

Seite 1 von 28
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
PDF-Druckdatum: 15.11.2018
Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Schweißelektroden

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

D

Albert Berner Deutschland GmbH, Bernerstrasse 4, 74653 Künzelsau, Deutschland
Telefon: +49 79 40 12 10, Fax: +49 79 40 12 13 00
info@berner.de, www.berner.de

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt siehe Abschnitt 16 dieses EG-Sicherheitsdatenblattes.

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklas Gefahrenkategor Gefahrenhinweis

se

ie

Eye Dam.

1

H318-Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens.

1

H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT RE

1

H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Carc.

2

H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H318-Verursacht schwere Augenschäden. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P260-Dampf nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nickel

Kieselsäure, Kaliumsalz

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Einatmen von Schweißrauch und -gasen kann Ihre Gesundheit gefährden.

Die International Agency for Research on Cancer (IARC) hat Schweißbrauche als potentiell krebserregend für Menschen eingestuft (Gruppe 2B).

Seite 3 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Personen mit Herzschrittmacher sollten die Nähe zu Schweiß- und Schneidarbeiten meiden, bevor sie ihren Arzt konsultiert haben und nähere Informationen vom Hersteller des Gerätes vorliegen.
 Lichtbogenstrahlung kann zu schweren Augen- und Hautschädigungen führen.
 Über längere Zeit oberhalb der Grenzwerte eingeatmete Nickel- und Chromverbindungen können Krebs verursachen.
 Während des Gebrauchs dieses Produktes im Schweißprozess sind die wichtigsten gesundheitsgefährdenden Faktoren Hitze, Strahlung, elektrischer Schlag und Schweißrauche.
 Während der Verarbeitung des Produktes werden gefährliche Gase/Dämpfe freigesetzt.
 Allergische Reaktion

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

| | |
|---|--|
| Nickel | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119438727-29-XXXX |
| Index | 028-002-00-7 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 231-111-4 |
| CAS | 7440-02-0 |
| % Bereich | 30-<40 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317 |
| Kieselsäure, Kaliumsalz | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119456888-17-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 215-199-1 |
| CAS | 1312-76-1 |
| % Bereich | 1-<10 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 |
| Bariumcarbonat | |
| Registrierungsnr. (REACH) | 01-2119489177-25-XXXX |
| Index | 056-003-00-2 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 208-167-3 |
| CAS | 513-77-9 |
| % Bereich | 1-<10 |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Acute Tox. 4, H302 |
| Calciumfluorid | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt |
| Registrierungsnr. (REACH) | --- |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 232-188-7 |
| CAS | 7789-75-5 |
| % Bereich | 1-<5 |

Seite 4 von 28
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
PDF-Druckdatum: 15.11.2018
Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen.

Verbrennungen keimfrei abdecken.

Mit kaltem Wasser kühlen.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Bei Strahlungsverbrennungen durch den Lichtbogen ("Verblitzen") einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Sofort Arzt konsultieren, Datenblatt mitführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Metallbrandlöscher

Ungeeignete Löschmittel

Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Metalloxide

Seite 5 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

Fluoride

Fluorwasserstoff

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter Verschluss aufbewahren.

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Nicht zusammen mit Alkalien lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Ⓧ Ⓢ

Seite 6 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Trocken lagern.
 Nicht über 23 °C lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

| Ⓧ Chem. Bezeichnung | Nickel | %Bereich: 30 -<40 |
|---|---|----------------------|
| AGW: 0,006 mg/m ³ A, 0,03 mg/m ³ E (Nickel und Nickelverbindungen) | Spb.-Üf.: 8(II) (Nickel und Nickelverbindungen) | --- |
| Überwachungsmethoden: | <ul style="list-style-type: none"> ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-1 (2004) MDHS 42/2 (Nickel and inorganic compounds of nickel in air (except nickel carbonyl — Laboratory method using flame atomic absorption spectrometry or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-2 (2004) - MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-3 (2004) BGI 505-10-2 (Krebserzeugende Arbeitsstoffe Verfahren zur Bestimmung von Nickel) - 1992 - BIA 8095 (Nickel und Nickelverbindungen) - 1997 - NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003 - NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 - NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO₃ digestion)) - 2003 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002 ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-1 (2004) MDHS 42/2 (Nickel and inorganic compounds of nickel in air (except nickel carbonyl — Laboratory method using flame atomic absorption spectrometry or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-2 (2004) - MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-3 (2004) | |

Ⓧ Ⓢ

Seite 7 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

- BGI 505-10-2 (Krebserzeugende Arbeitsstoffe Verfahren zur Bestimmung von Nickel) - 1992
- BIA 8095 (Nickel und Nickelverbindungen) - 1997
- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002
- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002

BGW: ---

Sonstige Angaben: AGS, Sh, Y, 10, 14, 31 (Nickel und Nickelverbindungen)

Ⓢ

Chem. Bezeichnung Nickel

%Bereich: 30
-<40

MAK / VME: 0,5 mg/m³ e

KZGW / VLE: ---

Überwachungsmethoden / Les
 procédures de suivi / Le procedure
 di monitoraggio:

- ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-1 (2004)
- MDHS 42/2 (Nickel and inorganic compounds of nickel in air (except nickel carbonyl — Laboratory method using flame atomic absorption spectrometry or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-2 (2004)
- MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-3 (2004)
- BGI 505-10-2 (Krebserzeugende Arbeitsstoffe Verfahren zur Bestimmung von Nickel) - 1992
- BIA 8095 (Nickel und Nickelverbindungen) - 1997
- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002
- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002
- ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-1 (2004)
- MDHS 42/2 (Nickel and inorganic compounds of nickel in air (except nickel carbonyl — Laboratory method using flame atomic absorption spectrometry or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-2 (2004)

Ⓧ Ⓢ

Seite 8 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

- MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 76-3 (2004)
- BGI 505-10-2 (Krebserzeugende Arbeitsstoffe Verfahren zur Bestimmung von Nickel) - 1992
- BIA 8095 (Nickel und Nickelverbindungen) - 1997
- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002
- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002

BAT / VBT: 45 µg/l (766,6 nmol/l) (Nickel/Nickel/Nichel, U, c,b) | Sonstiges / Divers: S, B, C2

Ⓧ

Chem. Bezeichnung Calciumfluorid %Bereich: 1-
<5

| | | |
|---|--|-----|
| AGW: 1 mg/m ³ E (Fluoride (als F berechnet)) (AGW), 2,5 mg/m ³ (Fluoride, anorganisch) (EU) | Spb.-Üf.: 4(II) (Fluoride (als F berechnet)) (AGW) | --- |
|---|--|-----|

- Überwachungsmethoden:
- Compur - KITA-156 S (549 301)
 - Draeger - Hydrogen Fluoride 0,5/a (81 03 251)
 - Draeger - Hydrogen Fluoride 1,5/b (CH 30 301)
 - MDHS 35/2 (Hydrogen fluoride and fluorides in air — Laboratory method using an ion selective electrode or IC) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-1 (2004)
 - MétroPol 009 (Anions minéraux) - 2004
 - DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005
 - BIA 7512 (Fluorwasserstoff (und Fluoride)) - 2000
 - OSHA ID-110 (luoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)
 - NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994
 - NIOSH 7906 (Fluorides, aerosol and gas by IC) - 1994
 - MDHS 35/2 (Hydrogen fluoride and fluorides in air — Laboratory method using an ion selective electrode or IC) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-1 (2004)
 - MétroPol 009 (Anions minéraux) - 2004
 - DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005
 - BIA 7512 (Fluorwasserstoff (und Fluoride)) - 2000
 - OSHA ID-110 (luoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)
 - NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994
 - NIOSH 7906 (Fluorides, aerosol and gas by IC) - 1994

| | |
|---|--|
| BGW: 4,0 mg/g Kreatinin (Fluorid, Urin, d), 7,0 mg/g Kreatinin (Fluorid, Urin, b) (Anorganische Fluoride) (BGW) | Sonstige Angaben: DFG, Y, H (Fluoride (als F berechnet)) (AGW) |
|---|--|

Ⓢ

Chem. Bezeichnung Calciumfluorid %Bereich: 1-
<5

| | | |
|--|---|-----|
| MAK / VME: 1,5 mg/m ³ e (Fluoride, als F berechnet) | KZGW / VLE: 3 mg/m ³ e (Fluoride, als F berechnet) | --- |
|--|---|-----|

Ⓣ Ⓢ

Seite 9 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Überwachungsmethoden / Les
 procédures de suivi / Le procedure
 di monitoraggio:

- Compur - KITA-156 S (549 301)
- Draeger - Hydrogen Fluoride 0,5/a (81 03 251)
- Draeger - Hydrogen Fluoride 1,5/b (CH 30 301)
- MDHS 35/2 (Hydrogen fluoride and fluorides in air — Laboratory method using an ion selective electrode or IC) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-1 (2004)
- MétroPol 009 (Anions minéraux) - 2004
- DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005
- BIA 7512 (Fluorwasserstoff (und Fluoride)) - 2000
- OSHA ID-110 (luoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)
- NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994
- NIOSH 7906 (Fluorides, aerosol and gas by IC) - 1994
- MDHS 35/2 (Hydrogen fluoride and fluorides in air — Laboratory method using an ion selective electrode or IC) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-1 (2004)
- MétroPol 009 (Anions minéraux) - 2004
- DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005
- BIA 7512 (Fluorwasserstoff (und Fluoride)) - 2000
- OSHA ID-110 (luoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)
- NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994
- NIOSH 7906 (Fluorides, aerosol and gas by IC) - 1994

BAT / VBT: 4,0 mg/l (221 µmol/l) (Fluorid/Fluorures, U, b)
 (Fluorwasserstoff u. anorg. Fluorverb./Comp. fluorés inorg. et acide fluorhydrique)

Sonstiges / Divers: ---

Ⓣ **Chem. Bezeichnung** allgemeiner Staubgrenzwert %Bereich:

AGW: 1,25 mg/m³ A, 10 mg/m³ E Spb.-Üf.: 2(II) ---

Überwachungsmethoden: ---

BGW: ---

Sonstige Angaben: AGS, DFG

Ⓢ **Chem. Bezeichnung** allgemeiner Staubgrenzwert %Bereich:

MAK / VME: 3 mg/m³ a, 10 mg/m³ e KZGW / VLE: --- ---

Überwachungsmethoden / Les
 procédures de suivi / Le procedure
 di monitoraggio: ---

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: ---

Ⓢ **Chem. Bezeichnung** Graphit %Bereich:

MAK / VME: 2,5 mg/m³ a, 5 mg/m³ e KZGW / VLE: --- ---

Überwachungsmethoden / Les
 procédures de suivi / Le procedure
 di monitoraggio: ---

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: SS-C

Ⓢ **Chem. Bezeichnung** Calciumcarbonat %Bereich:

MAK / VME: 3 mg/m³ a KZGW / VLE: --- ---

Ⓧ Ⓢ

Seite 10 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Überwachungsmethoden / Les
 procédures de suivi / Le procedure
 di monitoraggio: ---

BAT / VBT: ---

Sonstiges / Divers: ---

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:

Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.

Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.

Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Seite 11 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

| Nickel | | | | | | |
|-------------------------|--|--------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|------------------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 3,55 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 8,6 | µg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 29,9 | mg/kg | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 0,33 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,012 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 2,4 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,00002 | mg/m ³ | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,02 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,00002 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 680 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 4 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,07 | mg/cm ² | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,05 | mg/m ³ | |

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

Seite 12 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Beim Brennschneiden und Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen (EN169) .

Hautschutz - Handschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei der Verarbeitung:

Lederhandschuhe

Naturfaser oder hitzebeständige Synthetikfaser

Gegebenenfalls:

Isolierhandschuhe EN 407 (Wärme)

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Naturfaser oder hitzebeständige Synthetikfaser

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Ggf. Filter P2 (EN 143), Kennfarbe weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Verbrennungsgefahr

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
PDF-Druckdatum: 15.11.2018
Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|---|
| Aggregatzustand: | Fest |
| Farbe: | Je nach Spezifikation |
| Geruch: | Geruchlos |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt |
| pH-Wert: | n.a. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | > 1300 °C |
| Siedebeginn und Siedebereich: | Nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | n.a. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze: | Nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | Nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | < 0,1 hPa |
| Dampfdichte (Luft=1): | Nicht bestimmt |
| Dichte: | Nicht bestimmt |
| Schüttdichte: | Nicht bestimmt |
| Löslichkeit(en): | Nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | Unlöslich |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur: | Nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt |
| Viskosität: | n.a. |
| Explosive Eigenschaften: | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Oxidierende Eigenschaften: | Nein |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit: | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit: | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung: | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt: | Nicht bestimmt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Feuchtigkeit

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Ⓢ Ⓢ

Seite 14 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Kontakt mit starken Säuren meiden.
 Kontakt mit starken Alkalien meiden.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
 Siehe auch Abschnitt 5.2.
 Fluoride
 Metalloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g Art.: 366345

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|-------|---------|------------|-------------|------------------|
| Akute Toxizität, oral: | ATE | >2000 | mg/kg | | | berechneter Wert |
| Akute Toxizität, dermal: | | | | | | k.D.v. |
| Akute Toxizität, inhalativ: | | | | | | k.D.v. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | | k.D.v. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | | k.D.v. |
| Karzinogenität: | | | | | | k.D.v. |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | k.D.v. |
| Symptome: | | | | | | k.D.v. |

Nickel

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-----------------------------------|----------|-------|---------|------------|--------------------------------|---------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >9000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | | Nicht reizend |

Kieselsäure, Kaliumsalz

Ⓧ Ⓢ

Seite 15 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------|----------|-------|---------|------------|----------------------------------|--|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | U.S. EPA Guidline OPPTS 870.1100 | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | U.S. EPA Guidline OPPTS 870.1200 | |
| Symptome: | | | | | | Durchfall, Hornhauttrübung, Schleimhautreizung, Tränen der Augen, Übelkeit und Erbrechen |

Calciumfluorid

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|-------------------------------------|----------|------|---------|------------|--|--|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 4250 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >5 | mg/l/4h | Ratte | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Nein (Hautkontakt) |
| Symptome: | | | | | | Ataxie, Atemnot, Blutdruckabfall, Durst, Kopfschmerzen, Muskelschwäche, Übelkeit und Erbrechen |

Graphit

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|------------------------|----------|-------|---------|------------|--------------------------------|-----------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |

Ⓧ Ⓢ

Seite 16 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------------|---|------------------------|
| Akute Toxizität, inhalativ: | NOAEC | >2000 | mg/m ³ /4h | Ratte | OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study) | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >2000 | mg/m ³ /4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aerosol |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Nicht sensibilisierend |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Reproduktionstoxizität: | NOAEL | 813 | mg/kg | Ratte | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test) | |
| Symptome: | | | | | | Atembeschwerden |

Calciumcarbonat

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------------|----------|-------|---------|------------|--|---------------|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >3 | mg/l/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |

Ⓧ Ⓡ

Seite 17 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|-----------|---|---|
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Mechanische Reizung möglich. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | Nein (Hautkontakt) |
| Keimzell-Mutagenität: | | | | | in vitro | Negativ |
| Karzinogenität: | | | | | | Negativ, verabreicht als Ca-Lactat |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | | Negativ, verabreicht als Ca-Carbonat |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
Art.: 366345

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethoden | Bemerkung |
|---|----------|------|------|---------|------------|--------------|--|
| 12.1. Toxizität, Fische: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Algen: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.4. Mobilität im Boden: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen: | | | | | | | k.D.v. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) \geq 80%/28d: n.a. |

Seite 19 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

| | | | | | | | |
|------------------------------------|------|-----|------|------|---------------------------------|--|--|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsv erfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | IC50 | 72h | 100 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Wasserlöslichkeit: | | | | | | | Unlöslich |

| Calciumcarbonat | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|-------------------------|--|--------------------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethoden | Bemerkungen |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | >14 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

Ⓧ Ⓢ

Seite 20 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

| | | | | | | | |
|----------------------|--|--|-------|-----|-----------------|--|---------|
| Ringelwurmtoxizität: | | | | | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Negativ |
| Wasserlöslichkeit: | | | 0,014 | g/l | | | |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:
 Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.
 Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)
 12 01 13 Schweißabfälle
 17 04 07 gemischte Metalle
 20 01 40 Metalle
 Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
 Stofflicher Verwertung zuführen.
 Hersteller ansprechen, ggf. werden Restmengen zurückgenommen.
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
 Recycling
 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
 Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: n.a.
Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)
 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.
 Klassifizierungscode: n.a.

Seite 21 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

LQ: n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.
 14.4. Verpackungsgruppe: n.a.
 14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zu Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Nickel

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510: 13

VOC (CH): 0 g/kg

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht,

dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

Seite 22 von 28
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001
 Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001
 Tritt in Kraft ab: 12.11.2018
 PDF-Druckdatum: 15.11.2018
 Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g
 Art.: 366345

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden (Schweiz).
 Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).
 MAK/BAT:
 Siehe Abschnitt 8.
 Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
 Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: n.a.
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode |
|--|--|
| Eye Dam. 1, H318 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Sens. 1, H317 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| STOT RE 1, H372 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Carc. 2, H351 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
 Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut

Seite 23 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Carc. — Karzinogenität

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Albert Berner Deutschland GmbH
Bernerstrasse 4
D - 74653 Künzelsau
Tel +49 79 40 12 10
Fax +49 79 40 12 13 00
info@berner.de
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
A - 5280 Braunau / Inn
Tel +43 77 22 800 508
Fax +43 77 22 800 184
berner@berner.co.at
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA
Bernerstraat 1
B - 3620 Lanaken
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.be
www.berner.be

Montagetechnik Berner AG
Kägenstraße 8
CH - 4153 Reinach / Bl. 1
Tel +41 61 71 59 222
Fax +41 61 71 59 333
berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

Berner A/S
Stenholm 2
DK - 9400 Nørresundby
Tel +45 99 36 15 00
Fax +45 98 19 24 14
info@berner.dk
www.berner.dk

Berner Montaje y Fijación, S.L.
P.I. "La Rosa VI"
C/Albert Berner, 2
E - 18330 Chauchina-Granada-
España
Tel +34 90 21 03 504
Fax +34 90 21 13 190
berner-spain@berner.es
www.berner.es

Berner Kft.
Gubacsi út 6/b
H - 1097 Budapest
Tel +36 (1) 347 1059
Fax +36 (1) 347 1045
info@berner.hu
www.berner.hu

Frimann-Berner AS
Holmaveien 25
N - 1339 Vøyenenga
Tel +47 66 76 55 80
Fax +47 66 76 55 81
info@berner.no
www.berner.no

Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyères
L - 1274 Howald
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.lu
www.berner.lu

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 158 00 Praha 5
Tel +420 225 390 666
Fax +420 225 390 660
berner@berner.cz
www.berner.cz

Berner,S.A.
Av. Amália Rodrigues,3510
Manique de Baixo
P - 2785-738 São Domingos de Rana
Tel ++351 21 448 90 60
Fax ++351 21 448 90 69
marketing.pt@berner.pt
www.berner.pt

Berner Polska Sp. z o.o.
Ul. Puzkarska 7J
30-644 Kraków
Tel +48 12 297 62 40
Fax +48 12 297 62 02
office@berner.pl
www.berner.pl

Seite 24 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

Albert Berner UAB
Kalvarijø 29B, LT09313,
Vilnius, Lithuania
Tel +370-52104355
Fax +370-52350020
info@berner.lt

Berner SK
Berner s r.o.
Jesenského 1
SK - 962 12 Detva
Tel (+421) 45 5410 245
Fax (+421) 45 5410 255
berner@berner.sk
www.berner.sk

Albert Berner Montagetechnik AB
Elektravägen 53
S - 126 30 Hägersten
Tel +46 85 78 77 800
Fax +46 85 78 77 805
info@berner.se
www.berner.se

Berner Pultti Oy
Volltikatu 6
FI - 70700 Kuopio
Tel +358-207-590 220
Fax +358-207-590 221
kuopio@berner-pultti.com
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o
Brdnikova ulica 34e
SL-1000 Ljubljana
Tel +386-1-256-62-46
Fax +386-1-256-62-45
mitras@siol.com

BERNER d.o.o
CPM Savčica Šanci
Trgovačka 2
HR - 10000 Zagreb
Tel +38512 499 470
Fax +38512 499 480
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

Berner Endüstriyel Ürünler
Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2
TR - 34858 Kartal-Samandıra /
ÝSTANBUL
Tel +90 (0) 216-4713077
Fax +90 (0) 216-4719625
info@berner.com.tr
www.berner.com.tr

Berner S.p.A.
Via dell 'Elettronica 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
Fax +39 04 58 67 01 34
info@berner.it
www.berner.it

Albert Berner srl
Str. Vrancei Nr. 51 - 55
RO - 310315 Arad
Tel +40 257 212291
Fax +40 257 250460
office@berner-romania.ro
www.berner-romania.ro

Berner Produkten b.v.
Vogelzankweg 175
NL - 6374 AC Landgraaf
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)
info@berner.nl
www.berner.nl

Berner s.a.r.l.
ZI Les Manteaux
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault Cedex
Tel +33 38 69 94 400
Fax +33 38 69 94 444
contact@berner.fr
www.berner.fr

Albert Berner SIA
Liliju 20, Marupe, Mārupes novads,
LV-2167, Latvija
Tel +37167840007
Fax +371678440008
info@berner.lv

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL
RIGHTS RESERVED

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung -
Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).
alkoholbest. alkoholbeständig

Seite 25 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)

BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift

BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DIN Deutsches Institut für Normung

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)

DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

dw dry weight (= Trockengewicht)

EAK Europäischer Abfallkatalog

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

Seite 26 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)

ES Expositionsszenario

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EWR Europäischer Wirtschaftsraum

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GTN Glycerintrinitrat

GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)

GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)

GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IC Inhibitorische Konzentration

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Konz. Konzentration

LC Letalkonzentration

LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie

LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)

LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).

LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

Seite 27 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)

MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw =

Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)

MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)

MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw =
Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)

NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PC Chemical product category (= Produktkategorie)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)

PP Polypropylen

PROC Process category (= Verfahrenskategorie)

Pt. Punkt

PTFE Polytetrafluorethylen

PUR Polyurethane

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)

SU Sector of use (= Verwendungssektor)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRG Technische Regeln Druckgase

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

Seite 28 von 28

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 12.11.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 12.11.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 12.11.2018

PDF-Druckdatum: 15.11.2018

Cast Iron Electrode Ø 3,2 x 300 mm 18,18 g

Art.: 366345

TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben,

sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.