: 6,8 hPa (25 °C)
Dampfdruck bei 50°C	: 31 hPa (Antoine-Gleichung)
Kritischer Druck	: 46598 hPa
Sättigungskonzentration	: 21 g/m ³
Dichte	: 1082 kg/m ³ (20 °C)
Relative Dichte	: 1,08 (20 °C)
Relative Dampfdichte bei 20°C	: 3,5
Relative Dichte des gesättigten Dampf/Luftgemisches	: 1,01
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen	: 85 – 430 g/m ³
Kritische Temperatur	: 296 °C

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: 0,46
Spezifische Leitfähigkeit	: 2,3 µS/m
VOC-Gehalt	: 100 %
Sonstige Eigenschaften	: Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C, Hell, Wenig flüchtig, Reagiert sauer, Kann sich elektrostatisch aufladen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert heftig bis explosiv mit vielen Verbindungen, z.B.: mit (manchen) Säuren, mit (manchen) Basen und mit (starken) Oxidationsmitteln: Wärmeentwicklung mit erhöhter Brand-/Explosionsgefahr. Reagiert langsam mit kaltem Wasser: Wärmeentwicklung.

10.2. Chemische Stabilität

Nicht stabil unter Einwirkung von Feuchte.

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich bei Temperaturanstieg: Bildung ätzender Gase/Dämpfe (Essigsäuredämpfe). Heftige exotherme Reaktion mit heißem Wasser: Bildung ätzender Gase/Dämpfe (Essigsäuredämpfe) mit Drucksteigerung kann zum Bersten des Gefäßes führen. Reagiert unter Einwirkung von Wasser (Feuchte) mit (manchen) Metallen: Bildung leicht entzündlicher Gase/Dämpfe (Wasserstoff).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Lebensgefahr bei Einatmen.

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)

LD50 oral Ratte	630 mg/kg (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: Keine Daten in der Literatur vorhanden
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)

Viskosität, kinematisch	Keine Daten in der Literatur vorhanden
-------------------------	--

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Verursacht schwere Verätzungen der Haut, Lebensgefahr bei Einatmen, Verursacht schwere Augenschäden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ökologie - Luft	: Keine Aufführung in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (IPCC). Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014). Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).
Ökologie - Wasser	: Wenig schädlich für Krebstiere (Daphnia). Wenig schädlich für Fische. Grundwassergefährdend. Wenig schädlich für Algen. Nicht schädlich für Bakterien. pH-Verschiebung. Hydrolyse in Wasser.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft
Nicht schnell abbaubar	

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)

LC50 - Fisch [1]	> 300,82 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 203, 96 Std, Oncorhynchus mykiss, Semistatisches System, Süßwasser, Read-across, Tödlich)
EC50 - Krebstiere [1]	> 300,82 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Std, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Read-across, Fortbewegung)
EC50 72h - Alge [1]	> 300,82 mg/l (ISO 10253, Skeletonema costatum, Statisches System, Salzwasser, Experimenteller Wert, Wachstumsrate)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Boden. Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	--

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)

BKF - Fisch [1]	3,16 (Pisces, Süßwasser, QSAR)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,5774 (QSAR, KOWWIN, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilität im Boden

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)

Oberflächenspannung	90 %
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,146 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Essigsäureanhydrid z.A. (108-24-7)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-
Abfallentsorgung

: Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

: Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

EAK-Code

: 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1715	UN 1715	UN 1715	UN 1715	UN 1715
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Essigsäureanhydrid	acetic anhydride	acetic anhydride	Essigsäureanhydrid	Essigsäureanhydrid
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1715 Essigsäureanhydrid, 8 (3), II, (D/E)	UN 1715 acetic anhydride, 8 (3), II	UN 1715 acetic anhydride, 8 (3), II	UN 1715 Essigsäureanhydrid, 8 (3), II	UN 1715 Essigsäureanhydrid, 8 (3), II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Transportvorschriften (ADR)

: Unterliegt den Bestimmungen

Klassifizierungscode (ADR)

: CF1

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
(Kemlerzahl)

: 83

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Orangefarbene Tafeln : 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E
EAC-Code : •3W

Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Unterliegt den Bestimmungen
EmS-Nr. (Brand) : F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-C

Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Unterliegt den Bestimmungen

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : CF1
Beförderung zugelassen (ADN) : T

Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Unterliegt den Bestimmungen
Klassifizierungscode (RID) : CF1

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 100 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie	Schwelle	Anhang
Acetic anhydride a.r.		108-24-7	2915 24 00	Kategorie 2	100 I	Anhang I, Anhang II

15.1.2. Nationale Vorschriften

Österreich

Giftverordnung 2000 : Unterliegt der Giftverordnung 2000

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 3).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.
Zusammenlagerungstabelle :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.
Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Niederlande

ABM-Kategorie : B(5) - Geringe Gefahr für Wasserorganismen
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – V Fruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Brandschutzklasse : Klasse II-1
Lagereinheit : 5 Liter
Anmerkungen zur Einstufung : R10 <H226;H330;H302;H314>; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden
Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 3 - Entzündliche Flüssigkeiten
Chemikalienverordnung (SR 813.11) : Gruppe 1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
--------------------------	--

Essigsäureanhydrid z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.