

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)



· **Artikelnummer:** 13568

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktinfo@bkraft.de
Tel.: (+49)0203/5194-0
Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 1A

H350 Kann Krebs erzeugen.



GHS07

Skin Sens. 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



T; Giftig

R45: Kann Krebs erzeugen.



Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Hexamethylentetramin
Hydraziniumsulfat
- **Gefahrenhinweise**
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
Nur für gewerbliche Anwender.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** ja
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006















Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
100-97-0	Hexamethylentetramin  Xi R43;  F R11  Flam. Sol. 2, H228;  Skin Sens. 1, H317	5-10%
10034-93-2	Hydraziniumsulfat  T Carc. Cat. 1 R45-23/24/25;  Xi R43;  N R50/53  Acute Tox. 3, H301;  Acute Tox. 3, H311;  Acute Tox. 3, H331;  Carc. 1A, H350;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410;  Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%
· sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:		
7732-18-5	Wasser	50-100%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Hautkontakt:**
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Allergische Erscheinungen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Gefahrenbereich absperren.
Unbeteiligte Personen fernhalten.
Nicht im Wind stehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Besondere Schutzausrüstung:**
Hautkontakt vermeiden
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**
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**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Substanzkontakt vermeiden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefahrenzone räumen.
Sachkundige hinzuziehen.
Vorgehen nach Notfallplan.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kanalisation abdichten.
Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nachreinigen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur im Abzug arbeiten.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.
Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

100-97-0 Hexamethylentetramin	
MAK	vgl.Abschn.IIb
10034-93-2 Hydraziniumsulfat	
MAK	vgl.Abschn.IV

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

- **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 5)

Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

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

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.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C

· **Flammpunkt:** 250 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 390 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 1,03096 g/cm³

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 6)

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	90,7 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

100-97-0 Hexamethylentetramin		
Oral	LD ₅₀	569 mg/kg (Maus) 9200 mg/kg (Ratte) (Fremd-SDBI)
Dermal	LD ₅₀	>2000 mg/kg (Ratte)
10034-93-2 Hydraziniumsulfat		
Oral	LD ₅₀	601 mg/kg (Ratte) (RTECS)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **Sensibilisierung** Kann allergische Reaktionen der Haut verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Kann Krebs erzeugen.
- **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
Kann Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität**
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.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

100-97-0 Hexamethylentetramin

IC ₀	1500 mg/l (Algen) (14d) Fremd-SDBI
EC ₀	≥5000 mg/l (Bakterien) (16h) Fremd-SDBI
EC ₅₀	36 mg/l (Daphnia) (48h) Fremd-SDBI
LC ₅₀	49,8 mg/l (Fisch) (96h) Fremd-SDBI

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

100-97-0 Hexamethylentetramin

Biologische Abbaubarkeit	39-47 % (.) (28d-Nicht leicht biologisch abbaubar) Fremd-SDBI
--------------------------	--

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

100-97-0 Hexamethylentetramin

log Pow	-2,84 (n-Oktan/Wasser) (Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten) Fremd-SDBI
---------	---

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Ökotoxische Wirkungen:

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

schädlich für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 8)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3082

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF,
FLÜSSIG, N.A.G. (Hydraziniumsulfat)

· **IMDG**

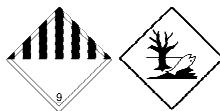
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(hydrazinium(2+) sulphate), MARINE
POLLUTANT

· **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(hydrazinium(2+) sulphate)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und
Gegenstände

· **Gefahrzettel**

9

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 9)

· **IMDG, IATA**

· **Class** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Label** 9

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Ja
Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Kemler-Zahl:** 90

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)** 5L

· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· **Beförderungskategorie** 3

· **Tunnelbeschränkungscode** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5L

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (HYDRAZINIUMSULFAT), 9, III

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 10)

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS08

- **Signalwort Gefahr**
 - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Hexamethylentetramin
Hydraziniumsulfat
 - **Gefahrenhinweise**
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 - **Sicherheitshinweise**
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P281 Vorgeschiedene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
 - **Richtlinie 2012/18/EU**
 - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Arbeitnehmer dürfen den in dieser Zubereitung enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein.
Die TRGS 905 ist zu beachten.
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| Wasser | 90,7 |
| I | 9,3 |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 17.12.2015

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 17.12.2015

Handelsname: Formazin-Standardsuspension
7000 Formazine Attenuation Units (FAU)

(Fortsetzung von Seite 11)

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.
 (94/33/EG und 92/85/EWG)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· Relevante Sätze

- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H350 Kann Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- R11 Leichtentzündlich.
- R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R45 Kann Krebs erzeugen.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· Ansprechpartner: Abteilung Produktinformation

· Abkürzungen und Akronyme:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Sol. 2: Flammable solids, Hazard Category 2
- Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
- Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
- Carc. 1A: Carcinogenicity, Hazard Category 1A
- Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
- Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
- Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert