

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Euparal

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1344

Seite 1 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

## 1 IDENTIFIKATION

### 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

Euparal

### 1.2 Andere Bezeichnungen:

keine

### 1.3 Empfohlene Verwendung / Nichtverwendung des Stoffes/der Zubereitung

Zur 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)

Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 3	H226
Entzündbare Feststoffe, Kategorie 2	H228
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung Kategorie 1	H318
Schwere Augenreizung, Kategorie 2	H319
Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4	H332
Atemwegsreizung Kategorie 3	H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 2	H371

#### (-Gefahrpiktogramme; Codes (Kennzeichnung))



GHS 02 GHS 07 GHS 08

#### -Signalwort: Achtung

#### (H-Sätze und P-Sätze)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H371 Kann die Organe (Lunge) schädigen

Sicherheitshinweise(P-Sätze):

Vorbeugung

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung/ verwenden.

P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Euparal

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1344

Seite 2 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
Gegenmaßnahmen  
P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P370 + P378 Bei Brand: (s. Punkt 5) zum Löschen verwenden.  
Lagerung  
P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Entsorgung  
P501 Inhalt/Behälter eine geeigneten Entsorgung (s. Punkt 13)zuführen.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	Paraldehyd	Campher	Eukolyptol	Phenylsalicylat
CAS-Nr.	123-63-7	70-22-2	470-82-6	118-55-8
EG-Nr.	207-354-7	200-145-0	207-431-5	204-259-2
Index-Nr.	605-004-00-1	---	---	---
Synonym	2,4,6-trimethyl-1,3,5-trioxane;	2-Camphanon;	1,8-Cineol	Salicylsäurephenylester
Reinheit	<25%	<12%	<50%	<20%
Stabilisatoren	keine	keine	keine	keine
Gefährliche Verunreinigungen	keine	keine	keine	keine
Einstufung	H226	H228;H332, H371	H226 H317	H315; H319; H335
Kennzeichnung	GHS 02	GHS 02; GHS 07; GHS 08	GHS 02 GHS 07	GHS 07

3.2 **Zusätzliche Hinweise:** keine

### 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

#### 4.1. Allgemeine Hinweise:

- 4.2. **Nach Einatmen:** Betroffene an die frische Luft bringen, ggfls. Arzt konsultieren  
4.3. **Nach Hautkontakt:** kontaminierte Kleidung entfernen, abwaschen, duschen  
4.4. **Nach Verschlucken:** nicht erbrechen lassen, Arzt konsultieren  
4.5. **Nach Augenkontakt:** mit viel Wasser spülen, Lidspalt öffnen, Arzt konsultieren

4.6. **Hinweise für den Arzt(Symptome, Gefahren, Behandlung):** keine

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1. **Geeignete Löschmittel:** Abhängig von der Umgebung, kein Verbot durch Zubereitung  
5.2. **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keine  
5.3. **Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** CO; CO<sub>2</sub>  
5.4. **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Atemmaske  
5.5. **Zusätzliche Hinweise:**  
Brandklasse: n.a.  
Temperaturklasse: n.a.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzbrille, Schutzhandschuhe  
6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:** nicht in ein Gewässer gelangen lassen  
6.3. **Verfahren zur Reinigung:** mit Bindemittel versetzen und aufnehmen  
6.4. **Zusätzliche Hinweise:** Stoff entsprechend ( Punkt 13 ) entsorgen

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. Handhabung

- 7.1.1. **Hinweise zum sicheren Umgang:** Schutzmöglichkeiten nutzen  
7.1.2. **Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung:** keine  
7.1.3. **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zubereitung nicht unverschlossen lassen  
7.1.4. **Weitere Angaben:** nur unter Absaugung handhaben

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Euparal

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1344

Seite 3 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

## 7.2. Lagerung

**7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** dicht verschlossen und sicher

**7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:**

**Lagerklasse:** 3

**Nicht zusammenlagern mit:** starken Oxidantien, selbst entzündlichen Stoffen

**7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** kühl und dunkel

**7.2.4. Bestimmte Verwendung:** keine

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

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

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

**8.3. Persönliche Schutzausrüstung**

**8.3.1. Atemschutz:** im Labor nur unter dem Abzug arbeiten

**8.3.2. Handschutz:** Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk tragen

**8.3.3. Augenschutz:** Schutzbrille tragen

**8.3.4. Körperschutz:** Bei Labormengen reicht geschlossene Laborkleidung

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**9.1. Erscheinungsbild**

Form: flüssig

Farbe: bernsteinfarben

Geruch: Kampfer- und eukalyptusartig

**9.2. Sicherheitsrelevante Daten**

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	n.a.		
Siedepunkt (°C)	~120°C		
Flammpunkt (°C)	40,5°C		
Zündtemperatur (°C)	n.a.		
Dampfdruck (°C)	~9 hPa (20°C)		
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	~0,99		
Schüttdichte (kg/m <sup>3</sup> )	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	wenig		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	n.a.		
Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)	n.a.		
Untere Explosionsgrenze	n.a.		
Obere Explosionsgrenze	n.a.		

**9.3. Sonstige Angaben** keine

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1. Reaktivität:**

Die Zubereitung zeigt bei bestimmungsgemäßen Gebrauch keine überraschenden Reaktionen.

**10.2. Stabilität:**

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ist die Zubereitung stabil

**10.14. Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze, starke Oxidantien

**Thermischer Zersetzungspunkt:** n.a

**Wärmeproduktionsrate:** n.a

**Bemerkung:** n.a

**10.25. Zu vermeidende Bereiche:**

Starke Säuren und Laugen, starke Oxidantien

**10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Aldehyde, CO, CO<sub>2</sub>

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

**11.1. Toxikologische Prüfungen** liegen nicht vor.

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

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Euparal

Version: 1.0/DE

Druckdatum: 10.04.2023

Spezifikation: R1344

Seite 4 von 5

überarbeitet am: 10.04.2023

### 11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken:	Ratte oral	LD <sub>50</sub>	2711mg/kg	Paraldehyd
	Ratte oral	LD <sub>50</sub>	2480mg/kg	1,8-Cineol
	Ratte oral	LD <sub>50</sub>	>5000mg/kg	Campher
	Ratte oral	LD <sub>50</sub>	1530mg/kg	Paraldehyd
	Ratte oral	LD <sub>50</sub>	3000mg/kg	Phenylsalicylat
Nach Hautkontakt	Kaninchen dermal	LD <sub>50</sub>	13959mg/kg	(Paraldehyd
	Ratte subkutan	LD <sub>50</sub>	70ml/kg	Campher
	Ratte dermal	LD <sub>50</sub>	>2000mg/kg	1,8-Cineol
Nach Einatmen:	Ratte inhalativ	LC <sub>50</sub>	4000ppm/4h	Paraldehyd

### 11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung:

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut	Kaninchen	Leichte Reizung	unbekannt	Aus Fremd SDB
am Auge	Kaninchen	Starke Reizung	EG Nr. 1272/2008	Anhang VI

#### 11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt: n.a

Nach Einatmen: n.a

Bemerkung: n.a

#### 11.1.5. Subakute bis chronische Toxizität: n.a

Subakute orale Toxizität: n.a

Subakute inhalative Toxizität: n.a

**Bewertung:** Es gibt keine Daten zur Toxizität

**Bemerkung:** Die Zubereitung ist dennoch nicht unproblematisch

#### 11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: n.a

Mutagenität: Keimzelltest negativ AMES-Test OECD-Prüfrichtlinie 471

Reproduktionstoxizität: n.a

### 11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: keine

11.2.2. Sonstige Beobachtungen: keine

### 11.3. Allgemeine Bemerkungen

Die Zubereitung besitzt sicher keine hervorzuhebende Toxizität, gleichwohl empfiehlt sich ein vorsichtiger Umgang.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

### 12.1. Ökotoxizität:

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung
	1,8-Cineol 102 mg/l	Pimephales promelas	LD <sub>50</sub> 96h	Fischtoxizität
	Paraldehyd 1340 mg/l	Oncorhynchus mykiss	LD <sub>50</sub> 96h	Fischtoxizität OECD-Prüfrichtlinie 203
	Paraldehyd 356 mg/l	Daphnia magna	LD <sub>50</sub> 48h	Daphnien toxizität OECD-Prüfrl.202

12.2. **Mobilität:** wenig wasserlöslich, verdampft rasch

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

12.4. **Aufnahme und Akkumulation in Organismen Bioakkumulationspotenzial):** nicht auffallend akkumulierbar

12.5. **Andere schädliche Wirkungen:** Paraldehyd ist fischtoxisch

### 12.6. Gesamtbeurteilung:

Die Zubereitung ist von der Umwelt fernzuhalten, da sie in Teilen sehr gewässerschädlich ist.

## 13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. **Entsorgung/Abfall(Produkt):** Laborchemikalien, die gefährliche Stoffe enthalten

EAK/AVV-Abfallschlüssel: 16 05 06

13.2. **Verpackungen:** wie Produkt

13.3. **Zusätzliche Hinweise:** die Zubereitung brennt gut, zur Abfallverbrennung geben

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

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

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Euparal

Version:1.0/DE

Druckdatum:10.04.2023

Spezifikation: R1344

Seite 5 von 5

überarbeitet am:10.04.2023

**UN-Nummer:** 1993

**Offizielle Benennung für die Beförderung:** entzündbarer flüssiger Stoff (Paraldehyd Mixtur)

**Gefahrzettelnummer(n):** 3

**Verpackungsgruppe:** III

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

**UN-Nummer:** 1993

**Offizielle Benennung für die Beförderung:** entzündbarer flüssiger Stoff (Paraldehyd Mixtur)

**Gefahrzettelnummer(n):** 3

**Verpackungsgruppe:** III

**Meeresschadstoff:** nein

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

**Produktname:** entzündbarer flüssiger Stoff (Paraldehyd Mixtur)

**Verlangter Schiffstyp:**

**Verschmutzungskategorie:**

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

**UN-Nummer:** 1993

**Offizielle Benennung für die Beförderung:** entzündbarer flüssiger Stoff (Paraldehyd Mixtur)

**Gefahrzettelnummer(n):** 3

**Verpackungsgruppe:** III

### 14.4. Weitere Angaben: Das deckt alle enthaltenen Stoffe ab.

## 15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

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

**15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** keine

**15.3. Störfallverordnung:** Nr.:1.2.5 ( Cineol und Paraldehyd )

**15.4. Wassergefährdungsklasse:** 2 (wassergefährdend) (Cineol und Phenylsalicylat)

**15.5. TA-Luft:** Emissionsklasse: I ( Campher )

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

Technische Regeln für Gefahrstoffe: n.a.

Chemikalienverbotsverordnung: n.a.

Kosmetikverordnung: n.a.

## 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.