

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**Handelsname: **Allyl cyanide**

Artikelnummer: 44775

CAS-Nummer:

109-75-1

EG-Nummer:

203-701-1

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

Identifizierte Verwendung: SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Notrufnummer:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-Sprache, 24 Stunden Notrufnummer)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen Keine Informationen bekannt.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS06 GHS08

Signalwort Gefahr**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Klassifizierungssystem:**HMIS Ratings (Skala 0-4)****(Hazardous Materials Identification System)**

HEALTH 2 Gesundheit (akute Wirkung) = 2

FIRE 3 Entflammbarkeit= 3

REACTIVITY 1 Reaktivität = 1

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung**

109-75-1 3-Butennitril

Handelsname: **Allyl cyanide**

Identifikationsnummer(n)
EG-Nummer: 203-701-1

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid-Löschler in Form von Pulver oder Schaum verwenden. Wasser könnte unwirksam sein, kann jedoch zum Kühlen exponierter Behälter verwendet werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wenn dieses Produkt in einem Feuer beteiligt ist, kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Stickoxide (NOx)

Cyanwasserstoff (HCN)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Zündquellen fernhalten.

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Vermeidung von sekundären Gefahren: Zündquellen fernhalten.

zu beachten: TRGS 201 Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

109-75-1 3-Butennitril (100,0%)

MAK (Deutschland) Langzeitwert: 2E mg/m³
als CN

PEL (U.S.A.) Langzeitwert: 5 mg/m³
as CN; Skin

Zusätzliche Hinweise: Keine Daten

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)
DE

Handelsname: **Allyl cyanide**

(Fortsetzung von Seite 2)

Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.

Atemschutz: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Handschuhmaterial: undurchlässige Handschuhe.

Augenschutz:

Schutzbrille.

Gesichtsschutz.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form: Flüssigkeit

Farbe: farblos

Geruch: unangenehm

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich: 118-120 °C

Sublimationstemperatur/-beginn: Nicht bestimmt

Flammpunkt: 23 °C

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

Zündtemperatur: 455 °C

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt

Selbstentzündlichkeit: Nicht bestimmt.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenzen:

untere: Nicht bestimmt

obere: Nicht bestimmt

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Dichte bei 20 °C: 0,834 g/cm³

Relative Dichte: Nicht bestimmt.

Dampfdichte: Nicht bestimmt.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

Viskosität:

dynamisch: Nicht bestimmt.

kinematisch: Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Keine Informationen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Nitrose Gase.

Cyanwasserstoff (Blausäure)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Giftig bei Einatmen.

Giftig bei Verschlucken.

Gefahr durch Hautresorption.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral LD50 115 mg/kg (rat)

Dermal LD50 1410 mg/kg (rbt)

Hautreizung oder Korrosion: Causes mild irritant effect.

Augenreizung oder Korrosion: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Keimzellmutagenität: Keine Effekte bekannt.

Karzinogenität: Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.

Reproduktionstoxizität: Keine Effekte bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Keine Effekte bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition: Kann die Atemwege reizen.

Aspirationsgefahr: Keine Effekte bekannt.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie): Im Tierversuch traten reproduktionstoxische Effekte auf.

Subakute bis chronische Toxizität: Keine Effekte bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise: Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Jegliche Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende dezidierte Erlaubnis der Behörde unterbinden.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 4)
DE

Handelsname: **Allyl cyanide**

(Fortsetzung von Seite 3)

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN1992

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1992 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (3-Butennitril)

IMDG, IATA

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Allyl cyanide)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse
Gefahrzettel
IMDG, IATA

3 (FT1) Entzündbare flüssige Stoffe
3+6.1



Class
Label

3 Flammable liquids.
3+6.1

Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kemler-Zahl:

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
36

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR

Freigestellte Mengen (EQ):

E1

Begrenzte Menge (LQ)

5L

Beförderungskategorie

3

Tunnelbeschränkungscode

D/E

UN "Model Regulation":

UN1992, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (3-Butennitril), 3 (6.1), III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.

Klassifizierung nach VbF:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

UVV: "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Stoff ist nicht enthalten.

Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu beachten.

Der Stoff ist nicht enthalten.

Anhang XIV der REACH-Verordnung (erfordern Zulassung für die Anwendung) Der Stoff ist nicht enthalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Ausstellender Sicherheitsdatenblatt: Global Marketing Abteilung

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Verordnungen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

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 Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 Prozent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

(Fortsetzung auf Seite 5)
DE

Handelsname: **Allyl cyanide**

IARC: International Agency for Research on Cancer
EPA: Environmental Protection Agency (USA)

(Fortsetzung von Seite 4)

DE