

WOODSCHE LEGIERUNG ~ 70 °C Überarbeitet am: 23.08.2016

Ersetzt Version 004

Gültig ab: 23.08.2016

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: **Woodsche Legierung ~ 70 °C**
Index-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
EG-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
CAS-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
REACH-Registrierungsnr.: siehe Abschnitt 3.2
Andere Bezeichnungen: Woodsches Metall

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Bisher benannte / vorgesehene Verwendung: Naturwissenschaftlicher Unterricht

1.2.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs, von denen abgeraten wird

Bisher liegen uns keine Informationen zu identifizierten Verwendungen, von denen abgeraten wird, vom Lieferanten vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**Hersteller / Lieferant**

AUG. HEDINGER GmbH & Co. KG
Heiligenwiesen 26
D-70327 Stuttgart
Tel.: 0711/402050

Kontaktstelle für technische Information:SHE-Management, Gefahrstoff@hedinger.de**1.4 Notrufnummer**

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) Erfurt Tel.: 0361 / 730 730
c/o Klinikum Erfurt, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt (24 h Mo – So)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akute Toxizität oral, Kategorie 4, H302
Akute Toxizität inhalativ, Kategorie 2, H330
Keimzellmutagenität, Kategorie 2, H341
Karzinogenität, Kategorie 1B, H350
Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1, H372
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1, H400
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1, H410
Reproduktionstoxizität FD, Kategorie 1A, H360Df

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 2.2 oder Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramme:

GHS06,
GHS08,
GHS09



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P102* Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260 Staub/Rauch/Aerosol nicht einatmen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501* Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

*) P-Satz ist nur erforderlich bei Abgabe an die allgemeine Öffentlichkeit, nicht aber bei beruflicher/industrieller Verwendung.

Hinweis zur Kennzeichnung:

Gemäß VO 1907/2006 Anhang XVII trägt das Kennzeichnungsetikett die Aufschrift „Nur für gewerbliche Anwender“.

Zusätzlicher Hinweis: Achtung: Enthält Blei und Cadmium!

2.3 Sonstige Gefahren

PBT- und vPvB-Eigenschaften: für anorganische Substanzen nicht anwendbar.
Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Die Substanz ist ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname /Beschreibung: **Legierung nach Wood:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Bestandteile des Gemisches (Gefährliche Inhaltsstoffe):

Stoffname: Bismut
Molmasse: 208,98 g; Summenformel: Bi
EG-Nr.: 231-177-4

WOODSCHE LEGIERUNG ~ 70 °C Überarbeitet am: 23.08.2016

Ersetzt Version 004

Gültig ab: 23.08.2016

CAS-Nr.: 7440-69-9
Index-Nr.: entfällt
REACH-Registrierungsnr.: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.
Anteil: ca. 50 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Entzündbare Feststoffe, Gefahrenkategorien 2, H228



Stoffname: Blei
Molmasse: 2007,2 g; Summenformel: Pb
EG-Nr.: 231-100-4
CAS-Nr.: 7439-92-1
Index-Nr.: entfällt
REACH-Registrierungsnr.: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.
Anteil: ca. 25 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A - H360 Df
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 - H373
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1 - H400
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1 - H410
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 - H302
Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4 - H332



Stoffname: Cadmium
Molmasse: 112,41 g; Summenformel: Cd
EG-Nr.: 231-152-8
CAS-Nr.: 7440-43-9
Index-Nr.: 048-002-00-0
REACH-Registrierungsnr.: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.
SVHC: Cadmium ist aufgeführt in der Kandidatenliste gemäß Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 als sehr besorgniserregender Stoff.
Anteil: ca. 12,5 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2 - H330,
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 - H341,
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1 - H400,
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1 - H410,
Karzinogenität, Kategorie 1B - H350,
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 - H361fd,
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1 - H372.



WOODSCHE LEGIERUNG ~ 70 °C Überarbeitet am: 23.08.2016

Ersetzt Version 004

Gültig ab: 23.08.2016

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Verunreinigungen, stabilisierende Zusatzstoffe und einzelne Bestandteile:
Zinn (CAS 7440-31-5; EG 231-141-8) ist ein weiterer Legierungsbestandteil (Anteil ca. 12,5 %).
Für Zinn ist ein DNEL-Wert verfügbar.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten (Atemschutz, Schutzhandschuhe, s. Abschnitt 8)! Betroffenen an die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und sicher entfernen. Beengende Kleidung lockern. Ruhig lagern. Vor Wärmeverlust schützen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Nicht versuchen, das Unfallopfer zu retten, bevor geeigneter Atemschutz angelegt wurde (s. Abschnitt 8). Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Vorsorglich Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und seifenfreiem Reinigungsmittel abwaschen und gut nachspülen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei andauernder Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um das Eindringen von Flüssigkeit in die Luftwege zu verhüten. Sofort Arzt hinzuziehen und Verpackung oder Etikett vorweisen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen vom Lieferanten verfügbar.
Siehe auch Abschnitt 11.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen vom Lieferanten verfügbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühnebel.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Bei größeren Bränden alkoholbeständiger Schaum oder Wassersprühnebel anwenden.

Ungeeignet: Keine Löschmitteleinschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Substanz ist nicht brennbar und wirkt nicht brandfördernd (oxidierend).

Im Brandfall können entstehen: Giftige Metalloxidrauche.
Brand- und Explosionsgase nicht einatmen!

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

WOODSCHE LEGIERUNG ~ 70 °C Überarbeitet am: 23.08.2016

Ersetzt Version 004

Gültig ab: 23.08.2016

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Löschwasser nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften zurückgehalten und entsorgt werden. Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Keine zusätzlichen Hinweise verfügbar.

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

Unbeteiligte und ungeschützte Personen in Sicherheit bringen. Sachkundige hinzuziehen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Staubentwicklung Aerosolbildung vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Staub nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe auch Abschnitt 7.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Weitere Freisetzung verhindern. Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser, Erdreich, Keller oder Gruben gelangen lassen. Bei Freisetzung in die Umgebung zuständige Behörden benachrichtigen. Aufgewirbelten Staub mit Wassersprühnebel niederschlagen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. In gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen. Staubentwicklung vermeiden. Betroffenen Bereich danach gut belüften und kontaminierte Gegenstände und Oberflächen nachreinigen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, eventuell mit Reinigungsmittelzusatz.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Hinweise zur Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen / Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sorgen. Nur im Abzug arbeiten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Hinweise auf dem Etikett beachten. Bei offener Handhabung Stoff nicht verschütten. Behälter, wenn nicht in Gebrauch, dicht geschlossen halten. Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz tragen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen. Bei Reinigungsarbeiten Staub nicht unnötig aufwirbeln. Das Reinigen des Arbeitsbereiches durch Kehren ohne Staub bindende Maßnahmen oder Abblasen von Staubablagerungen mit Druckluft ist grundsätzlich nicht zulässig.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Allgemeine Hygienemaßnahmen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Straßen- und Arbeitskleidung müssen zur Verfügung stehen. Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Augenspülflasche oder Augendusche am Arbeitsplatz bereitstellen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Empfohlene Lagertemperatur + 15 °C bis + 25 °C.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Anforderungen.

Möglichst im verschlossenen Originalgebinde aufbewahren.

Wegen Verwechslungsgefahr nicht in Lebensmittelgefäßen aufbewahren. Nicht zusammen lagern mit Lebens- oder Nahrungsmitteln, Arzneimitteln, Futtermitteln einschließlich Zusatzstoffen.

Weitere Hinweise zur Zusammen- und Getrenntlagerung: siehe TRGS 510.

Lagerklasse TRGS 510: 6.1B Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien:

Keine Informationen verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: Bismut; CAS-Nr.: 7440-69-9

Art:	Grenzwert
DNEL	Quelle: GESTIS
DNEL Langzeitexposition	Inhalativ, systemische Wirkungen: 13,1 mg/m ³
PNEC-Werte	Keine Information verfügbar.

Stoffname: Blei; CAS-Nr.: 7439-92-1

Siehe Abschnitt 15, arbeitsmedizinische Vorsorge: Die Luftkonzentration von 0,075 mg/m³ soll nicht überschritten werden (BGBI 2013, Teil I Nr. 64 vom 30.10.2013, S. 3382 ff.).

Art:	Grenzwert
Deutschland, TRGS 903	Parameter: Blei, Grenzwert: 400 µg/l, Frauen < 45 Jahre: 300 µg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Keine Beschränkung. (Beibehaltung des bisherigen BGW als Umsetzung der RL 98/24/EG, Neufestsetzung in Vorbereitung)
BGW:	

Deutschland, BAT-Werte: Parameter: Blei, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Keine Beschränkung.

BLW:	300 µg/l für Frauen > 45 Jahre und Männer
BAR:	70 µg/l für Frauen > 45 Jahre
Europa:	Kein gemeinschaftlicher Grenzwert festgelegt

Deutschland, TRGS 900

- AGW:	Kein Grenzwert festgelegt.
DNEL	Keine Information verfügbar.
PNEC-Werte	Keine Information verfügbar.

Stoffname: Cadmium; CAS-Nr.: 7440-43-9

Art:	Grenzwert
------	-----------

WOODSCHE LEGIERUNG ~ 70 °C Überarbeitet am: 23.08.2016

Ersetzt Version 004

Gültig ab: 23.08.2016

Deutschland, BAT-Werte:	Parameter: Cadmium, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Keine Beschränkung.
BAR:	1 µg/l Parameter: Cadmium, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Keine Beschränkung. 0,8 µg/l
Europa:	Kein gemeinschaftlicher Grenzwert festgelegt
Deutschland, TRGS 900	
- AGW:	Kein Grenzwert festgelegt.
DNEL	Quelle: GESTIS
DNEL Langzeitexposition	Inhalativ, lokale Wirkungen: 0,004 mg/m ³
PNEC -Werte	Keine Information verfügbar.

Stoffname: Zinn; CAS-Nr.: 7440-31-5

Art:	Grenzwert
DNEL	Quelle: GESTIS
DNEL Langzeitexposition	Inhalativ, systemische Wirkungen: 11,75 mg/m ³
PNEC -Werte	Keine Information verfügbar.

Zusätzlicher Hinweis: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Auswahl geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Art und Umfang der Verwendung (Gefährdungsbeurteilung) bestimmen die Wahl der Schutzmaßnahmen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Objektabsaugung. Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen und auffallend kennzeichnen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. Empfehlung: Arbeitsschutzkleidung gemäß EN 465.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1

Augen- / Gesichtsschutz

Dichtschießende Schutzbrille gemäß EN 166.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen.

Handschuhe

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Geeignetes Handschuhmaterial für Vollkontakt wie für Spritzschutz:

Nitrilkautschuk – Schichtstärke $\geq 0,11$ mm.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min.

Die Handschuhe sind vor der Verwendung auf Dichtheit zu überprüfen. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Die Durchdringungszeit kann je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen variieren. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu erfragen.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Exposition Atemfiltergerät mit Kombinationsfilter A2/P2 benutzen. Bei intensiver oder längerer Exposition umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Tragezeitbegrenzung beachten.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190) zu entnehmen.

WOODSCHE LEGIERUNG ~ 70 °C Überarbeitet am: 23.08.2016

Ersetzt Version 004

Gültig ab: 23.08.2016

Hitze- / Kälteschutz

Bei Verwendung als Metallbad kann ein Wärmeschutz erforderlich werden.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen lassen.

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

Aussehen

- Aggregatzustand:	fest, Granulat
- Farbe:	silbergrau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	~70°C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Die Substanz ist nicht brennbar und wirkt nicht brandfördernd. Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Staub-/ Luftgemische möglich.

untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Dampfdruck (Partialdruck):	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar.
Dichte:	8,6 g/cm ³ (20 °C); Methode DIN 51757
Löslichkeit(en):	unlöslich. Reagiert mit Wasser
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser:	unlöslich
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Viskosität dynamisch: bei 25 °C:	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Chemisch stabil unter den angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher ReaktionenExotherme Reaktionen mit:
starken Säuren.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftiger Metalloxidrauch.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

LD ₅₀ Ratte, oral:	5000 mg/kg;	Bismut
LD ₅₀ Ratte, oral:	2330 mg/kg;	Cadmium

Primäre Reizwirkung:

Nach Einatmen:	Reizung der oberen Atemwege.
Nach Hautkontakt:	Gefahr der Hautresorption. Leicht reizend.
Nach Augenkontakt:	Leicht reizend.

Allgemeine Bemerkungen:**Sensibilisierung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität:

Das Produkt kann vererbare Schäden verursachen.

Karzinogenität:

Krebserzeugend. Krebserzeugend beim Einatmen.

Reproduktionstoxizität:

Verdacht der Fruchtschädigung.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Zielorganspezifische Toxizität – einfache Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zielorganspezifische Toxizität – wiederholte Exposition:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr:

Nicht zutreffend.

Mögliche Gesundheitsschäden:

Schädigung von Leber und Nieren.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Akute aquatische Toxizität:**

(bezogen auf den Inhaltsstoff Blei):

Fischtoxizität:

96 h IC₅₀ (Quelle: GESTIS): 2,8 mg/l

Toxizität bei wirbellosen Arten:

48 h EC₅₀ (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); Quelle: GESTIS): 4,46 mg/l

Weitere quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar. Bei Exposition ist von einer Anreicherung im Körper auszugehen.

12.4 Mobilität im Boden

WOODSCHE LEGIERUNG ~ 70 °C Überarbeitet am: 23.08.2016

Ersetzt Version 004

Gültig ab: 23.08.2016

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT- und vPvB-Eigenschaften: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise:

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sehr giftig für Fische.

Unlösliches Produkt. Bei sachgerechter Handhabung und Verendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

Wassergefährdungsklasse: Siehe Abschnitt 15.

Nicht in die Kanalisation, das Grundwasser, in Gewässer oder in das Erdreich gelangen lassen.
Weitere quantitative Daten zur ökotoxischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Bei Handhabung von Produkt oder Gebinde Abschnitt 7.1 beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften zu entsorgen.

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, die über die Entsorgung informiert. Europäischen Abfallkatalog beachten. Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Dem Produkt entsprechend behandeln. Nicht kontaminierte und rückstandsfrei entleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Siehe Abschnitt 8.2.2

Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Abfallrichtlinie 2008/98/EG

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):

UN-Nummer:	2570
ADR/RID-GGVS/E Klasse:	6.1
Verpackungsgruppe:	II
Kemler-Zahl:	60
Gefahrezettel:	6.1
Zusatzetikett:	Fisch und Baum
UN-Versandbezeichnung:	CADMIUMVERBINDUNG
Tunnelbeschränkungscode:	(D/E)



Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse:	6.1
UN-Nummer:	2570
Verpackungsgruppe:	II
Gefahrenzettel:	6.1
Zusatzetikett:	Fisch und Baum
EMS-Nummer:	F-a, S-A
Marine pollutant:	Ja / Yes
UN-Versandbezeichnung:	CADMIUM COMPOUND

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

ICAO/IATA-Klasse:	6.1
UN/ID-Nummer:	2570
Verpackungsgruppe:	II
Gefahrenzettel:	6.1
UN-Versandbezeichnung:	CADMIUM COMPOUND

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften z.B.****Wassergefährdungsklasse**

WGK 3 - stark wassergefährdend (Selbsteinstufung des Vorlieferanten)

RICHTLINIE 2012/18/EU (Seveso III)

Anhang I Abschnitt H2 und E1: Mengenschwellen beachten

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

Kapitel 5.2.1 Gesamtstaub einschließlich Feinstaub: Im Abgasstrom dürfen folgende Werte nicht überschritten werden:

(bezogen auf Cd):	Im Massenstrom:	0,25 g/h
	Massenkonzentration:	0,05 mg/m ³
(bezogen auf Pb):	Im Massenstrom:	2,5 g/h
	Massenkonzentration:	0,5 mg/m ³
(Insgesamt):	Im Massenstrom:	5 g/h
	Massenkonzentration:	1 mg/m ³

Anmerkung: Die Angaben, bezogen auf die Klassen I und II (Cadmium bzw. Blei) sind Orientierungswerte und werden in diesem Fall durch die Grenzwerte der Klasse III ersetzt.

Vorschriften – EG-Mitgliedstaaten

Verordnung 1907/2006/EG (REACH) sowie Nachträge,
Verordnung 1272/2008/EG (CLP/GHS) sowie Nachträge,
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
Richtlinie 89/686/EWG über persönliche Schutzausrüstung.
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle (Abfallrichtlinie).
Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen
Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit, mit Nachträgen.
Richtlinie 2006/12/EG und Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien
Richtlinie 2008/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über die Beförderung gefährlicher Güter im Binnenland.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) - § 59

Dieses Produkt enthält eine Substanz, die in einer Kandidatenliste für Stoffe zur Zulassung nach Artikel 59 Absatz 1 enthalten ist:

Bestandteil: Cadmium
CAS-Nr. 7440-43-9

VO (EG) 1907/2006 (REACH) Anhang XVII Nummer 23, 28, 30 und 63 beachten!**Abgabebeschränkungen:**

§3 Chemikalienverbotsverordnung beachten, insbesondere: Erwerber bekannt/ ausgewiesen; Verwendung in erlaubter Weise und keine Anhaltspunkte für eine unerlaubte Weiterveräußerung oder Verwendung. Dokumentation empfehlenswert.

Weitere relevante Vorschriften

Chemikalien Verbots Verordnung
Gefahrstoffverordnung (2010)
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt Ermittlung – Beurteilung– Maßnahmen
TRGS 500: Schutzmaßnahmen
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
TRGS 526: Laboratorien
TRGS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903: Biologische Grenzwerte
TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) und der Mutterschutzrichtlinienverordnung für werdende und stillende Mütter (EG/92/85/EWG) beachten.
Arbeitnehmer dürfen den in diesem Gemisch enthaltenen krebserzeugenden Gefahrstoffen nicht ausgesetzt sein. Im Einzelfall kann die Behörde Ausnahmen zulassen.

BG Chemie:

BGI 503: „Anleitung zur Ersten Hilfe“
BGI 536: „Gefährliche chemische Stoffe“
BGI 546: „Umgang mit Gefahrstoffen“
BGI 564: „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“
BGI 660: „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift Erste Hilfe
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
BGR 190: „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
BGR 192: „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
BGR 195: „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
BGR 197: „Benutzung von Hautschutz“

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Pflichtvorsorge: Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind zu veranlassen, wenn
b) eine wiederholte Exposition nicht ausgeschlossen werden kann und der Gefahrstoff ein krebserzeugender oder erbgutverändernder Stoff oder eine Zubereitung der Kategorie 1 oder 2 im Sinne der Gefahrstoffverordnung ist oder
c) der Gefahrstoff hautresorptiv ist und eine Gesundheitsgefährdung durch Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.

h) Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Blei und anorganischen Bleiverbindungen bei einer Überschreitung einer Luftkonzentration von 0,075 mg/m³

Nachgehende Vorsorge: ist zu veranlassen bei Tätigkeiten mit Exposition gegenüber diesem Gefahrstoff

Angebotsvorsorge:

i) Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Blei und anorganischen Bleiverbindungen bei Einhaltung einer Luftkonzentration von 0,075 mg/m³

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Änderungen: wichtige Änderungen sind durch einen schwarzen Balken links gekennzeichnet.

Änderungen gegenüber der letzten Version:

- Abschnitt 1: Erreichbarkeit der Notrufnummer
- Abschnitt 8: Grenzwerte überarbeitet
- Abschnitt 11: Ergänzung Toxizitätswert Bismut
- Abschnitt 12: Ergänzung aquatische Toxizität
- Anpassung an VO (EU) 2015/830
- Redaktionelle Überarbeitung

Abkürzungen:

- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
- BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
- BAT: Biologischer Arbeitsstoff-Toleranz-Wert
- BGW: Biologischer Grenzwert
- BLW: Biologischer Leitwert
- DNEL: Derived No Effect Level
- PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
- PNEC: Predicted No Effect Concentration
- vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

In diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach unserem Wissen keine weiteren dem gewerblichen Anwender wenig oder unbekannt Abkürzungen verwendet worden.

Literaturangaben und Datenquellen

Informationen unserer Lieferanten, GESTIS Stoffdatenbanken

Wortlaut der Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird:

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Nachträge [Hier müssen auch die H-Sätze von Bestandteilen aufgeführt werden, die nur in geringen Mengen vorhanden sind und nicht in allen Punkten Auswirkungen auf die Einstufung des Produktes haben]:

- H228: Entzündbarer Feststoff.
- H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H330: Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H350: Kann Krebs erzeugen.
- H360DF: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Wortlaut sämtlicher den Gefahrenhinweisen dieses Stoffes/Gemisches zugeordneten Sicherheits-hinweise gemäß VO (EG) 1272/2008 und Nachträgen:

- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P264: Nach Gebrauch (zu waschende Körperteile vom Hersteller anzugeben) 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.
- P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P284: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

- P301 + P312: BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / ... anrufen.
- P304 + P340: BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P308+ P313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / ... anrufen.
- P314: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P320: Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe ... auf dieser Kennzeichnungsetikett).
- P330: Mund ausspülen.
- P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P403 + P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- P405: Unter Verschluss aufbewahren.
- P501: Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Weitere Informationen

Allgemeine Hinweise:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<http://www.hedinger.de/de/apotheken/sicherheitsdatenblaetter> – für Apothekenprodukte
<http://www.der-hedinger.de> – (über den betreffenden Artikel) für Lehrmittelartikel