

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

Produktbeschreibung:	<u>Adipinsäuredinitril</u>
Cat No. :	43679
Synonyme	Adiponitrile
CAS-Nr	111-69-3
EG-Nr:	203-896-3
Summenformel	C6 H8 N2
REACH-Registrierungsnummer	-

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

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Schweizer Vertriebspartner	Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html
E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

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

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

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität
Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Kategorie 3 (H301)
Kategorie 4 (H332)

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H301 - Giftig bei Verschlucken
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

Sicherheitshinweise

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen
P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
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

2.3. Sonstige Gefahren

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

Giftig für terrestrische Wirbeltiere
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Adipinsäuredinitril	111-69-3	EEC No. 203-896-3	>95	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H332)

REACH-Registrierungsnummer	-
----------------------------	---

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
----------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Cyanwasserstoff (Blausäure).

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. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden.

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

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1C (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 6.1

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **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
Adipinsäuredinitril		STEL: 15 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8.9 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 9 mg/m ³ (8 horas) Piel

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Adipinsäuredinitril		TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut	TWA: 2 ppm 8 horas Pele		

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Adipinsäuredinitril		TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 8.8 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 17.6 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau		TWA: 5 mg/m ³ 8 timer Hud

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Adipinsäuredinitril			TWA: 2 ppm 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min		

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Adipinsäuredinitril					TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 8.8 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 17.6 mg/m ³

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Adipinsäuredinitril	MAC: 10 mg/m ³				

Biologische Grenzwerte

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

Monitoring-Methoden

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)
Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

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 Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Nitril-Kautschuk Neopren Naturkautschuk PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

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

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

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

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

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.
Zum Schutz des Trägers muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz 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
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Aussehen	Hellgelb	
Geruch	Geruchlos	
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	1 - 3 °C / 33.8 - 37.4 °F	
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	295 °C / 563 °F	@ 760 mmHg
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Explosionsgrenzen	Untere 1.7 Obere 4.99	
Flammpunkt	163 °C / 325.4 °F	Methode - Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	500 °C / 932 °F	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	Es liegen keine Informationen vor	
Viskosität	5.8 cp at 30 °C	
Wasserlöslichkeit	90 g/L (20°C)	
Löslichkeit in anderen	Es liegen keine Informationen vor	
Lösungsmitteln		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Bestandteil	log Pow	
Adipinsäuredinitril	-0.32	
Dampfdruck	2.5 hPa @ 119 °C	
Dichte / Spezifisches Gewicht	0.950	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	3.7	(Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	C6 H8 N2
Molekulargewicht	108.14

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.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Cyanwasserstoff (Blausäure).

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral

Kategorie 3

Dermal

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Einatmen

Kategorie 4

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Adipinsäuredinitril	LD50 = 138 mg/kg (Rat)	LD50 = 2134 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 2.9 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

(g) Reproduktionstoxizität,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(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

Andere schädliche Wirkungen

Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte, akute und verzögert

Es liegen keine Informationen vor.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. .

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Adipinsäuredinitril	LC50: 1850 - 2020 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 720 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 775 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: = 820 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: > 1000 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Adipinsäuredinitril	EC50 = 393 mg/L 5 min EC50 = 402 mg/L 15 min EC50 = 411 mg/L 30 min	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Leicht biologisch abbaubar
Persistenz ist unwahrscheinlich.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Adipinsäuredinitril	-0.32	Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

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.

Europäischer Abfallkatalog

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

Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

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 UN2205
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADIPONITRILE
14.3. Transportgefahrenklassen 6.1
14.4. Verpackungsgruppe III

ADR

14.1. UN-Nummer UN2205
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADIPONITRILE
14.3. Transportgefahrenklassen 6.1
14.4. Verpackungsgruppe III

IATA

14.1. UN-Nummer UN2205
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADIPONITRILE
14.3. Transportgefahrenklassen 6.1
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
Adipinsäuredinitril	111-69-3	203-896-3	-	-	X	X	KE-00274	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Adipinsäuredinitril	111-69-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

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)
Adipinsäuredinitril	111-69-3	-	-	-

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
Adipinsäuredinitril	111-69-3	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

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
Adipinsäuredinitril	WGK1	

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.

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

H301 - Giftig bei Verschlucken

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

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

SICHERHEITSDATENBLATT

Adipinsäuredinitril

Überarbeitet am 08-Feb-2024

chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)
DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung
LC50 - Letale Konzentration 50%
NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung
PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

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

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

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

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

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

TWA - Time Weighted Average
IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

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

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

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.

Hergestellt durch	Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0
Erstellungsdatum	01-Mai-2012
Überarbeitet am	08-Feb-2024
Zusammenfassung der Revision	Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

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

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

Haftungsausschluss

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

Ende des Sicherheitsdatenblatts