PLANO GmbH

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

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
Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4	H302
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 Lungen-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 2	H371

(-Gefahrpiktogramme; Codes (Kennzeichnung))

GHS 02

GHS 07

-Signalwort: Gefahr

(H-Sätze und P-Sätze)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228 Entzündbarer Feststoff.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen
H371 Kann die 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 Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
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	76-22-2	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	Salicylsäure-phenylester
Reinheit	<25%	<12%	<50%	<20%
Stabilisatoren	*keine*	*keine*	*keine*	*keine*
Gefährliche Verunreinigungen	keine	keine	keine	keine
Einstufung	H226	H228;H302;H332, H371	H226 H317	H315; H319; H335
Kennzeichnung	GHS 02	GHS 02; GHS 07	GHS 02 GHS 07	GHS 07

3.2 Zusätzliche Hinweise: Wegen der ähnlichen Einstufungen hei0t das Signalwort: Gefahr

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

4.1. Allgemeine Hinweise:

4.2. Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen, ggfs. 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_2
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

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 Nitrilkautschuk 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/cm³)	~0,99		
Schüttdichte (kg/m³)	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_2

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfungen liegen nicht vor.

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

11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken:	LD_{50} oral Ratte: 1530 mg/kg	Paraldehyd
	LD_{50} oral Ratte: 2480 mg/kg	1,8-Cineol
	LD_{50} oral Ratte: >5000 mg/kg	Campher
	LD_{50} oral Ratte: 3000 mg/kg	Phenylsalicylat
Nach Hautkontakt	LD_{50} dermal Kanin.: 14 g/kg	Paraldehyd
	LD_{50} s.c. Ratte: 70 mg/kg	Campher
	LD_{50} dermal Ratte: >2000 mg/kg	1,8-Cineol
Nach Einatmen:	LC_{Lo} inh. Ratte: 2000 ppm/4 h	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_{50}	96h	Fischtoxizität
Paraldehyd	1340 mg/l	Oncorynchus mykiss	LD50	96h	Fischtoxizität OECD-Prüfrichtlinie 203
Paraldehyd	356 mg/l	Daphnia magna	LD50	48h	Daphnientoxizität 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):
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.