

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 1 von 11

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

1.1. Produktidentifikator

Hexamethylentetramin zur Synthese

REACH Registrierungsnummer: 01-2119474895-20-XXXX
CAS-Nr.: 100-97-0
Index-Nr.: 612-101-00-2
EG-Nr.: 202-905-8

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien
Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH
Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg
Telefon: 0203/5194-0
E-Mail: info@analytichem.de
Telefax: 0203/5194-290
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit
E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de
Telefon: 0203/5194-107/117
Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Sol. 2; H228
Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H228 Entzündbarer Feststoff.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 2 von 11

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: C6H12N4
 Molmasse: 140,19 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
100-97-0	Hexamethylentetramin			100 %
	202-905-8	612-101-00-2	01-2119474895-20-XXXX	
	Flam. Sol. 2, Skin Sens. 1; H228 H317			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
100-97-0	202-905-8	Hexamethylentetramin	100 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 20000 mg/kg		

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
 Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 3 von 11

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Erbrechen
Magen-Darm-Beschwerden
Allergische Reaktionen
Reizend
Husten
Atemnot
Leibschmerzen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Feststoffe
Gefahr der Staubexplosion.
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen:
Stickoxide (NOx)
Ammoniak Cyanwasserstoff (Blausäure)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Notfallpläne
Sachkundige hinzuziehen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Explosionsgefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 4 von 11

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

- Kanalisation abdecken.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

Für Reinigung

- Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Behälter dicht geschlossen halten.
- Staub nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

- Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Hautschutzplan erstellen und beachten!

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht verschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- Lagertemperatur < +30°C
- Lagerklasse nach TRGS 510: 4.1B (Entzündbare feste Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 5 von 11

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
100-97-0	Hexamethylentetramin		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,6 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,8 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
100-97-0	Hexamethylentetramin	
Süßwasser	3 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	30 mg/l	
Meerwasser	0,3 mg/l	
Süßwassersediment	10,2 mg/kg	
Meeressediment	1,02 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l	
Boden	0,28 mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt
Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt
Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. 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 EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 6 von 11

GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Atenschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: 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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	nach: Amine	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:		Brennbarer Stoff
Untere Explosionsgrenze:		20 g/m ³
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		250 °C
Zündtemperatur:		390 °C
Zersetzungstemperatur:		> 263 °C
pH-Wert (bei 20 °C):		7-10 (100 g/l)
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		895 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Keine Daten verfügbar		
Lösungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		log Pow: -2,84
Dispersionsstabilität:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck: (bei 20 °C)		<0,01 hPa
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):		1,33 g/cm ³
Relative Dichte:		Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:		~600 kg/m ³
Relative Dampfdichte:		Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:		Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren
Gefahr der Staubexplosion.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 7 von 11

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

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	
Keine Daten verfügbar	

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar
Festkörpergehalt:	100%
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Staubexplosionsgefahr

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

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Oxidationsmittel
- Salpetersäure
- Essigsäureanhydrid
- Jod
- Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid
- Säure
- NO₃, NO₂

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 8 von 11

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
100-97-0	Hexamethylentetramin				
	oral	LD50 > 20000 mg/kg	Ratte	Food Cosmet. Toxicol. 3, 362-363 (1966)	The study was conducted in 1966 before O
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1997)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Hexamethylentetramin)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Kann die Organe schädigen. (Nieren)

Allgemeine Bemerkungen

- Erbrechen
- Magen-Darm-Beschwerden
- Allergische Reaktionen
- Reizend
- Husten
- Atemnot
- Leibschmerzen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 9 von 11

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
100-97-0	Hexamethylentetramin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	41000	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1976) other: U.S. EPA, 1975: Methods for Acute
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	36000	48 h	Daphnia magna	Study report (1980) other: ASTM Committee on Water Quality,
	Algentoxizität	NOEC mg/l	1500	14 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1980) other: National Environmental Research C
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 5000	0,5 h	Vibrio fisheri	Arch. Environ. Contam. Toxicol. 28, 229-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

39 - 47 %; 28 d
MITI-Test

12.3. Bioakkumulationspotenzial

log Pow: -2,84
Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-97-0	Hexamethylentetramin	-2,18

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 10 von 11

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1328
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HEXAMETHYLENTETRAMIN
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.1
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	4.1
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	40
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1328
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HEXAMETHYLENTETRAMIN
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.1
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	4.1
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1328
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HEXAMETHYLENETETRAMINE
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.1
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	4.1
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-G

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1328
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HEXAMETHYLENETETRAMINE
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.1
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	4.1
Sondervorschriften:	A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 kg
Passenger LQ:	Y443
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	446
IATA-Maximale Menge - Passenger:	25 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	449
IATA-Maximale Menge - Cargo:	100 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hexamethylentetramin zur Synthese

Überarbeitet am: 28.07.2023

Materialnummer: 16932

Seite 11 von 11

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9,12.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Sol: Entzündbare Feststoffe

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H228 Entzündbarer Feststoff.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.