

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Version 8.8
Überarbeitet am 18.11.2025
Druckdatum 19.11.2025

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : N-(3-Dimethylaminopropyl)-N'-ethyl-carbodiimid-hydrochlorid

Produktnummer : 03450

Marke : Sigma-Aldrich

REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind oder die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert.

CAS-Nr. : 25952-53-8

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Sigma-Aldrich Handels GmbH
Marchettigasse 7/2
1060 WIEN
AUSTRIA

Telefon : +43 (0)1 605 81-10

Fax : +43 (0)1 605 81-20

Email-Adresse : technischerservice@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : +43 1 364 92 37(CHEMTREC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität, Kategorie 3	H311: Giftig bei Hautkontakt.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, Magen, Dickdarm, Lymphknoten	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe (Magen, Dickdarm, Lymphknoten) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P302 + P352 + P312 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt

anrufen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser
spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen
nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/
ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H311

Giftig bei Hautkontakt.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P302 + P352 + P312

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Ergänzende

kein(e,er)

Gefahrenhinweise

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

EG-Nr. : 247-361-2

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
1-(3-(Dimethylamino)propyl)	25952-53-8 247-361-2	>= 90 - <= 100	M-Faktor (Akute aquatische

-3-ethyl-carbodiimide hydrochloride			Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg Akute dermale Toxizität: 300 mg/kg
--	--	--	---

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten
Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser
abwaschen/ duschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.
Augenarzt hinzuziehen.
Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken : Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen
(maximal 2 Trinkgläser).
Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem
Kennzeichnungsetikett (siehe
Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser
Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel : Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

Stickoxide (NOx)
Chlorwasserstoffgas

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information : Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Staubentwicklung und Einatmen von Stäuben unbedingt vermeiden.
Substanzkontakt vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
n

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).
Vorsichtig aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.
Nachreinigen.
Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen. Trocken. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1C, Brennbare, akut toxische Katagorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

Empfohlene Lagerungstemperatur : -20 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Feuchtigkeitsempfindlich.
Unter Inertgas aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.
Sicherheitsbrille

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,11 mm
Schutzindex : Vollkontakt
Hersteller : KCL 741 Dermatril® L

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,11 mm
Schutzindex : Spritzkontakt
Hersteller : KCL 741 Dermatril® L

Anmerkungen : 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 EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Haut- und Körperschutz : Schutzkleidung

Atemschutz : erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen: DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: : Filtertyp P3

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

Hinweis : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : fest

Farbe : weiß, bis, weißlich

Geruch : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/
Schmelzbereich : 110 - 115 °C

110 - 115 °C

Siedepunkt : Zersetzung: ja
Methode: OECD Prüfrichtlinie 103

Entzündlichkeit	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: 1.000 g/l (20 °C) pH-Wert: 7,9 Methode: OECD Prüfrichtlinie 105 GLP: ja
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: -2,98 (20 °C) pH-Wert: 5,76 - 6,32 Methode: OECD Prüfrichtlinie 107 Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
Dampfdruck	: < 1,3 hPa (20 °C) Methode: OECD Prüfrichtlinie 104 GLP: ja
Relative Dichte	: 1,004 (20 °C) Methode: OECD Prüfrichtlinie 109 GLP: ja
Dichte	: 1,044 g/cm ³ (20 °C) Methode: OECD Prüfrichtlinie 109
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Sigma-Aldrich- 03450

Seite 8 von 16

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Explosive Stoffe/Gemische : Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften : keine

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : 191,70 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Vorsicht! Bei Kontakt mit Nitriten, Nitraten, salpetriger Säure Freisetzung von Nitrosaminen möglich!
Heftige Reaktionen möglich mit:

Oxidationsmittel
Säureanhydride
Säurehalogenide
Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - weiblich - 500 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 423)

Schätzwert Akuter Toxizität Oral - 500 mg/kg
(ATE-Wert abgeleitet vom LD50/LC50-Wert)

Einatmung: Keine Daten verfügbar

LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 200 - 1.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 402)
Schätzwert Akuter Toxizität Haut - 300 mg/kg
(ATE-Wert abgeleitet vom LD50/LC50-Wert)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen
Ergebnis: Starke Hautreizung
(OECD Prüfrichtlinie 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenreizung.
(ECHA)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus
Kann allergische Hautreaktion verursachen.
(OECD Prüfrichtlinie 429)

Keimzell-Mutagenität

Art des Testes: Ames test
Testsystem: S. typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv
Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Gentoxizität in vivo
Spezies: Ratte

Methode: OECD Prüfrichtlinie 489
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Oral - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Magen, Dickdarm, Lymphknoten

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine

Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral

RTECS: FF2200000

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

1-(3-(Dimethylamino)propyl)-3-ethyl-carbodiimide hydrochloride:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 4,6 mg/l Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,41 mg/l Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Methode: ISO 6341
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 1
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 (Belebtschlamm): > 347 - < 470 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 GLP: ja
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

1-(3-(Dimethylamino)propyl)-3-ethyl-carbodiimide hydrochloride:

Biologische Abbaubarkeit	: Art des Testes: aerob Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert Konzentration: 100 mg/l Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: < 5 %
--------------------------	--

In Bezug auf: Chemischer Sauerstoffbedarf
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

1-(3-(Dimethylamino)propyl)-3-ethyl-carbodiimide hydrochloride:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -2,98 (20 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 5,76 - 6,32
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107
Anmerkungen: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 2811
IMDG : UN 2811
IATA : UN 2811

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
(1-(3-(Dimethylamino)propyl)-3-ethyl-carbodiimide
hydrochloride)
IMDG : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
(1-(3-(Dimethylamino)propyl)-3-ethyl-carbodiimide
hydrochloride)
IATA : Toxic solid, organic, n.o.s.
(1-(3-(Dimethylamino)propyl)-3-ethyl-carbodiimide
hydrochloride)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 6.1	
IMDG	: 6.1	
IATA	: 6.1	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : T2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 60
Gefahrzettel : 6.1
Tunnelbeschränkungscode : (E)
IMDG
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 6.1
EmS Kode : F-A, S-A
IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 677
Verpackungsanweisung (LQ) : Y645
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Division 6.1 - Toxic substances
IATA_P (Passagier)
Verpackungsanweisung : 670

(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung : Y645
(LQ)
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Division 6.1 - Toxic substances

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Kenn-Nummer: 10.479
Einstufung nach AwSV §6(4)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen

chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.
Copyright (2025): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.

AT / DE