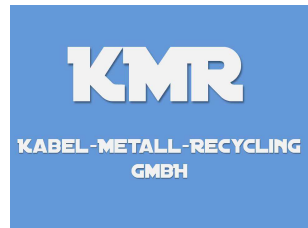


# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produktname : Bleigranulat  
Überarbeitet am : 26.07.2010      Version : 1.0  
Druckdatum : 26.07.2010

## 01. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

### Handelsname

Pb Granulat

### Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Granuliertes Recyclingblei für die metallverarbeitende Industrie.

### Hersteller/Lieferant

Kabel – Metall - Recycling GmbH

### Straße/Postfach

Am Kietz 9

### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-16559 Liebenwalde

### Kontaktstelle für technische Information

Arne Michalak

### Telefon / Telefax / E-Mail / Mobil

+49-33054-88929 / +49-33054-88922 / [a.michalak@kmr-liebenwalde.de](mailto:a.michalak@kmr-liebenwalde.de) / +49-0160-97820222

### Notfallauskunft

Giftinformationszentrale München      +49-89-19240  
Giftinformationszentrale Berlin      +49-30-19240  
Giftinformationszentrale Mainz      +49-6131-19240  
oder nächstgelegene Giftinformationszentrale

## 02. Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung



T Giftig



N Umweltgefährlich

### Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Blei in massiver Form gehört gemäß TRGS 220, Ziffer 1 (2), Satz 2, Spiegelstrich 2, zu den Produkten, die als nicht gefährlich einzustufen sind, aus denen aber bei Verwendung gefährliche Stoffe (z.B. Bleistaub durch Abrieb) entstehen oder freigesetzt werden können.

R 61      Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
R 62      Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
R 22      Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R 33      Gefahr kumulativer Wirkungen.  
R 50/53      Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

## 03. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung

#### Blei, granuliert

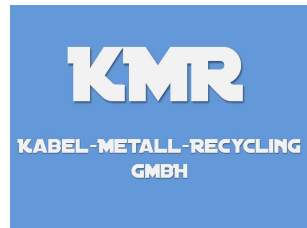
Lagerndes, massives Blei ist durch Passivierung der Oberfläche (Bildung von Bleikarbonat) nicht gefährlich und unterliegt damit keinen Einstufungen als Gefahrstoff. Aber es kann durch Gebrauch relativ schnell giftige Stäube (Abrieb) und / oder Verbindungen (Umwelteinflüsse) bilden.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Produktname :** Bleigranulat  
**Überarbeitet am :** 26.07.2010  
**Druckdatum :** 26.07.2010

**Version :** 1.0



### Inhaltsstoffe

Blei EINECS-Nr. : 231-100-4 ; CAS-Nr. : 7439-92-1

**Anteil :** > 98%  
**Einstufung :** R 61, 62, 22, 33, 50/53

### Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten

Blei, Staub  
**Einstufung :** Repr.Cat.1, Repr.Cat.3

## 04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise

Im beruflichen Bereich wird Blei bevorzugt auf inhalativem Wege oder über den Verdauungstrakt aufgenommen. Inhalierter Partikel werden in Abhängigkeit von der Größe und der Ventilationsrate zunächst im Atemtrakt deponiert und dann über die Lunge resorbiert. Werden größere Partikel inhaliert, erfolgt eine Deposition bevorzugt im oberen Atemtrakt. Über mukoziliäre Reinigungsmechanismen können diese Bleianteile in den Verdauungstrakt gelangen. Die Resorptionsraten für Blei im Magen- Darm-Trakt liegen beim Erwachsenen üblicherweise im Bereich 5-15 %.

### Nach Einatmen

Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen. Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Die Vergiftungssymptome können erst später auftreten.

### Nach Hautkontakt

Betroffene Hautpartien gründlich mit Seife reinigen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

### Nach Augenkontakt

Auge bei weit gespreizten Lidern spülen. Ggf. Kontaktlinsen entfernen.

### Nach Verschlucken

Verschlucken metallischen Bleies infolge Staubexposition im gewerblichen Rahmen ist nicht akut bedrohlich. Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Im Falle versehentlicher oraler Aufnahme hoher Dosen: Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Vergiftungssymptome können erst später auftreten.

### Hinweise für den Arzt

Kontaminierte Augen gründlich spülen, danach Vorstellung beim Augenarzt. Nach Hautkontakt ist gründliche Reinigung der betroffenen Hautareale mit Seife und viel Wasser i.a. ausreichend. Nach akuter inhalativer Einwirkung symptomatische Behandlung (insbesondere Kreislaufstabilisierung, ggf. Schmerztherapie) und Krankenhaustransport vordringlich. Im Falle oraler Aufnahme hoher Dosen Auslösen von Erbrechen und/oder Magenspülung mit Natriumsulfatlösung (3 %ig) unter üblichen Kautelen. Nachgabe von Natriumsulfat. Daneben sind Plasmaexpander indiziert. Darmkoliken lassen sich gut mit Atropin oder Butyl-Scopolamin behandeln.

## 05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Geeignete Löschmittel

Kompaktes Blei ist nicht brennbar. Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

### Ungeeignete Löschmittel

entfällt

### Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bei Einbeziehung in einen Brand können sehr giftige Dämpfe / Reaktionsprodukte entstehen.

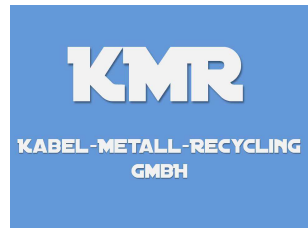
### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname : Bleigranulat  
Überarbeitet am : 26.07.2010      Version : 1.0  
Druckdatum : 26.07.2010



---

## Zusätzliche Hinweise

keine

---

## 06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Mechanischen Abrieb und damit Staubeentwicklung vermeiden. Gefährdeten Bereich räumen, betroffene Umgebung warnen. Atem-, Augen-, Hand- und Körperschutz tragen.

### Umweltschutzmaßnahmen

Eine Trinkwassergefährdung bei Eindringen in Untergrund und Gewässer ist nicht zu befürchten. Umweltgefährdung bei Freiwerden größerer Mengen des Stoffes in die Umgebungsatmosphäre ist möglich. Behörden verständigen.

### Verfahren zur Reinigung / Aufnahme

Mechanisch aufnehmen.

### Zusätzliche Hinweise

Staub nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

---

## 07. Handhabung und Lagerung

### Hinweise zum sicheren Umgang

Gefäße nicht offen stehen lassen. Für das Ab- und Umfüllen möglichst Anlagen mit Absaugung einsetzen. Nur in gekennzeichnete Gebinde abfüllen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

keine

### Weitere Hinweise

Keine Lebensmittelgefäße verwenden - Verwechslungsgefahr! Behälter sind eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen. Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

### Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Lagertemperatur: Ohne Einschränkungen. Trocken lagern. Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Werden mehr als 200 kg gelagert, sind die Bestimmungen der TRGS 514 zu beachten.

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten: Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe / infektiöse, radioaktive und explosive Stoffe / verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase / selbstentzündliche Stoffe / Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase bilden / organische Peroxide / brandfördernde Stoffe der Gruppe 1 / Ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen / entzündliche feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 A und 4.1 B / entzündliche flüssige Stoffe der Lagerklasse 3 sowie brennbare Materialien, wie z.B. Papier, Pappe, Holz, Folien.

**Lagerklasse VCI :** LGK 6.1 B (Nichtbrennbare giftige Stoffe)

### Bestimmte Verwendungen

Grundstoff für die metallverarbeitende Industrie.

---

## 08. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)

Spezifizierung: RL 98/24/EG

Die nationale Umsetzung erfolgt durch den gleitenden Verweis gemäß § 9 Abs. 7 GefStoffV.

8-Std. Mittelwert: 0,15 mg/m<sup>3</sup>

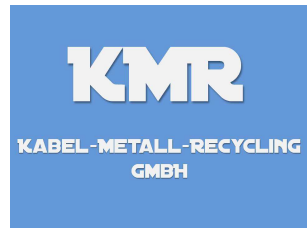
Fruchtschädigend: Re1 - Fruchtschädigend Kat. 1, Rf3 - Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit Kat. 3

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Produktname :** Bleigranulat  
**Überarbeitet am :** 26.07.2010  
**Druckdatum :** 26.07.2010

**Version :** 1.0



### Biologische Grenzwerte (BGW)

**Parameter:** Blei  
**Grenzwert:** 400 µg/l (300 µg/l für Frauen < 45 Jahre)  
**Material:** Vollblut

### Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

**Spezifizierung:** Repr.Cat.1, Repr.Cat.3  
**Kurzzeitwert (STEL):** -  
**Langzeitwert (8 h TWA):** -  
**Hinweis „Haut“:** -

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

TA Luft - Messergebnisse sind aufzuzeichnen und aufzubewahren.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Nur in Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Staubfreisetzung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten. Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3, Kennfarbe weiß.

#### Handschutz

Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss gegen den verwendeten Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Erfahrungsgemäß sind die Handschuhmaterialien Polychloropren, Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Fluorkautschuk und Polyvinylchlorid geeignet zum Schutz gegenüber nicht gelösten Feststoffen. Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren. Hautpflege beachten.

#### Augenschutz

Beim Auftreten von größeren Staubmengen Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden.

#### Körperschutz

Je nach Gefährdung staubdichte Schutzkleidung verwenden.

#### Angaben zur Arbeitshygiene

Besteht die Gefahr der Kontamination, dürfen in Arbeitsbereichen keine Nahrungs- und Genussmittel aufbewahrt und aufgenommen werden. Berührung mit der Haut vermeiden. Das Eintrocknen des Stoffes oder seiner Lösungen auf der Haut ist unbedingt zu vermeiden. Nach Substanzkontakt ist Hautreinigung erforderlich. Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Substanzkontakt Augenspülung vornehmen. Einatmen von Stäuben vermeiden. Berührung mit der Kleidung vermeiden. Verunreinigte Arbeitskleidung wechseln und gründlich reinigen. Reinigung der Arbeitskleidung durch den Betrieb. Regelmäßige Mund- und Zahnpflege durchführen.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Unkontrollierte Freisetzung in die Umgebung verhindern.

## 09. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Erscheinungsbild

**Aggregatzustand:** fest  
**Farbe :** silbrig-grau  
**Geruch :** geruchlos

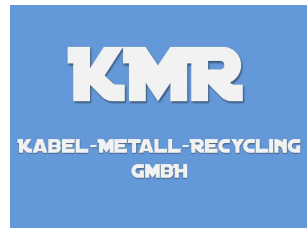
### Sicherheitsrelevante Daten

**Explosionsgefahr:** keine  
**Untere Explosionsgrenze :** /  
**Obere Explosionsgrenze :** /  
**Schmelzpunkt:** 327°C  
**Dichte (20°C):** 11,3 g/cm<sup>3</sup>  
**Wasserlöslichkeit (20°C):** praktisch unlöslich  
**Siedepunkt/-bereich :** 1740°C  
**Dampfdruck (900°C) :** 1,3 hPa  
**Zündtemperatur :** nicht entzündlich

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname : Bleigranulat  
Überarbeitet am : 26.07.2010      Version : 1.0  
Druckdatum : 26.07.2010



---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit: Fluor, Salpetersäure, Wasserstoffperoxid und in Legierung mit Zirkonium.

### Zu vermeidende Stoffe

Explosionsgefahr bei Kontakt mit Ammoniumnitrat, Aziden, Chlortrifluorid und Pikraten!

### Gefährliche Zersetzungs- / Reaktionsprodukte

Anorganische und organische Bleiverbindungen.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### Toxikologische Prüfungen

Wegen der relativ geringen Resorbierbarkeit über die Magen-Darmschleimhaut führen erst sehr hohe Dosen zu akuten Vergiftungen. Nach Latenzzeit von mehreren Stunden Metallgeschmack, Übelkeit, Erbrechen oder Schock. Bedeutsamer sind die Auswirkungen der subakuten und chronischen Toxizität. Gefahr kumulativer Wirkung.

### Erfahrungen aus der Praxis

Kompaktes oder massives Blei stellt keinerlei Gefährdung dar. Erst durch Gebrauch, Bewegung, Bearbeitung, ... entstehen die beschriebenen gefährlichen Eigenschaften.

### Angaben zu den Inhaltsstoffen

Quantitative Daten zur Toxizität liegen nicht vor.

---

## 12. Umweltsbezogene Angaben

### Ökotoxizität

**Fischtoxizität:** LC50 Fisch (96 Std.) = min. 0,44 mg/l; max. 542 mg/l; median 2,88 mg/l (Studienanzahl 13)

LC50 Krustentiere (48 Std.) = min. 0,53 mg/l; max. 5,1 mg/l; median 4,46 mg/l (Studienanzahl 7)

**Aquatische Invertebraten:** keine Daten verfügbar

**Wasserpflanzen:** keine Daten verfügbar

### Mobilität

Keine Daten verfügbar.

### Persistenz und Abbaubarkeit

Biologisch nicht abbaubar.

### Bioakkumulationspotential

Keine Daten verfügbar.

### Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Es muss von einem sehr hohen Bioakkumulations-Potential ausgegangen werden.

### Andere schädliche Wirkungen

Kumulative toxische Wirkungen auch bei relativ geringer Akutbelastung beachten.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Stoff / Zubereitung:** Blei

### Empfehlung

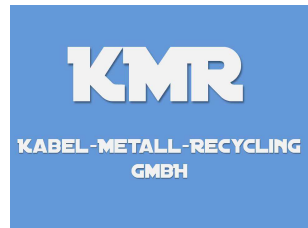
Nicht benötigtes Material einem Recyclingverfahren zuführen. Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname : Bleigranulat  
Überarbeitet am : 26.07.2010  
Druckdatum : 26.07.2010

Version : 1.0



**Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)**  
17 04 03 – Blei. Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV).

## Verpackung / Verunreinigte Verpackung

In Sammelbehälter für giftige anorganische Rückstände sowie Schwermetall-Salze und ihre Lösungen geben. Sammelgefäße sind zu beschriften und mit Gefahrensymbolen sowie R- und S-Sätzen zu versehen. Gefäße an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Der zuständigen Stelle zur Abfallbeseitigung übergeben.

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID

#### Klassifizierung

Klasse : 9  
UN-Nummer: 3077

Gefahrnummer : 90  
Klassifizierungscode :

#### Bezeichnung des Gutes

Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.

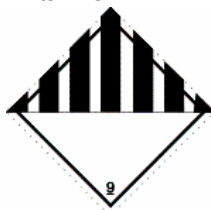
#### Gefahrslöser

Blei, granuliert

#### Verpackung

Verpackungsgruppe : III (geringe Gefährlichkeit)

Gefahrzettel :



9



9.1

Begrenzte Menge:

### Seeschifftransport IMDG/GGVSee

#### Klassifizierung

IMDG-Code : 9  
UN-Nummer : 3077

EmS: F-A, S-F  
Marine Pollutant:

#### Bezeichnung des Gutes

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (lead)

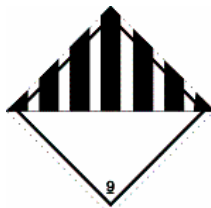
#### Gefahrslöser

Lead Metal

#### Verpackung

Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel :



9



9.1

### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

#### Klassifizierung

Klasse : 9  
UN-Nummer : 3077

#### Bezeichnung des Gutes

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (lead)

#### Gefahrslöser

Lead Metal

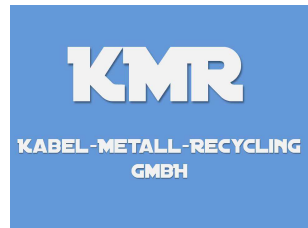
#### Verpackung

Verpackungsgruppe : III

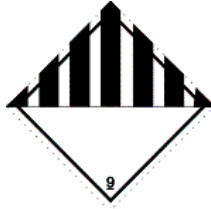
# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname : Bleigranulat  
Überarbeitet am : 26.07.2010  
Druckdatum : 26.07.2010

Version : 1.0



Gefahrzettel :



9



9.1

## 15. Rechtsvorschriften

### Stoffsicherheitsbeurteilung

Sicherheitsbeurteilungen für den Stoff wurden nicht durchgeführt.

### Kenzeichnung nach EG-Richtlinie

Das Produkt wird entsprechend den Kriterien der Richtlinien 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.

### Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung/en des Produkts

T Giftig, N Umweltgefährlich

### Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung enthält:

Blei, granuliert

### R-Sätze

- |         |   |
|---------|---|
| R 61    | Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  |
| R 62    | Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.                              |
| R 22    | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.   |
| R 33    | Gefahr kumulativer Wirkungen.   |
| R 50/53 | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

### S-Sätze

- |      |   |
|------|---|
| S 53 | Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen  |
| S 45 | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)               |
| S 60 | Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen                                |
| S 61 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. |

### EU-Vorschriften

Das Produkt ist entsprechend den Kriterien der Richtlinien 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet. Die Neueinstufung des Produktes könnte sich aus der EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung) ergeben.

### Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse

Klasse : 1443 – nicht wassergefährdend

#### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Kapitel 5.2.2 staubförmige anorganische Stoffe, Klasse II, Massenstrom: 2,5 g/h oder Massenkonzentration: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

#### Störfallverordnung (12. BImSchV)

Anhang I - Nr.:9a, Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1

- Satz 1: 100000 kg / - Satz 2: 200000 kg

#### Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

Nicht relevant

#### Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz und für werdende und stillende Mütter nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung beachten. Schüler dürfen mit diesem Stoff im Rahmen von Schülerexperimenten keinen Umgang haben.

## 16. Sonstige Angaben

### Mitgeltende EG-Richtlinien

SDB nach REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (berichtigt 29.05.2007)

### Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung

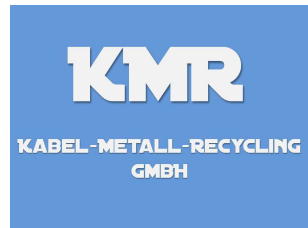
Nur für die metallverarbeitende Industrie (berufsmäßigen Verwender) vorgesehen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Produktname :** Bleigranulat  
**Überarbeitet am :** 26.07.2010  
**Druckdatum :** 26.07.2010

**Version :** 1.0



---

### R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

- R 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R 33 Gefahr kumulativer Wirkungen.
- R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Sonstige Hinweise

Kompaktes oder massives Blei stellt keinerlei Gefährdung dar. Erst durch Gebrauch, Bewegung, Bearbeitung, ... entstehen die beschriebenen gefährlichen Eigenschaften.

### Änderungen gegenüber der letzten Fassung

Neufassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (berichtigt 29.05.2007)

### Datenblatt ausstellender Bereich

Arne Michalak, Kabel – Metall - Recycling GmbH

---

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

---