

**PLANO GmbH**

**EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)**

**Handelsname:** Glutaral

**Version:** 1.0/DE

**Druckdatum:** 30.01.2018

**Spezifikation:** R-1010

**Seite** 1 von 5

**überarbeitet** am: 30.01.2018

**1. IDENTIFIKATION**

**1.1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:**

Glutaraldehyd

**1.2. Andere Bezeichnungen:**

Glutaral

**1.3. Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Für die Herstellung von Präparaten in der Elektronenmikroskopie

**1.4. Inverkehrbringer (Hersteller/Einführer/Händler)**

**PLANO GmbH**

Ernst-Befort-Straße 12

D 35578 **Wetzlar**

**Telefon:** +49(0)64419765-0

**Telefax:** +49(0)6441976565

**E-mail:** PLANO@plano-em.de

**1.5. Notfallrufnummer:** Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin

**Im Vergiftungsfall:** Tel.: +49(0)3019240 Fax: +49(0)3030686721

**Ersteller des SDB:** Dr. Werner Harnischmacher Tel.:+49(0)541443216 Fax:+49(0)541445368

**2. MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung und Kennzeichnung gemäß**

**2.1.1. VO(EG)Nr.1272/2008**

**-Gefahrenklassen -Gefahrkategorien -Einstufung**

Akut toxisch Gefahrenkategorie 2 H330

Akut toxisch Kategorie 3\* H301

Hautätzend Kategorie 1B H314

Atemwegsensibilisierend Kategorie 1 H334

Atemwegsreizung Gefahrenkategorie 3 H336

Hautsensibilisierend Kategorie 1 H317

Akut wassergefährdend Kategorie 1 H400

Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2 H411

**(-Gefahrpiktogramme; Codes; Kennzeichnung)**



GHS06 GHS08 GHS05 GHS09

**-Signalwort:** Gefahr

**(H-Sätze und P-Sätze)**

H331 Giftig bei Einatmen;

H301 Giftig bei Verschlucken;

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden;

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen;

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen;

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

**Vorbeugung:**

P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen;

P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden;

P264 Nach Gebrauch: exponierte Körperteile gründlich waschen;

P270 Bei Gebrauch nicht Essen, Trinken oder Rauchen;

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden;

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen;

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden;

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen;

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen;

**Gegenmaßnahmen:**

P310 Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen;

P311 Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen;

P321 Besondere Behandlung siehe dieses SDB R1010;

P330 Mund ausspülen;  
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen;  
P 391 Verschüttete Mengen aufnehmen;  
P301+P310 Bei Verschlucken sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen;  
P301+P330+ P331 Bei Verschlucken Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen!  
P302+P352 Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen;  
P303+P361+P353 Bei Kontakt mit der Haut (oder den Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen;  
P304+ P340 Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert;  
P304+ P341 Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert;  
P305+ P351+ P 338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen, weiter spülen;  
P 333+ P313 Bei Hautreizung oder Ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen;  
P 342+ P311 Bei Symptomen der Atemwege: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen;  
*Lagerung:*  
P 405 Unter Verschluss aufbewahren;  
P 403+ P233 Behälter dicht verschlossen, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren;  
*Entsorgung:*  
P501 Inhalt/Behälter einer sachgerechten Entsorgung (s. Punkt 13) zuführen.

### **3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

#### **3.1. Chemische Charakterisierung:**

|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Name</b>                         | Glutaral                       |
| <b>CAS-Nr.</b>                      | 111-30-8                       |
| <b>EG-Nr.</b>                       | 203-856-5                      |
| <b>Index-Nr.</b>                    | 605-022-00-X                   |
| <b>Synonym</b>                      | Glutaraldehyd, Glutardialdehyd |
| <b>Reinheit</b>                     | 25%                            |
| <b>Stabilisatoren</b>               | keine                          |
| <b>Gefährliche Verunreinigungen</b> | keine                          |
| <b>Einstufung</b>                   | H331 H301 H314 H334 H317 H400  |
| <b>Kennzeichnung</b>                | GHS06 GHS08 GHS05 GHS09        |

#### **3.2 Zusätzliche Hinweise:**

Rest ist Wasser (75%)

### **4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN**

- 4.1. Allgemeine Hinweise:** Grundsätzlich ist eine industrieübliche Hygiene und Sauberkeit zu beachten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich Sicherheitsdatenblatt und Etikett vorzeigen).
- 4.2. Nach Einatmen:** Aus dem Expositionsbereich an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren
- 4.3. Nach Hautkontakt:** Sofort gründlich mit Wasser und Seife abwaschen. Arzt konsultieren.
- 4.4. Nach Verschlucken:** Den Mund mit Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- 4.5. Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung):**  
Symptome: Haut und Augen können verätzt werden, Sensibilisierung möglich  
Gefahren: Bei Einatmen und Verschlucken wirksam als Nervengift  
Behandlung: Symptomatisch

### **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

- 5.1. Geeignete Löschmittel:** Umgebungsabhängig
- 5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** n.a.
- 5.3. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** n.a.
- 5.4. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** n.a.
- 5.5. Zusätzliche Hinweise:** Der Stoff besitzt als 25%ige wässrige Lösung keine Brandgefahr!  
Brandklasse:  
Temperaturklasse:

### **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Bereich evakuieren und für max. Belüftung sorgen.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Vor dem Wegspülen mit großen Mengen Wasser verdünnen

**6.3. Verfahren zur Reinigung:** Mit viel Wasser aufwischen, mit großen Mengen Wasser verdünnt wegspülen.

**6.4. Zusätzliche Hinweise:** Stoff, soweit möglich, konzentriert aufnehmen und entsorgen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Handhabung

**7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang:** Wässrige Lösung, nur verschlossen bewegen!

**7.1.2. Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung:** keine

**7.1.3. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** wässrige Lösung: keine

**7.1.4. Weitere Angaben:** Nur unter einem wirksamen Abzug handhaben

### 7.2. Lagerung

**7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Dicht, kühl und dunkel

**7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:**

**Lagerklasse:** 6.1B

**Nicht zusammenlagern mit:** Explosions- oder Brandgefährdende Stoffe

**7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Stets verschlossen halten

**7.2.4. Bestimmte Verwendung:** keine

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte:

|                 |            |                       |
|-----------------|------------|-----------------------|
| Glutardialdehyd | AGW – Wert | 0,21mg/m <sup>3</sup> |
|-----------------|------------|-----------------------|

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Spitzenbegr. ÜF 2 krebserz. Kat 4 Schwangersch. Gr. C

### 8.3. Persönliche Schutzausrüstung

**8.3.1. Atemschutz:** Abzug erforderlich

**8.3.2. Handschutz:** Handschuhe

**8.3.3. Augenschutz:** Schutzbrille

**8.3.4. Körperschutz:** Angemessene Schutzkleidung, im Labor reicht geschlossene Laborkleidung.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Erscheinungsbild

**Form:** flüssig

**Farbe:** klar

**Geruch:** beißend

### 9.2. Sicherheitsrelevante Daten

| Art                                               | Wert | Methode | Bemerkung           |
|---------------------------------------------------|------|---------|---------------------|
| pH-Wert (20°C)                                    | n.a. |         |                     |
| Schmelzpunkt/-bereich (°C)                        | -6   |         |                     |
| Siedepunkt (°C)                                   | 188  |         |                     |
| Flammpunkt (°C)                                   | 71°C |         | Reiner Stoff (100%) |
| Zündtemperatur (°C)                               | n.a. |         |                     |
| Dampfdruck (°C)                                   | n.a. |         |                     |
| Dichte (g/cm <sup>3</sup> )                       | n.a. |         |                     |
| Schüttdichte (kg/m <sup>3</sup> )                 | n.a. |         |                     |
| Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)                   |      |         | Löslich in Wasser   |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow) | .    |         | Löslich in Alkohol  |
| Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)                 | n.a. |         |                     |
| Untere Explosionsgrenze                           | n.a. |         |                     |
| Obere Explosionsgrenze                            | n.a. |         |                     |

### 9.3. Sonstige Angaben

Spezifisches Gewicht: 1,12 g/l

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität:

Das Produkt liegt in wässriger Lösung vor, was die Reaktivität entscheidend einschränkt

### 10.2. Stabilität:

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch bleibt der Stoff stabil.

**PLANO GmbH**

**EG-Sicherheitsdatenblatt (VO(EG)Nr.1907/2006 i.d.F. VO(EG)Nr.1272/2008)**

**Handelsname:** Glutaral

**Version:** 1.0/DE

**Druckdatum:** 30.01.2018

**Spezifikation:** R-1010

**Seite** 4 von 5

**überarbeitet am:** 30.01.2018

**10.14. Zu vermeidende Bedingungen:**

Thermischer Zersetzungspunkt:  
Wärmeproduktionsrate:  
Bemerkung:

**10.25. Zu vermeidende Bereiche:**

**10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

**11.1. Toxikologische Prüfungen**

| 11.1.1. Akute Toxizität | Spezies | Wert | Methode | Bemerkung |
|-------------------------|---------|------|---------|-----------|
|-------------------------|---------|------|---------|-----------|

**11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch**

|                    |      |           |           |        |
|--------------------|------|-----------|-----------|--------|
| Nach Verschlucken: | LD50 | Ratte     | 134mg/kg  | oral   |
| Nach Hautkontakt:  | LD50 | Kaninchen | 2560mg/kg | dermal |
| Nach Einatmen:     | n.a. |           |           |        |

**11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung:**

|             | Spezies | Bewertung | Methode | Bemerkung |
|-------------|---------|-----------|---------|-----------|
| an der Haut |         |           |         |           |
| am Auge     |         |           |         |           |

**11.1.4. Sensibilisierung**

Nach Hautkontakt: n.a.  
Nach Einatmen: n.a.  
Bemerkung n.a.

**11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität**

**Subakute orale Toxizität:** n.a.  
**Subakute inhalative Toxizität:** n.a.  
**Bewertung:** n.a.  
**Bemerkung:** n.a.

**11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität**

**Kanzerogenität:** krebserzeugend Kategorie 4  
**Mutagenität:** n.a.  
**Reproduktionstoxizität:** Schwangerschaft Gruppe C

**11.2. Erfahrungen aus der Praxis**

**11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen:** n.a.

**11.2.2. Sonstige Beobachtungen:** n.a.

**11.3. Allgemeine Bemerkungen**

n.a.

**12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

**12.1. Ökotoxizität:** Der Stoff schädigt erheblich Wasserorganismen

| Akut | Wert | Spezies | Methode | Bewertung/Bemerkung |
|------|------|---------|---------|---------------------|
|------|------|---------|---------|---------------------|

**12.2. Mobilität:** Der Stoff ist sehr mobil wegen seiner Alkohol- und Wasserlöslichkeit

**12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** gut abbaubar

**12.4. Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial):** sehr niedrig, wegen der guten Abbaubarkeit

**12.5. Andere schädliche Wirkungen:** keine

**12.6. Gesamtbeurteilung:**

Der Stoff sollte ferngehalten werden von Gewässern

**13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG**

**13.1. Entsorgung/Abfall(Produkt):** Abfall einem geeigneten Entsorger übergeben

**EAK/AVV-Abfallschlüssel:** Nr. 16 05 08

**13.2. Verpackungen:** wie Produkt entsorgen

**13.3. Zusätzliche Hinweise:** Gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):**

UN-Nummer: 2927

Offizielle Benennung für die Beförderung: Glutaraldehyd

Gefahrzettelnummer(n): 6.1

Verpackungsgruppe: II

**14.2a Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):**

UN-Nummer: 2927

Offizielle Benennung für die Beförderung: Glutaraldehyd

Gefahrzettelnummer(n): 6.1

Verpackungsgruppe: II

Meeresschadstoff: ja

**14.2b Seetransport (IBC-Code/GGVSee)**

Produktname: Glutaraldehyd

Verlangter Schiffstyp:

Verschmutzungskategorie:

**14.3. Lufttransport (ICAO-IATA/DGR)**

UN-Nummer: 2927

Offizielle Benennung für die Beförderung: Glutaraldehyd

Gefahrzettelnummer(n): 6.1

Verpackungsgruppe: II

**14.4. Weitere Angaben:** Die Gefahrennummer lautet: 68

**15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN**

**15.1. Besondere Kennzeichnungsvorschrift:** „EG-Kennzeichnung“.

**15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** entsprechend §15 GefStoffV. Es liegt nichts vor. Aber die Einstufung als Schwangerschaft Gruppe C beachten

**15.3. Störfallverordnung:** Es liegt nichts vor

**15.4. Wassergefährdungsklasse:** 3 (Nr. 712)

**15.5. TA-Luft:** Es liegt nichts vor

**15.6. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

Technische Regeln für Gefahrstoffe: Es liegt nichts vor

Chemikalienverbotsverordnung: Es liegt nichts vor

Kosmetikverordnung: Zugelassen als Konservierungsstoff Anl. 6 Nr. 48

**16. Sonstige Angaben**

Diese Datenblatt stellt keine Zusicherung technischer Eigenschaften dar. Es wird fortlaufend überprüft und neuen Erkenntnissen angepasst.

Im Übrigen weisen wir daraufhin, dass unsere Produkte nicht unter das Reach-Reglement fallen, da unsere Lieferungen unter der Mengenschwelle von 1t/a bleiben.