

# SICHERHEITSDATENBLATT



MULTIFAST

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : MULTIFAST  
**Cat. No.** : 40100064, 40100065, 40100066, 40100067  
**Verpackungsgröße** : 2.5 kg, 7.5 kg, 25 kg, 75 kg  
**Produkttyp** : Pulver.  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

**Verwendung des Produkts** : Einbettmittel für materialographische Werkstücken.  
**Anwendungsbereich** : Gewerbliche Anwendungen.

#### Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht angegeben.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Struers GmbH  
Carl-Friedrich-Benz-Straße 5  
DE-47877 Willich, Germany  
Telefon:+49 (0) 2154/486-0

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : struers@struers.dk

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : Giftinformationszentrale Bonn: +49 (0) 228 19240

#### Lieferant

**Telefonnummer** : +45 44 600 800 (Nur während der Geschäftszeiten)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen. Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 22/02/2024 **Datum der letzten Ausgabe** : 20/01/2023 **Version** : 1.03 1/15



MULTIFAST

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Signalwort** : Kein Signalwort.
- Gefahrenhinweise** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Sicherheitshinweise**
- Prävention** : Nicht anwendbar.
- Reaktion** : Nicht anwendbar.
- Lagerung** : Nicht anwendbar.
- Entsorgung** : Nicht anwendbar.
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Methenamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

- Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** :  Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Endokrinschädliche Eigenschaften: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Methenamin	REACH #: 01-2119474895-20 EG: 202-905-8 CAS: 100-97-0 Verzeichnis: 612-101-00-2	≥10 - ≤25	Flam. Sol. 2, H228 Skin Sens. 1B, H317	-	[1] [2]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 22/02/2024 Datum der letzten Ausgabe : 20/01/2023 Version : 1.03 2/15



MULTIFAST

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.		
--	--	--	---	--	--

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Trockenes Löschpulver verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Formaldehyd

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung



MULTIFAST

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschüttetes Material mit inertem Material (z.B. trockenem Sand oder Erde) absorbieren und in einen Behälter für chemische Abfälle geben.
- Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubbildung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Methenamin	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023). Hautsensibilisator.

#### Biologische Expositionsindizes

Keine bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Methenamin	DNEL	Langfristig Oral	0.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	6.4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

#### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.  
Empfohlen: Nitrilhandschuhe.  
Durchdringungszeit: 480 Minuten  
Dicke: 0.4 mm

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.  
Empfohlen: (als Filterkombination A2/P2)

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Feststoff. [Pulver.]  
**Farbe** : Schwarz.  
**Geruch** : Phenolisch.  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.  
**pH-Wert** : Nicht verfügbar.  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.  
**Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.  
**Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht anwendbar.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**Flammpunkt** : Nicht anwendbar.

**Selbstentzündungstemperatur** : Nicht anwendbar.

**Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.

**Viskosität** : Nicht anwendbar.

**Löslichkeit(en)** :

Medien	Resultat
Wasser	Nicht löslich

**Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.

**Mit Wasser mischbar** : Nein.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.

**Dampfdruck** : Nicht verfügbar.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

**Relative Dichte** : Nicht verfügbar.

**Dampfdichte** : Nicht anwendbar.

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

### Partikeleigenschaften

**Mediane Partikelgröße** : Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

**Bemerkungen zu physikalischen/chemischen Eigenschaften** : VOC-Gehalt: <10 g/l (berechnet)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.  
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:  
oxidierende Materialien  
Säuren





MULTIFAST

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Methenamin	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>20000 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
MULTIFAST	27824.2	175292.2	N/A	834.7	N/A

### Reizung/Verätzung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
MULTIFAST	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
- Inhalativ** : Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- Allgemein** : Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Methenamin	Akut EC50 36000000 µg/l Frischwasser Akut LC50 49000000 µg/l Meerwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> Fisch - <i>Cyprinodon variegatus</i>	48 Stunden 96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Methenamin	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	35 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Methenamin	-	-	Nicht leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Methenamin	-2.18	-	Niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
16 05 09	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	No.	No.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.7 : Nicht verfügbar.

Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

#### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vwendung]
Formaldehyd	<0.1	72

Etikettierung : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

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

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

#### Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

#### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 13

#### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.1: 99.6%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.4%

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.



MULTIFAST

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

**15.2** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
N/A = Nicht verfügbar  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten** : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]; Europäisches Abkommen über den Straßentransport von Gefahrgütern (ADR) von Genf vom 30.09.1957 und dessen Änderungen (Einheitstext: Gesetzesgazette 27/2009 Art. 162 plus Änderungen); Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN); Arbeitsplatz-Grenzwerte; Internationale Vorschriften

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Nicht eingestuft.

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H228 H317	Entzündbarer Feststoff. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
--------------	---

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Flam. Sol. 2 Skin Sens. 1B	ENTZÜNDBARE FESTSTOFFE - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
-------------------------------	--

**Schulungshinweise** : Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten. Mitarbeiter-Schulung für gute Praxis.

**Ausgabedatum/** : 22/02/2024

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 20/01/2023

**Version** : 1.03

**Hinweis für den Leser**



MULTIFAST

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

