


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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **ACETALDEHYD**
- **CAS-Nummer:** 75-07-0
- **EG-Nummer:** 200-836-8
- **Indexnummer:** 605-003-00-6
- **Registrierungsnummer:** 01-2119451152-51
- **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
Zur industriellen Verwendung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Telefon-Nr.: 02871 9902-0
Telefax-Nr.: 02871 9902-50
- **Auskunftgebender Bereich:** Umweltschutz / Arbeitssicherheit
Sachkundige Personen:
* Verkaufsleiter Inland: Hr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Verkaufsleiter: Hr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Umweltschutz / Arbeitssicherheit: Hr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com
- **1.4 Notrufnummer:** - Telefon-Nr.: 02871 9902-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 1 H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Muta. 2 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Carc. 1B H350 Kann Krebs erzeugen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** 
GHS02 GHS07 GHS08
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Acetaldehyd
- **Gefahrenhinweise** H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**
 - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 - P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 - P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
 - P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
 - P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
 - P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
 - P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **ACETALDEHYD**


(Fortsetzung von Seite 1)

- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
 - PBT: Nicht anwendbar.
 - vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Chemische Charakterisierung: **Stoffe**
- CAS-Nr. Bezeichnung 75-07-0 Acetaldehyd
- Identifikationsnummer(n)
- EG-Nummer: 200-836-8
- Indexnummer: 605-003-00-6


ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
 - Allgemeine Hinweise:  Auf Selbstschutz des Ersthelfers achten.
 - Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Sofort Arzt hinzuziehen.
 - Nach Hautkontakt: Benetzte Kleidung sofort entfernen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.
 - Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
 - Nach Verschlucken: Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
- Weitere Angaben Selbstschutz beachten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
 - Zündquellen fernhalten.
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Mit viel Wasser verdünnen.  Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Mechanisch oder mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Vermiculite) aufnehmen und anschließend unter Beachtung behördlicher Vorschriften entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **ACETALDEHYD**

(Fortsetzung von Seite 2)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
Bei Transportunfällen und Verschütten größerer Mengen, Behörden informieren.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Vor Pausen und am Arbeitsende Hände gründlich waschen.
Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken, rauchen.
Keine offenen Flammen und Funkenerzeugung.
Das Produkt sowie leere Gebinde sind von Wärme und Zündquellen fernzuhalten.
Vermeidung von elektrostatischer Aufladung.



Nicht rauchen.

Unter Wärmeeinfluss kann in dicht verschlossenen Behältern der Druck ansteigen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen.



Bildung zünd- oder explosionsfähige Dampf-/Luftgemische möglich.
Offene Flammen, Funken, Sonneneinstrahlung und andere Zündquellen vermeiden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:**

Länderspezifische Anforderungen zur Lagerung von Gefahrstoffen beachten.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Verunreinigungen schützen.

Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität):

max.: +20°C

Lagerklasse:

3A

VbF-Klasse:

B I

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:****75-07-0 Acetaldehyd**

MAK Kurzzeitwert: 90 mg/m³, 50 ml/m³
Langzeitwert: 90 mg/m³, 50 ml/m³
siehe Anhang III B

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: ACETALDEHYD

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
Chemisches Zwischenprodukt
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
- **Atemschutz:** Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter AX
- **Handschutz:** Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III und gemäß der EN 374 verwenden.
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial** Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Butylkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Sie ist abhängig von Tätigkeit und Einsatzzeit.
- **Augenschutz:**  Dichtschießende Schutzbrille
- **Körperschutz:**  Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
· Allgemeine Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssigkeit
· Farbe:	Farblos
· Geruch:	Stechend
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung	
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-123 °C
· Siedebeginn und Siedebereich:	20 °C Nicht anwendbar.
· Flammpunkt:	-39 °C
· Zündtemperatur:	175 °C
· Zersetzungstemperatur:	420 °C
· Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
· Untere:	4 Vol %
· Obere:	60 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	1006 hPa
· Dichte bei 18 °C:	0,783 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **ACETALDEHYD**

(Fortsetzung von Seite 4)

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	0,45
· Viskosität:	
Dynamisch bei 15 °C:	0,25 mPas
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Polymerisationsgefahr.
Peroxidbildung möglich.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Offene Flammen, Funken, Sonneneinstrahlung und andere Zündquellen vermeiden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- Weitere Angaben: Die Notfallmaßnahmen hängen von den jeweiligen Umständen ab. Beim Anwender sollte ein Notfallplan an der Arbeitsstätte vorhanden sein.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- Karzinogenität Kann Krebs erzeugen.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.
- 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:	
75-07-0 Acetaldehyd	
LC50 / 96h	30,8 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	48,3 mg/l (daphnia magna)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Weitere ökologische Hinweise:

- Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **ACETALDEHYD**

(Fortsetzung von Seite 5)

· 12.6 Andere schädliche
Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:



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

· Abfallschlüsselnummer:

Bitte nehmen Sie zur Vereinbarung der Abfallschlüsselnummer Kontakt mit dem Entsorger Ihrer Wahl auf.

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· Empfohlenes

Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

*** ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1089
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	UN1089 ACETALDEHYD ACETALDEHYDE
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	I
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · Stowage Category	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 E
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	0 Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	1 D/E
· RID / GGVSEB:	siehe ADR
· IMDG · Limited quantities (LQ)	0

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: **ACETALDEHYD**

(Fortsetzung von Seite 6)

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

ABSCHNITT 15: Österreichische und EU-Vorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
- Seveso-Kategorie P5a ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 10 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Nationale Vorschriften:
- Klassifizierung nach VbF: B I
- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	90-100
- ÖNORM M 9485 :

Klasse	Anteil in %
1	90-100

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.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Umweltschutz / Arbeitssicherheit
- Ansprechpartner:
 - Telefon-Nr.: 02871 9902-0
 - E-mail: mail@pergan.com
- 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
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Flam. Liq. 1: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 1
 - Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 - Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2
 - Carc. 1B: Karzinogenität – Kategorie 1B
 - STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- * Daten gegenüber der Vorversion geändert