

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Version 8.0
Überarbeitet am 10.07.2026
Druckdatum 11.07.2026

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Methylformiat

Produktnummer : 06547

Marke : Sigma-Aldrich

INDEX-Nr. : 607-014-00-1

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. : 107-31-3

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 Flüssigkeiten, Kategorie 1 H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

Akute Toxizität, Kategorie 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H331: Giftig bei Einatmen.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H311: Giftig bei Hautkontakt.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 1	H370: Schädigt die Organe.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken,
Hautkontakt oder Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H370 Schädigt die Organe.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,
offenen Flammen und anderen Zündquellen
fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort
aufbewahren. Behälter dicht verschlossen
halten.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H370	Schädigt die Organe.
H301 + H311 + H331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
Sicherheitshinweise	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
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.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

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	: Formic acid methyl ester
INDEX-Nr.	: 607-014-00-1
EG-Nr.	: 203-481-7

Sigma-Aldrich- 06547

Seite 3 von 18

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

MERCK

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
Methylformiat	107-31-3 203-481-7	>= 90 - <= 100	Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 100,1 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Dampf): 3,1 mg/l Akute dermale Toxizität: 300,1 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. Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.
- 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: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Sofort Arzt hinzuziehen. Nur in Ausnahmefällen, wenn innerhalb einer Stunde keine ärztliche Versorgung möglich ist, Erbrechen auslösen (nur bei wachen, nicht bewusstseingetrübten Personen), Gabe von Aktivkohle (20 - 40 g in 10%iger Aufschwemmung) und schnellstmöglich Arzt hinzuziehen.

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 : Brennbar.
der Brandbekämpfung

Auf Rückzündung achten.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über
dem Boden aus.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder
Dämpfe möglich.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei
Normaltemperaturen möglich.

Gefährliche : Kohlenstoffoxide
Verbrennungsprodukte

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Weitere Information : Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser
kühlen.
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 : Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Vorsichtsmaßnahmen Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
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).
Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.
Nachreinigen.

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 : Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen.
Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : 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.

Temperaturklasse : T2

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Über die Zeit aufgebauter Druck kann zum Bersten des Containers führen.
Vor dem Öffnen kühlen.

Empfohlene Lagerungstemperatur : Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

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

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Methylformiat	107-31-3	TWA	50 ppm 125 mg/m ³	2017/164/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 250 mg/m ³	2017/164/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK	50 ppm 120 mg/m ³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II			
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		AGW	50 ppm 120 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Methylformiat	Arbeiter DNEL, akut	Haut	Systemische Effekte	17 mg/kg
	Arbeiter DNEL, langzeit	Haut	Systemische Effekte	17 mg/kg
	Arbeiter DNEL, akut	Haut	Lokale Effekte	17 mg/kg
	Arbeiter DNEL, langzeit	Haut	Lokale Effekte	17 mg/kg
	Arbeiter DNEL, akut	Einatmung	Systemische Effekte	120 mg/m ³
	Arbeiter DNEL, langzeit	Einatmung	Systemische Effekte	120 mg/m ³
	Arbeiter DNEL, akut	Einatmung	Lokale Effekte	120 mg/m ³
	Arbeiter	Einatmung	Lokale Effekte	120 mg/m ³

	DNEL, langzeit			
--	-------------------	--	--	--

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)

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 : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 199 min
Handschuhdicke : 0,7 mm
Schutzindex : Spritzkontakt
Hersteller : KCL 898 Butoject®

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 Dämpfen/Aerosolen.

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

Empfohlener Filtertyp : Filtertyp AX

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 : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	: -100 °C Methode: lit.
Siedepunkt/Siedebereich	: 32 - 34 °C Methode: lit.
Entzündlichkeit	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: 23 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: 5 %(V)
Flammpunkt	: -19 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	: 450 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 4,0 - 5,0 (20 °C) Konzentration: 200 g/l
Viskosität Viskosität, dynamisch	: 0,35 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow: -0,21
Dampfdruck	: 634,9 hPa (20 °C) 2.261,5 hPa (55 °C)
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar

Dichte	: 0,974 g/cm ³ (20 °C) Methode: lit.
Relative Dampfdichte	: 2,07 (Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	: 60,05 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Heftige Reaktionen möglich mit:
Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Erwärmung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität Oral - 100,1 mg/kg

(Fachmännische Beurteilung)

Schätzwert Akuter Toxizität Einatmung - 3,1 mg/l - Dampf

(Fachmännische Beurteilung)

Schätzwert Akuter Toxizität Haut - 300,1 mg/kg

(Fachmännische Beurteilung)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

(OECD Prüfrichtlinie 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Art des Testes: Ames test

Testsystem: Salmonella typhimurium

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Einatmung - Kann die Atemwege reizen. - Atemweg

Schädigt die Organe.

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.

RTECS: LQ8925000

Husten, Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Methylformiat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 120 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 : 240 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 17 h Art des Testes: statischer Test Methode: DIN 38421 TEIL 8

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Methylformiat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: aerob Impfkultur: Belebtschlamm Konzentration: 51,7 mg/l Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 93 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 310 GLP: ja
--------------------------	---	---

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Methylformiat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -0,21
--	---	----------------

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:

Methylformiat:

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.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoffe:

Methylformiat:

Sonstige ökologische Hinweise : 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 1243

IMDG : UN 1243

IATA : UN 1243

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : METHYLFORMIAT

IMDG : METHYL FORMATE

IATA : Methyl formate

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : I
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

IMDG
Verpackungsgruppe : I
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-D

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 361
Verpackungsgruppe : I
Gefahrzettel : Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Passagier)
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 351
Verpackungsgruppe : I
Gefahrzettel : Class 3 - Flammable liquids

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 3: Methylformiat
---	---	--

Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 40
Diese Substanz/Mischung darf nicht in Aerosolspendern verwendet werden, die für die Abgabe an die Allgemeinheit zu Unterhaltungs- und Dekorationszwecken bestimmt sind.

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.	H2	AKUT TOXISCH
--	----	--------------

	P5a	ENTZÜNDBARE
--	-----	-------------

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
 Kenn-Nummer: 733
 Einstufung nach AwSV §6(4)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

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

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Relevante Änderungen im Vergleich zur Vorversion

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Volltext der H-Sätze

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2017/164/EU	: Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG MAK	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2017/164/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

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.

DE / DE

