

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Hartlot

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	IWETEC GmbH	
Straße:	Werner-von-Siemens-Str. 16	
Ort:	D-36041 Fulda	
Telefon:	+49 661 9764-0	Telefax: +49 661 9764-150
E-Mail:	info@iwetec.de	
Internet:	www.iwetec.de/service/gefahrstoffmanagement/eg-sicherheitsdatenblätter/	
Auskunftgebender Bereich:	Qualitätssicherung	
	Mo.-Do.: 7.15-16.00 Uhr / Fr. 7.15-14.00 Uhr	
1.4. Notrufnummer:	GIZ Nord +49 (0)551 - 19 240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenhinweise:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 2 von 8

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7440-50-8	Kupfer			55-60 %
	231-159-6		01-2119480154-42	
7440-66-6	Zink			35-40 %
	231-175-3		01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
7439-96-5	Mangan			<1 %
	231-100-4			
7440-31-5	Zinn			<1 %
	231-141-8		01-2119486474-28	
7440-21-3	Silizium			<1 %
	231-130-8			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H332 H302			
10043-35-3	Borsäure			0,594 %
	233-139-2	005-007-00-2		
	Repr. 1B; H360FD			
12179-04-3	Dinatriumtetraborat-Pentahydrat; Boraxpentahydrat			0,396 %
	215-540-4	005-011-02-9		
	Repr. 1B; H360FD			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Enthält:

SVHC Stoff. CAS-Nr.: 10043-35-3 Borsäure 0,594 %

SVHC Stoff. CAS-Nr.: 12179-04-3 Dinatriumtetraborat-Pentahydrat, Boraxpentahydrat 0,396 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 3 von 8

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wasser, Kohlendioxid (CO₂).**Ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall können entstehen: dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen.

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer,

Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand, Material, absorbierend organisch

Mit reichlich Wasser abwaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Dampf nicht einatmen. Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden. Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste

inkompatibler Stoffe befinden. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte

Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es liegen keine Informationen vor.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 4 von 8

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
10043-35-3	Borsäure		0,5 E		2(I)	
7439-96-5	Mangan		0,02 A		8(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-50-8	Kupfer			

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

CAS 7440-50-8 Kupfer:

 ACGIH-TWA(8h): 0,2 mg/m³ (Notes: Fume, as Cu. Irr., GI, metal fume fever)

 ACGIH-TWA(8h): 1 mg/m³ (Notes: Dusts and mists, as Cu. Irr.,GI, metal fume fever)

CAS 7439-96-5 Mangan:

 EU-TWA(8h): 0,05 mg/m³ (Notes: Respirable fraction)

 ACGIH-TWA(8h): 0,02 mg/m³ (Notes: (R), A4 - CNS impair)

 ACGIH-TWA(8h): 0,1 mg/m³ (Notes: (I), A4 - CNS impair)

CAS 7440-31-5 Zinn:

 EU-TWA (8h): 2 mg/m³

 ACGIH-TWA(8h): 2 mg/m³ (Notes: Metal - Pneumoconiosis or Stannosis)

 ACGIH-TWA(8h): 2 mg/m³ (Notes: Oxide and inorganic compounds - Pneumoconiosis or Stannosis)

 ACGIH-TWA(8h): 0,1 mg/m³ STEL: 0,2 mg/m³ (Notes: Organic compounds; skin, A4 - Eye and URT irr. headache, nausea, CNS and immune eff.)

CAS 10043-35-3 Borsäure

 ACGIH-TWA(8h): 2 mg/m³ STEL: 6 mg/m³ (Notes: (I), A4 - URT irr.)

CAS 12179-04-3 Diantriumtetraboratpentahydrat

 ACGIH-TWA(8h): 2 mg/m³ STEL: 6 mg/m³ (Notes: (I), A4 - URT irr.)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Schweißen entstehenden Rauche und Gase können gefährlich sein. Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Schweißrauche sind abzusaugen. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen: Filternde Halbmaske (DIN EN 149) / Feinstaubmaske / Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Lichtbogenstrahlung kann die Augen verletzen und die Haut verbrennen. Elektrische Schläge können töten. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Zu beachten:

DE: Berufsgenossenschaftliche Regeln / Vorschriften: DGUV Regel 100-500, Kap. 2.26 / GUV-R500, Kap.2.26 – Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren (Welding, cutting and allied processes) TRGS 528 – Schweißrauche (Welding fumes) DGUV Information 209-016 – Schadstoffe beim Schweißen und bei verwandten Verfahren. (Hazardous substances in welding and allied processes).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 5 von 8

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Schweißerschutzhandschuhe

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	Messing
Geruch:	geruchslos

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar
-------------------	-----------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht erforderlich bei sachgemäßer Anwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7440-21-3	Silizium				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-35-3	Borsäure	-1,09

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 7 von 8

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine/keiner

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
Borsäure; Dinatriumtetraborat-Pentahydrat; Boraxpentahydrat

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 30: Borsäure; Dinatriumtetraborat-Pentahydrat; Boraxpentahydrat

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten:

98/24/EC; 2000/39/EC; 1907/2006 (REACH); 1272/2008 (CLP); 790/2009 (1. ATP CLP) + 758/2013; 2015/830;
286/2011 (2. ATP CLP); 618/2012 (3. ATP CLP); 487/2013 (4. ATP CLP); 944/2013 (5. ATP CLP); 605/2014
(6. ATP CLP); 2015/1221 (7. ATP CLP); 2016/918 (8. ATP CLP); 2016/1179 (9. ATP CLP)**Nationale Vorschriften**Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende
Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen
für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hartlot-Kerbstab MS 25 K

Überarbeitet am: 12.03.2021

Materialnummer: 232520

Seite 8 von 8

Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Relevante identifizierte Verwendungen

Hartlot PC 38; PROC 14, 25; Spezifikation: MA 25 K
LCS: Lebenszyklusstadien SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)