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

Handelsname: Bleicitrat Version:1.0/DE Druckdatum:13.02.2020 Spezifikation: R1210 Seite 1 von 5 überarbeitet am:13.02.2020

1. IDENTIFIKATION

## 1.1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:

**Bleicitrat** 

## 1.2. Andere Bezeichnungen:

Bleicitrat-trihvdrat

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

Zur Anfertigung von Proben für die 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)

Reproduktionstoxisch Gefahrenkategorie 1A

Akut toxisch (respirativ) Gefahrenkategorie 4\*

Akut toxisch (oral) Gefahrenkategorie 4\*

Spezifisch zielorgantoxisch (ZNS, wiederholte Exposition) Gefahrenkategorie 2\*

Akut gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1

Chronisch gewässergefährdend Gefahrenkategorie1

H360Df

H360Df

H360Df

H360Df

H360Df

H360Df

H360Df

H360Df

H360Df

H360

H360

H360

H360

H360

H360

H370

H370

H370

H470

H470

H470







(-Gefahrpiktogramme; Codes (Kennzeichnung))

GHS 07 GHS 08 GHS 09

#### -Signalwort: Gefahr

## (H-Sätze und P-Sätze)

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373\*\* Kann die Organe schädigen (Gehirn, ZNS) bei längerer oder wiederholter Exposition (orale Einnahme oder einatmen).

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise(P-Sätze):

Vorbeugung

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Handelsname: Bleicitrat Version:1.0/DE Druckdatum:13.02.2020 Spezifikation: R1210 Seite 2 von 5 überarbeitet am:13.02.2020

Gegenmaßnahmen

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P330 Mund ausspülen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter geeigneter Entsorgung (s. unter Punkt 13) zuführen.

# 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

# 3.1. Chemische Charakterisierung:

Name	Bleicitrat			
CAS-Nr.	6107-83-1			
EG-Nr.	208-141-1			
Index-Nr.	082-001-00-6			
Synonym	Bleicitrat-trihydrat			
Reinheit	100%			
Stabilisatoren	keine			
Gefährliche Verunreinigungen	keine			
Einstufung	H 360Df; H 332; H 302; H 373; H400 H410			
Kennzeichnung	GHS 07; GHS 08; GHS 09			

#### 3.2 Zusätzliche Hinweise:

Die Einstufung erfolgt nach der Index-Nr. die für alle nicht einzeln aufgeführten Bleiverbindungen gilt.

# 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

## 4.1. Allgemeine Hinweise:

- **4.2. Nach Einatmen:** Aus dem Expositionsbereich an die frische Luft bringen und gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.
- **4.3. Nach Hautkontakt:** Betroffene Stellen mit Wasser und Seife waschen und gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.
- **4.4.** Nach Verschlucken: Wasser zu trinken geben und kein Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.
- **4.5. Nach Augenkontakt:** Mit großen Mengen kalten Wasser oder 1prozentiger Salzlösung ausspülen und gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.

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

Symptome: keine

Gefahren: wie von Bleiverbindungen bekannt

Behandlung: n.a. Hinweis: kein

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- **5.1. Geeignete Löschmittel:** Das Salz selbst brennt nicht, Umgebung ist entscheidend.
- 5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine
- 5.3. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: giftige Gase möglich.
- 5.4. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Atemschutz
- 5.5. Zusätzliche Hinweise: keine

Brandklasse: n.a. Temperaturklasse: n.a.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Geeignete Schutzkleidung tragen.
- **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
- **6.3. Verfahren zur Reinigung:** Sorgfältig verstreutes Bleicitrat sammeln und entsorgen.
- **6.4. Zusätzliche Hinweise:** Entsorgung ordnungsgemäß nach Punkt 13 ausführen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

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

Handelsname: Bleicitrat Version:1.0/DE Druckdatum:13.02.2020 Spezifikation: R1210 Seite 3 von 5 überarbeitet am:13.02.2020

## 7.1. Handhabung

- 7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang: Unterm Abzug mit entsprechender Schutzkleidung.
- 7.1.2. Technische Massnahmen zur Verhinderung von Staubbildung: keine
- **7.1.3. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Stoff brennt und explodiert nicht.
- 7.1.4. Weitere Angaben: keine

## 7.2. Lagerung

- 7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Dicht und geschlossen lagern.
- 7.2.2. Zusammenlagerungshinweise: Nicht mit brennbaren Stoffen lagern

Lagerklasse: n.a.

Nicht zusammenlagern mit: Brennbaren Stoffen.

- 7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: kühl und dunkel
- 7.2.4. Bestimmte Verwendung: keine

# 8. <u>EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE</u> SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Bestandteile arbeitsplatzbezogen, zu überwachende Grenzwerte:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Stoffname	CAS-Nr.	AGW/BGW/ TLV	Spezielle Hinweise	Wert in mg/m <sup>3</sup>
Blei-Verbindungen		AGW- einatembar	Spitzenbegr. ÜF -	0,15
		FRUCHTSCH:R <sub>E</sub> Kat.1		
		FORTPFL.GEF.:R <sub>F</sub> Kat.3		

## 8.3. Persönliche Schutzausrüstung

- **8.3.1. Atemschutz:** Im Labor unter einem gut ziehenden Abzug arbeiten
- **8.3.2. Handschutz:** Schutzhandschuhe tragen
- **8.3.3.** Augenschutz: Schutzbrille tragen
- **8.3.4.** Körperschutz: Normale geschlossene Laborkleidung ausreichend.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1. Erscheinungsbild

Form: fest, kristallin Farbe: weiß Geruch: geruchlos

## 9.2 Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert (20°C)	n.a.		
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	256		
Siedepunkt (°C)	n.a.		
Flammpunkt (°C)			unbrennbar
Zündtemperatur (°C)	n.a.		
Dampfdruck (°C)	n.a.		
Dichte (g/cm³)	2,5		
Schüttdichte (kg/m³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)			vollständig löslich
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:

Das Produkt reagiert unter bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht.

#### 10.2. Stabilität:

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch stabil.

## 10.14. Zu vermeidende Bedingungen:

Thermischer Zersetzungspunkt: n.a.

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

Handelsname: Bleicitrat Version:1.0/DE Druckdatum:13.02.2020
Spezifikation: R1210 Seite 4 von 5 überarbeitet am:13.02.2020

Wärmeproduktionsrate: n.a.

Bemerkung: Der Stoff brennt nicht.

10.25. Zu vermeidende Bereiche:

Äußere Brände.

10.36. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei starker Feuer- und Brandeinwirkung können sich giftige Gase entwickeln.

# 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfungen n.a.

11.1.1. Akute Toxizität Spezies Wert Methode Bemerkung

## 11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch

Nach Verschlucken: n.a. Nach Hautkontakt n.a. Nach Einatmen: n.a.

11.1.3. Reiz-/Ätzwirkung: n.a

	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: n.a.

Subakute orale Toxizität: Akut toxisch 4\* Subakute inhalative Toxizität: Akut toxisch 4\*

**Bewertung:** Die akute Toxizität ist nicht sehr ausgeprägt. **Bemerkung:** Entscheidend ist die Reproduktionstoxizität.

## 11.1.6. Kanzerogenität, Mutagenität, und Reproduktionstoxizität

Kanzerogenität: n.a. Mutagenität: n.a.

Reproduktionstoxizität: eingestuft als reproduktionstoxisch 1A

- 11.2. Erfahrungen aus der Praxis
- 11.2.1. Einstufungsrelevante Beobachtungen: keine
- 11.2.2. Sonstige Beobachtungen: keine
- 11.3. Allgemeine Bemerkungen

. Der Umgang mit dem Stoff sollte nicht ängstlich, sondern sorgfältig erfolgen.

# 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

# 12.1. Ökotoxizität:

Akut Wert Spezies Methode Bewertung/Bemerkung

**12.2. Mobilität:** gut

**12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** Blei ist als chemisches Element nicht abbaubar, Citrat schon.

## 12.4. Aufnahme und Akkumulation in Organismen

(Bioakkumulationspotenzial): Blei wird im Organismus sehr fest gespeichert.

- **12.5.** Andere schädliche Wirkungen: Schädigung der Nachkommen
- 12.6. Gesamtbeurteilung:

Der Stoff sollte aus der Umwelt ferngehalten werden.

## 13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

**13.1.** Entsorgung/Abfall(Produkt): Anorganischer Abfall, gefährliche Stoffe enthaltend. EAK/AVV-Abfallschlüssel: 16 03 03

13.2. Verpackungen: wie Produkt

- 13.3. Zusätzliche Hinweise: keine
- 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT
- 14.1. Landtransport (DR/RID/ADNR/GGVSE/GGVBinSch):

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

Handelsname: Bleicitrat Version:1.0/DE Druckdatum:13.02.2020 Spezifikation: R1210 Seite 5 von 5 überarbeitet am:13.02.2020

UN-Nummer: 2291

Offizielle Benennung für die Beförderung: Bleiverbindungen

Gefahrzettelnummer(n): 6.1 Verpackungsgruppe: III

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

UN-Nummer: 2291

Offizielle Benennung für die Beförderung: Bleiverbindungen

Gefahrzettelnummer(n): 6.1 Verpackungsgruppe: III Meeresschadstoff: nein

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

Produktname: Bleiverbindungen

Verlangter Schiffstyp: Verschmutzungskategorie:

# 14.3. Lufttransport (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer: 2291

Offizielle Benennung für die Beförderung: Bleiverbindungen

Gefahrzettelnummer(n): 6.1 Verpackungsgruppe: III 14.4. Weitere Angaben: keine

# 15. NATIONALE UND REGIONALE VORSCHRIFTEN

- 15.1. Besondere Kennzeichnungsvorschrift: EG Kennzeichnung.
- **15.2. Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** GefahrstVO Anhang V Schwangere nicht damit arbeiten lassen. Vorsorgeuntersuchungen
- 15.3. Störfallverordnung: Nr. 9a ab 100 000 kg
- 15.4. Wassergefährdungsklasse: 3 (Nr.36)
- **15.5. TA-Luft:** E. Kl. II Abschnitt 5.2.2

## 15.6. Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Technische Regeln für Gefahrstoffe: n.a. Chemikalienverbotsverordnung: n.a. Kosmetikverordnung: Verwendungsverbot

#### 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.