

SICHERHEITSDATENBLATT

Version 7.1

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

Überarbeitet am 18.11.2025

Druckdatum 19.11.2025

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Natriummethoxid

Produktnummer : 164992

Marke : Sigma-Aldrich

INDEX-Nr. : 603-040-00-2

REACH Nr. : 01-2119519241-51-XXXX

CAS-Nr. : 124-41-4

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 Chemie GmbH
Eschenstrasse 5
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130

Fax : +49 (0)89 6513-1161

Email-Adresse : technischerservice@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC
weltweit)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1 H228: Entzündbarer Feststoff.

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische, Kategorie 1 H251: Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

Korrosiv gegenüber Metallen, H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv

Kategorie 1	sein.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H228 Entzündbarer Feststoff.
H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P235 Kühl halten.
P260 Staub nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	
H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	
P235	Kühl halten.
P260	Staub nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)	
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.

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

Stoffname	:	Sodium methyrate
INDEX-Nr.	:	603-040-00-2
EG-Nr.	:	204-699-5

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration (%)	M-Faktor, SCL, ATE
-----------------------	---------	-------------------	--------------------

	EG-Nr.	w/w)	
Natriummethylat	124-41-4 204-699-5	>= 90 - <= 100	Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1.687 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.
Sofort Augenarzt hinzuziehen.
Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken : Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr).
Sofort Arzt hinzuziehen.
Keine Neutralisationsversuche.

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 : Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
- Ungeeignete Löschmittel : Schaum
Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei : Brennbar.

der Brandbekämpfung

Soll nicht in Berührung kommen mit: Wasser
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder
Dämpfe möglich.

Gefährliche
Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Natriumoxide

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:
Einatmen von Stäuben vermeiden.
Substanzkontakt vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan,
Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahme : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
n Explosionsrisiko.

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).
Trocken 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

Hinweise zum sicheren
Umgang : Arbeitsplatz trocken halten. Produkt darf nicht mit
Wasser in Berührung kommen.

- Hinweise zum Brand- und Explosionschutz : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- 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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine Metallbehälter.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
- Zusammenlagerungshinweise : Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 4.2, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Feuchtigkeitsempfindlich. Unter Inertgas aufbewahren.
- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Weichstahlfass

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.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Sodium methyrate	Keine Daten verfügbar			

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Sodium methyrate	Süßwasser	154 mg/l

	Meerwasser	15,4 mg/l
	Periodische Freisetzung ins Wasser	1540 mg/l
	Süßwassersediment	570,4 mg/kg
	Meeressediment	57,04 mg/kg
	Boden	23,5 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

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

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 : Flammenhemmende antistatische 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 P2

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. Explosionsrisiko.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: fest (20 °C, 1.013 hPa)
Form	: Pulver
Farbe	: weiß
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	: > 350 °C (ca. 1.013,25 hPa) Zersetzung: ja Methode: OECD Prüfrichtlinie 102 GLP: ja Zersetzt sich beim Erhitzen.
Siedepunkt/Siedebereich	: 350 °C (ca. 1.013,25 hPa) Methode: OECD Prüfrichtlinie 103 Zersetzt sich beim Erhitzen.
Entzündlichkeit	: Stoff oder Gemisch ist ein brennbarer Feststoff in Kategorie 1. Methode: Entzündlichkeit (Feste Stoffe)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: 240 °C Selbstentzündlichkeit
Zersetzungstemperatur	: > 126 °C Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
pH-Wert	: 12,8 (20 °C) Konzentration: 10 g/l
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	Reagiert heftig mit Wasser.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Lösemittel: Alkohol löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	67 hPa (20 °C) 130 hPa (25 °C)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,300 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	1,87 (Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	:	keine
Brenngeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung	:	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
Metallkorrosionsrate	:	Korrosiv auf Metalle
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	:	54,02 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

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

Reagiert heftig mit Wasser.

10.2 Chemische Stabilität

feuchtigkeitsempfindlich

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : kann sich heftig zersetzen bei Kontakt mit:

Wasser

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Aluminium

Zink

Säuren

Exotherme Reaktion mit:

Oxidationsmittel

Explosionsgefahr mit:

Methanol

mit

Chloroform

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeit.

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 - männlich und weiblich - 1.687 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 401)

Schätzwert Akuter Toxizität Oral - 1.687 mg/kg
(ATE-Wert abgeleitet vom LD50/LC50-Wert)

Einatmung: Keine Daten verfügbar

LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg
Anmerkungen: (ECHA)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen. - 4 h
(US-EPA)

Anmerkungen: (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Verätzt die Augen - 24 h

Anmerkungen: (ECHA)

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

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.

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Natriummethylat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus): 15.400 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: Durchflusstest
Begleitanalytik: ja
Methode: US-EPA
Anmerkungen: Methanol

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: DIN 38412
Anmerkungen: Methanol

EC5 (Entosiphon sulcatum): > 10.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Anmerkungen: (Lit.)

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): ca. 22.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Methanol

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Methanol

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Natriummethylat:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 95 %
Expositionszeit: 20 d
Anmerkungen: Methanol

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

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.

Inhaltsstoffe:

Natriummethylat:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

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 1431

IMDG : UN 1431

IATA : UN 1431

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : NATRIUMMETHYLAT

IMDG : SODIUM METHYLATE

IATA : Sodium methylate

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 4.2	8
IMDG	: 4.2	8
IATA	: 4.2	8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: SC4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 48
Gefahrzettel	: 4.2 (8)
Tunnelbeschränkungscode	: (D/E)

IMDG	
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: 4.2 (8)
EmS Kode	: F-A, S-L

IATA (Fracht)	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 470
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Division 4.2 - Substances liable to spontaneous combustion, Class 8 - Corrosive substances

IATA_P (Passagier)	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 466
Verpackungsgruppe	: II
Gefahrzettel	: Division 4.2 - Substances liable to spontaneous combustion, Class 8 - Corrosive substances

14.5 Umweltgefahren

ADR	
Umweltgefährdend	: nein

IMDG	
Meeresschadstoff	: nein

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) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 40

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

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. O1 ANDERE GEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Kenn-Nummer: 1.155
Einstufung nach AwSV §6(4)

Sonstige Vorschriften:

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

EUH014 : Reagiert heftig mit Wasser.

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.

DE / DE

Anhang: Expositionsszenario

Identifizierte Verwendungen:

Verwendung: Industrielle Verwendung

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU 3, SU9, SU 10: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten, Herstellung von Feinchemikalien, Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
PC19: Zwischenprodukte PC21: Laborchemikalien
PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Herstellung von Stoffen, Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten), Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

Verwendung: Gewerbliche Verwendung

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
PC21: Laborchemikalien
PROC15: Verwendung als Laborreagenz
ERC2, ERC6a, ERC6b: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten), Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenarios: Industrielle Verwendung

Hauptanwendergruppen	: SU 3
Endverwendungssektoren	: SU 3, SU9, SU 10
Chemikalienkategorie	: PC19, PC21
Verfahrenskategorien	: PROC1, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen., Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

Arbeitnehmer

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositionsg rad	RCR*
PROC1	Qualitative Bewertung				
PROC8a	Qualitative Bewertung				
PROC8b	Qualitative Bewertung				
PROC9	Qualitative Bewertung				
PROC15	Qualitative Bewertung				

*Risikoverhältnis

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Gewerbliche Verwendung

Hauptanwendergruppen : **SU 22**

Endverwendungssektoren : **SU 22**
 Chemikalienkategorie : **PC21**
 Verfahrenskategorien : **PROC15**
 Umweltfreisetzungskategorien : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC15

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel : Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
 Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung) : Flüssiges Gemisch, Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit : 5 Tage / Woche
 Einsatzhäufigkeit : < 8 Stunden / Tag

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen : Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen., Bei unzureichender lokaler Absaugung, Atemschutz anlegen

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

Arbeitnehmer

Beitragsszenario	Methode zur Expositionsbeurteilung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositionsgrad	RCR*
PROC15	ECETOC TRA				< 1

*Risikoverhältnis

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety

assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).