



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

1.1 Produktidentifikator

KAMINO-Flam Bio-Faserband mit Kleber Artikelnummer 333207:

- CMS-Bio Faserpapier, 10x 3 mm

- KAMINO-Flam Kleber 1000 (anhängendes SDB)

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Hitzeschutz- und Isolierprodukt

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Testrut (DE) GmbH
Am Schornacker 113
46485 Wesel / DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)281 818-0
Fax +49(0)281 89-577
Homepage www.testrut.de
E-Mail service@testrut.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft r.hotzelmann@testrut.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Keine Einstufung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis, deshalb ist es nach EG-Richtlinien [REACH/CLP]/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Umweltgefahren Keine besonderen Gefahren bekannt.

Andere Gefahren Keine besonderen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis.

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 80 - < 100 | Erdalkalisches Silikat (AES) |
| | CAS: 436083-99-7 *, EU-INDEX: 650-016-00-2, Reg-No.: 01-2119457644-32-XXXX |

Bestandteilekommentar

Diese Produkte in Mattenform werden aus AES-Wolle hergestellt.

* CAS Definition: Erdalkalisches Silikat (AES) bestehend aus Silica (50 – 82 Gew.-%), Kalzium und Magnesia (18 – 43 Gew.-%), Alumina, Titan und Zirkon (weniger als 6 Gew.-%) und anderen Oxidspuren.

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei Einwirkung von Staub Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

nicht anwendbar

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

Bei mechanischer Bearbeitung können jedoch Fasern freigesetzt werden.

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmässig aufzunehmen.

Das Produkt ist nicht brennbar.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|---|------------------------------|
| 80 - < 100 | Erdalkalisches Silikat (AES) |
| CAS: 436083-99-7 *, EU-INDEX: 650-016-00-2, Reg-No.: 01-2119457644-32 | |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 3 mg/m ³ | |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|--|---|
| Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen | Allgemeiner Staubgrenzwert ist zu beachten. (ACGIH-2011: 10 mg/m ³ inhalierbare Partikel, 3 mg/m ³ lungengängige Partikel) Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. |
| Augenschutz | Dicht schliessende Schutzbrille. |
| Handschutz | Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: > 0,4 mm : Handschuhe (undurchlässig). |
| Körperschutz | Undurchlässige und langärmelige Schutzkleidung. |
| Sonstige Schutzmaßnahmen | Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. |
| Atemschutz | Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Atemschutz bei Staubbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2. |
| Thermische Gefahren | Keine Informationen verfügbar. |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Keine Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|------------------------------|
| Form | fest in verschiedenen Formen |
| Farbe | weiss |
| Geruch | geruchlos |
| Geruchsschwelle | nicht anwendbar |
| pH-Wert | nicht anwendbar |
| pH-Wert [1%] | nicht anwendbar |
| Siedepunkt [°C] | nicht anwendbar |
| Flammpunkt [°C] | nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C] | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | nicht anwendbar |
| Brandfördernd | nein |
| Dampfdruck/Gasdruck [kPa] | nicht anwendbar |
| Dichte [g/ml] | nicht bestimmt |
| Schüttdichte [kg/m³] | nicht bestimmt |
| Löslichkeit in Wasser | nicht mischbar |
| Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser] | nicht anwendbar |
| Viskosität | nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft] | nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt [°C] | > 1200 |
| Selbstentzündung [°C] | nicht anwendbar |
| Zersetzungspunkt [°C] | nicht anwendbar |

9.2 Sonstige Angaben

Längengewichteter mittlerer geometrischer Durchmesser der Fasern: 1,4 - 3 µm

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei anhaltenden Temperaturen über 900°C beginnt dieses amorphe Material mit der Umwandlung in kristalline Phasen. Weitere Informationen bitte dem ABSCHNITT 16 entnehmen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen Die in diesen Produkten enthaltenen und entsprechend im Titel aufgelisteten Fasern sind extra dafür entwickelt worden, um sich im Lungengewebe schnell aufzulösen. Diese geringe Biobeständigkeit wurde durch viele Studien über AES-Fasern (AES = erdalkalische Silikatfasern) unter Anwendung des EU-Protokolls ECB/TM/27 (Rev. 7) bestätigt. Nach der Inhalation auch bei hohen Dosen findet keine Akkumulation auf ein Niveau statt, das das Potential hätte, einen ernsthaften negativen biologischen Effekt zu bewirken. In chronischen Lebenszeitstudien war kein expositionsbezogener Effekt festzustellen, der nicht auch mit einem ganz normalen inerten Staub aufgetreten wäre. Subchronische Studien mit höchstmöglichen Dosen erzeugten maximal eine geringe, vorübergehende Reizung. Fasern mit dem gleichen Löslichkeitsverhalten in Lungengewebe haben bei der Injektion in die Bauchhöhle (Peritoneum) von Ratten keine Tumoren erzeugt. Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht anwendbar

Verhalten in Kläranlagen nicht anwendbar

Biologische Abbaubarkeit Bei diesen Produkten handelt es sich um inerte Materialien, die über lange Zeit stabil sind. Es sind keine die Umwelt beeinträchtigenden Effekte zu erwarten.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist wasserunlöslich.

In Kläranlagen kann es mechanisch abgetrennt werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

170603* Anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150101 Verpackungen aus Papier und Pappe
150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

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

| | |
|-------------------------------------|--|
| EU-VORSCHRIFTEN | 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830 |
| TRANSPORT-VORSCHRIFTEN | ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015) |
| NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220). |
| - Wassergefährdungsklasse | 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015) |
| - Störfallverordnung | nicht anwendbar |
| - Klassifizierung nach TA-Luft | 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub. |
| - GISBAU, Produktcode | nicht anwendbar |
| - Lagerklasse (TRGS 510) | LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe |
| - Beschäftigungsbeschränkungen | nicht anwendbar |
| - VOC (1999/13/EG) | nicht anwendbar |
| - Sonstige Vorschriften | TRGS 521: Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nach den in der Bekanntmachung Q der Richtlinie 67/548/EEC aufgelisteten Kriterien sind die Fasern des Produkts von einer krebserzeugenden Einstufung aufgrund ihrer geringen Biopersistenz in der Lunge freigezeichnet. Dieses gilt aufgrund von Messungen, die nach den Methoden der Europäischen Union und Deutschen Richtlinien (EU Protokoll ECBT/TM/27(Rev. 7) durchgeführt wurden.

Die Richtlinie RL 1272/2008/EG verfolgt das Ziel, die GHS-Kriterien in europäisches Recht zu überführen. Unter 1.1.3.1. (Nota Q) des Anhanges VI der Richtlinie (EG) 1272/2008 ist die Einstufung als ein Klasse-2-Karzinogen nicht auf der Basis eines Kurzzeit-Biopersistenztests durch intratracheale Installation erforderlich, der eine Halbwertszeit von weniger als 40 Tagen für Fasern mit einer Länge von mehr als 20 µm zu Grunde legt.

In diesem Produkt enthaltene Fasern sind deshalb von jedweder Einstufung befreit und benötigen infolge dessen keine Kennzeichnung nach den CLP Regeln.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.2 Sonstige Angaben

Zolltarif nicht bestimmt

Einstufungsverfahren

Zu ABSCHNITT 10.6: VORSICHTSMAßNAHMEN BEI AUSBRUCHARBEITEN NACH NUTZUNGSENDE

Erhöhte Faserstaubkonzentrationen und andere Stäube können bei Nutzungsende durch mechanische Ausbrucharbeiten freigesetzt werden.

Daher empfiehlt die ECFIA:

- Durchführung von Kontrollmessungen, um die Staubemission zu reduzieren; und
- direkt mit den Arbeiten befasstes Personal sollte geeigneten Atemschutz tragen, um die Exposition zu minimieren. Des Weiteren ist auf die Einhaltung von lokal gültigen Grenzwerten zu achten.

Geänderte Positionen GENERALREVISION [CLP; REACH-(EU) 2015/830]

GV Freisetzungsguppe: niedrig

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

KAMINO-Flam Kleber 1000
Artikelnummer 333204

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

Klebstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Testrut (DE) GmbH
Am Schornacker 113
46485 Wesel / DEUTSCHLAND
Telefon +49(0)281 818-0
Fax +49(0)281 89-577
Homepage www.testrut.de
E-Mail service@testrut.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft r.hotzelmann@testrut.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

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

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach GHS/CLP-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme**Signalwort**

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt / Behälter gemäß entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlung und Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren Keine besonderen Gefahren bekannt.
Andere Gefahren keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 0,5 - < 2 | Natriumhydroxid |
| | CAS: 1310-73-2, EINECS/ELINCS: 215-185-5, EU-INDEX: 011-002-00-6, Reg-No.: 01-2119457892-27-XXXX |
| | GHS/CLP: Skin Corr. 1A: H314 - Met. Corr. 1: H290 - Eye Dam. 1: H318 |
| 1 - < 2,5 | Quarz (< 10µm) |
| | CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4 |
| | GHS/CLP: STOT RE 2: H373 |

Bestandteilekommentar

Das enthaltene Quarz ist bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum.
Löschpulver.
Wassersprühstrahl.
Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

DNEL

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 0,5 - < 2 | Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2 |
| | Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m ³ . |
| | Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1 mg/m ³ . |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

| | |
|--|---|
| Augenschutz | Schutzbrille. (EN 166:2001) |
| Handschutz | Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: > 0,5 mm: Butylkautschuk, >480 min (EN 374). bei Spritzkontakt > 0,5 mm: Butylkautschuk, >120 min (EN 374). |
| Körperschutz | nicht anwendbar |
| Sonstige Schutzmaßnahmen | Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |
| Atemschutz | nicht anwendbar |
| Thermische Gefahren | Keine Informationen verfügbar. |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | nicht bestimmt |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|------------------|
| Form | pastös |
| Farbe | nicht bestimmt |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | nicht anwendbar |
| pH-Wert | nicht bestimmt |
| pH-Wert [1%] | nicht bestimmt |
| Siedepunkt [°C] | nicht bestimmt |
| Flammpunkt [°C] | nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C] | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | nicht anwendbar |
| Brandfördernd | nein |
| Dampfdruck/Gasdruck [kPa] | nicht relevant |
| Dichte [g/ml] | > 1 |
| Schüttdichte [kg/m³] | nicht anwendbar |
| Löslichkeit in Wasser | schwer löslich |
| Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser] | nicht bestimmt |
| Viskosität | nicht relevant |
| Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft] | nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt [°C] | nicht bestimmt |
| Selbstentzündung [°C] | nicht anwendbar |
| Zersetzungspunkt [°C] | nicht bestimmt |

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

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

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|---|
| 0,5 - < 2 | Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2 |
| | LD50, oral, Ratte: 2000 mg/kg (Lit.). |
| | LD50, dermal, Kaninchen: 1350 mg/kg (IUCLID). |
| 1 - < 2,5 | Quarz (< 10µm), CAS: 14808-60-7 |
| | LD50, oral, Ratte: 500 mg/kg (IUCLID). |

Schwere Augenschädigung/-reizung Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Reizend
Berechnungsmethode

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Reizend
Berechnungsmethode

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Keine Einstufung.
Berechnungsmethode

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Keine Einstufung.
Berechnungsmethode

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Keine Einstufung.
Berechnungsmethode

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 0,5 - < 2 | Natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2 |
| | LC50, (96h), Fisch: 35 - 189 mg/l. |
| | LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 45,4 mg/l (IUCLID)(50%). |
| | EC50, (24h), Daphnia magna: 76 mg/l (50%). |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| | |
|--|----------------|
| Verhalten in Umweltkompartimenten | nicht bestimmt |
| Verhalten in Kläranlagen | nicht bestimmt |
| Biologische Abbaubarkeit | nicht bestimmt |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

060204* Natrium- und Kaliumhydroxid.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Landtransport nach ADR/RID | KEIN GEFÄHRGUT |
| Binnenschifffahrt (ADN) | KEIN GEFÄHRGUT |
| Seeschifftransport nach IMDG | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |
| Lufttransport nach IATA | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

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

| | |
|-------------------------------------|--|
| EU-VORSCHRIFTEN | 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830 |
| TRANSPORT-VORSCHRIFTEN | ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015) |
| NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220). |
| - Wassergefährdungsklasse | 2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015) |
| - Störfallverordnung | nein |
| - Klassifizierung nach TA-Luft | nicht anwendbar |
| - GISBAU, Produktcode | nicht bestimmt |
| - Lagerklasse (TRGS 510) | LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten |
| - Beschäftigungsbeschränkungen | Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. |
| - VOC (1999/13/EG) | nicht bestimmt |
| - Sonstige Vorschriften | TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3 Sonstige Angaben

| | |
|-----------------------------------|--|
| Zolltarif | nicht bestimmt |
| Einstufungsverfahren | Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode) Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode) |
| Geänderte Positionen | GENERALREVISION [CLP; REACH-(EU) 2015/830] |
| GV Gefährdungsgruppe Haut: | HB |
| GV Freisetzungsgruppe: | niedrig |