

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Leitender Kohlenstoffleim Version:1.0/DE Druckdatum:11.01.2023  
Spezifikation: 16050 Seite 1 von 5 überarbeitet am:11.01.2023

### 1 IDENTIFIKATION

#### 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

Leitender Kohlenstoffleim

#### 1.2 Andere Bezeichnungen:

keine

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

Zur Präparation 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 VO(EG)Nr.1272/2008

#### -Gefahrenklassen -Gefahrkategorien (Einstufung)

Entzündbare Flüssigkeiten/Aerosole Kategorie 2	H225
Entzündbare Flüssigkeiten/Aerosole Kategorie 3	H226
Reproduktionstoxizität Kategorie 2	H361d***
Aspirationsgefahr Kategorie 1	H304
Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2*	H373**
Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2	H315
Augenreizung Kategorie 2	H319
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3	H336

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



GHS 02 GHS 07 GHS 08

#### -Signalwort: Gefahr

#### (H-Sätze und P-Sätze)

H 225 Flüssigkeit und Aerosole leicht entzündbar  
H 226 Flüssigkeit und Aerosole entzündbar  
H 304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
H 315 Verursacht Hautreizungen  
H 319 Verursacht schwere Augenreizung  
H 336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
P-Sätze  
P 210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
P 261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P 280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P 301 + P 310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P 331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P 305 + P 351 + P 338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	Toluol	Grafit Flock en	2- Prop anon	Isob utyla cetat	2- hept anon	Etha nol	Ethyla cetat	1-Met hoxo-	C- sch	Cop olym er
------	--------	-----------------------	--------------------	------------------------	--------------------	-------------	-----------------	----------------	-----------	-------------------

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Leitender Kohlenstoffleim

Version: 1.0/DE

Druckdatum: 11.01.2023

Spezifikation: 16050

Seite 2 von 5

überarbeitet am: 11.01.2023

								2- Propanol	war z	
<b>CAS-Nr.</b>	108-88-3	7782-42-5	67-64-1	110-19-0	110-43-0	64-17-5	141-78-6	108-65-6	133-3-86-4	---
<b>EG-Nr.</b>	203-625-9	231-955-3	200-562-2	203-745-1	203-767-1	200-578-6	205-500-4	203-603-9	215-609-9	---
<b>INDEX-Nr.</b>	601-021-003	---	606-001-008	607-026-00-7	606-024-00-3	603-002-00-5	607-022-00-5	607-195-00-7	---	---
<b>Synonym</b>	Methylbenzol	Graphit (natürlich)	Aceton	Essigsäurebutylester	Methylpentylketon	Alkohol	Essigsäureethylester	Essigsäure-1-methoxy-2-propylester	Ruß	---
<b>Reinheit in %</b>	10-30	10-30	5-10	5-10	5-10	5-10	1-5	1-5	0,5-1,5	0,1-1
<b>Stabilisatoren</b>	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine
<b>Gefährliche Verunreinigungen</b>	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine
<b>Einstufung</b>	H225 H361d** H304 H373** H315 H336	keine	H225 H319 H336	H225 EUH 066	H226 H332 H302	H225 H319	H225 H319 H336	H226 H336	keine	keine
<b>Kennzeichnung</b>	GHS 02 GHS 08 GHS 07	keine	GHS 02 GHS 07	GHS 02	GHS 02 GHS 07	GHS 02 GHS 07	GHS 02 GHS 07	GHS 02 GHS 07	keine	keine

### 3.2 Zusätzliche Hinweise:

keine

## 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

**4.1. Allgemeine Hinweise:** Massnahmen rasch und überlegt ausführen

**4.2. Nach Einatmen:** Sofort an die frische Luft bringen, Arzt hinzuziehen-

**4.3. Nach Hautkontakt:** Gut abwaschen, kontaminierte Kleidung entfernen, Arzt aufsuchen

**4.4. Nach Verschlucken:** Nicht erbrechen lassen, Arzt aufsuchen.

**4.5. Nach Augenkontakt:** Intensiv spülen, Augenarzt aufsuchen.

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

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**5.1. Geeignete Löschmittel:** Schaum, Salze, CO<sub>2</sub>

**5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser

**5.3. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Aerosole können Explosionen auslösen. Verbrennt zu CO, CO<sub>2</sub>

**5.4. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Atemschutz, Schutzanzug

**5.5. Zusätzliche Hinweise:**

Brandklasse:

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Leitender Kohlenstoffleim Version:1.0/DE Druckdatum:11.01.2023  
Spezifikation: 16050 Seite 3 von 5 überarbeitet am:11.01.2023  
Temperaturklasse: T1

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Zündquellen entfernen, Schutzmassnahmen  
6.2. **Umweltschutzmaßnahmen:** Zubereitung nicht in die Kanalisation gelangen lassen  
6.3. **Verfahren zur Reinigung:** Mit Bindemittel aufnehmen und entsorgen  
6.4. **Zusätzliche Hinweise:** Entsorgungshinweise s. Punkt 13

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. Handhabung

- 7.1.1. **Hinweise zum sicheren Umgang:** Unter einem Abzug arbeiten, Behälter verschlossen halten  
7.1.2. **Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung:** keine  
7.1.3. **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** höhere Aerosolkonzentrationen vermeiden  
7.1.4. **Weitere Angaben:** keine

#### 7.2. Lagerung

- 7.2.1. **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Kühl und dunkel, verschlossen lagern  
7.2.2. **Zusammenlagerungshinweise:**  
Lagerklasse: 3  
**Nicht zusammenlagern mit:** brennbaren Stoffen, starken Oxidantien, Säuren und Basen.  
7.2.3. **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter immer verschlossen halten  
7.2.4. **Bestimmte Verwendung:** keine

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

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

Stoff	CAS-Nr.	AGW/BGW	Wert mg/m <sup>3</sup>	Hinweise
Toluol	108-88-3	AGW	190	Hautresorptiv
		BGW	600µg/l	Vollblut
Graphit	7782-42-5	AGW	1,25 SBÜF: -/2(II)	einatembar
Aceton	67-64-1	AGW	1200	SBÜF 2(i)
		BGW	80mg/l	Urin SE
Essigsäureisobutylester	110-19-0	AGW	300	SBÜF 2(I)
2-Heptanon	110-43-0	AGW	238 SBÜF 2(I)	Hautresorptiv
Ethanol	64-17-5	AGW	960 SBÜF 2(I)	
Essigsäure-1-methoxy-2-propylester	108-65-6	AGW	270 SBÜF 1(I)	
Kohle	1333-86-4	AGW	1,25 SBÜF -/2(II)	einatembar

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:** nach 8.1

#### 8.3. Persönliche Schutzausrüstung

- 8.3.1. **Atemschutz:** Unter einem gut ziehenden Abzug arbeiten  
8.3.2. **Handschutz:** lösemittelresistente Schutzhandschuhe tragen  
8.3.3. **Augenschutz:** geschlossene Schutzbrille tragen  
8.3.4. **Körperschutz:** bei Labormengen ist eine geschlossene Laborkleidung ausreichend

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1. Erscheinungsbild

Form: Flüssigkeit  
Farbe: schwarz  
Geruch: lösemittelartig

#### 9.2. Sicherheitsrelevante Daten Werte nur für Einzelstoffe hier Toluol

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	-95		
Siedepunkt (°C)	110,6		
Flammpunkt (°C)	6		

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Leitender Kohlenstoffleim

Version:1.0/DE

Druckdatum:11.01.2023

Spezifikation: 16050

Seite 4 von 5

überarbeitet am:11.01.2023

Zündtemperatur (°C)	535		
Dampfdruck (°C)	29 bei 20°C		
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	0,866		
Schüttdichte (kg/m <sup>3</sup> )	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	0,470		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Pow)	n.a.		
Viskosität, dynamisch (mPas/20°C)	n.a.		
Untere Explosionsgrenze	1,1	Vol%	
Obere Explosionsgrenze	7,8	Vol%	

### 9.3. Sonstige Angaben

max. Explosionsdruck: 7,7 bar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität:

Unter bestimmungsgemäßem Gebrauch ist die Zubereitung nicht reaktiv.

### 10.2. Stabilität:

Unter bestimmungsgemäßem Gebrauch ist die Zubereitung stabil.

### 10.14. Zu vermeidende Bedingungen: Hitze offene Flammen

**Thermischer Zersetzungspunkt:** n.a.  
**Wärmeproduktionsrate:** n.a.  
**Bemerkung:** keine

### 10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Brände Hitze, offenes Feuer

### 10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

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

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 11.1. Toxikologische Prüfungen keine für die Zubereitung!

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

### 11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: nur Einzelstoffe liegen vor

Nach Hautkontakt nur Einzelstoffe liegen vor

Nach Einatmen: nur Einzelstoffe liegen vor

### 11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung: n.a.

	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
an der Haut				
am Auge				

### 11.1.4. Sensibilisierung

Nach Hautkontakt möglich:

Nach Einatmen: möglich

Bemerkung: Bei den Einzelstoffen bekannt

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

**Subakute orale Toxizität:** n.a.

**Subakute inhalative Toxizität:** n.a.

**Bewertung:** keine

**Bemerkung:** keine

### 11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

**Kanzerogenität:** nicht bekannt

**Mutagenität:** nicht bekannt

**Reproduktionstoxizität:** für einzelne Bestandteile bekannt (Toluol)

### 11.2. Erfahrungen aus der Praxis

#### 11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: keine

#### 11.2.2. Sonstige Beobachtungen: keine

### 11.3. Allgemeine Bemerkungen

.Die Zubereitung ist aufgrund ihrer Inhaltstoffe als reproduktionstoxisch anzusehen.

# PLANO GmbH

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

Handelsname: Leitender Kohlenstoffleim Version:1.0/DE Druckdatum:11.01.2023  
Spezifikation: 16050 Seite 5 von 5 überarbeitet am:11.01.2023

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. **Ökotoxizität:** Zur Zubereitung existieren keine Untersuchungen!

Akut	Wert	Spezies	Methode	Bewertung/Bemerkung
12.2.	<b>Mobilität:</b>	gut, Teile der Zubereitung sind gut wasserlöslich		
12.3.	<b>Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):</b>	gut		
12.4.	<b>Aufnahme und Akkumulation in Organismen (Bioakkumulationspotenzial):</b>	keine		
12.5.	<b>Andere schädliche Wirkungen:</b>	nicht bekannt		
12.6.	<b>Gesamtbeurteilung:</b>	Die Zubereitung besitzt aufgrund ihrer Inhaltsstoffe keine nennenswerte Ökotoxizität.		

### 13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1. **Entsorgung/Abfall(Produkt):** Gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

**EAK/AVV-Abfallschlüssel:** 16 05 08

13.2. **Verpackungen:** wie Produkt entsorgen

13.3. **Zusätzliche Hinweise:** Die Zubereitung brennt gut, daher einer Verbrennung zuführen

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

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

**UN-Nummer:** 1294

**Offizielle Benennung für die Beförderung:** Leicht entzündbarer flüssiger Stoff

**Gefahrzettelnummer(n):** 3

**Verpackungsgruppe:** II

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

**UN-Nummer:** 1294

**Offizielle Benennung für die Beförderung:** Leicht entzündbarer flüssiger Stoff

**Gefahrzettelnummer(n):** 3

**Verpackungsgruppe:** II

**Meeresschadstoff:** nein

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

**Produktname:** Leicht entzündbarer flüssiger Stoff

**Verlangter Schiffstyp:**

**Verschmutzungskategorie:**

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

**UN-Nummer:** 1294

**Offizielle Benennung für die Beförderung:** Leicht entzündbarer flüssiger Stoff

**Gefahrzettelnummer(n):** 3

**Verpackungsgruppe:** II

14.4. **Weitere Angaben:** keine

### 15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

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

15.2. **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Schwangere dürfen mit diesem Stoff nicht arbeiten

15.3. **Störfallverordnung:** n.a.

15.4. **Wassergefährdungsklasse:** 2 stark wassergefährdend

15.5. **TA-Luft:** nicht geregelt

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.