

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

Handelsname: K-Therm® Guss Feststoff Typ S

AGK Hochleistungswerkstoffe GmbH ♦ Dortmund

Überarbeitet am: 13.02.2014

1

1. STOFF- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1. Handelsname: K-Therm® Guss Feststoff Typ S

1.2. Verwendung:

K-Therm® Guss Fest wird mit K-Therm® Guss Binder als flüssige Isolationsmasse verwendet um Formteile zu gießen oder Hohlräume auszufüllen.

1.3. EG Inverkehrbringer/Hersteller/Lieferant:

AGK Hochleistungswerkstoffe GmbH

Fallgatter 8

DE-44369 Dortmund

Fon: 0231-93 69 64-0

Fax: 0231/93 69 64-50

Email: info@agk.eu

1.4. Notfallauskunft: siehe oben 1.3

2. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABE ZU DEN BESTANDTEILEN

2.1. Chemische Charakterisierung

K-Therm® Guss Fest ist ein Gemisch aus Aluminum- und Siliciumdioxid sowie mineralischen Füllstoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	Gehalt in % und Bezeichnung	Kennbuchstabe	R-Sätze
1344-28-1	Aluminiumoxid Siliciumdioxid		

2.2. Zusätzliche Hinweise:

3. MÖGLICHE GEFAHREN

3.1. Einstufung

-

3.2. Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

allgemeinen Staubgrenzwert beachten;

3.3. Schädliche Auswirkungen und Symptome:

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Allgemeine Hinweise:

Es ist zu ermitteln, ob die Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Messergebnisse sind aufzuzeichnen und aufzubewahren.

4.2. Nach Einatmen:

Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen.

Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen.

Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.3. Nach Hautkontakt:

Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten.

Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen.

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

Handelsname: K-Therm® Guss Feststoff Typ S

AGK Hochleistungswerkstoffe GmbH ♦ Dortmund

Überarbeitet am: 13.02.2014

2

4.4. Nach Augenkontakt:

Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen.

Bei Reizwirkungen in jedem Falle:

Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.5. Nach Verschlucken:

Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken.

Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen.

Erbrechen nicht anregen.

Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.6. Hinweise für den Arzt:

Aluminiumoxid (A.) gilt als wenig bzw. nicht toxisch. Akute Vergiftungen - gleich, auf welchem Expositionsweg - wurden nicht berichtet.

Reizwirkungen der Stäube auf die Schleimhäute der Augen und des Atemtraktes sowie auf die Haut wurden z.T. unterstellt. In Tierversuchen war ein diesbezügliches Potential jedoch nicht erkennbar.

Sicherlich wird eine mechanisch bedingte Schleimhautreizung zu erwarten sein, deren Ausprägung von der Modifikation (alpha-A. > gamma-A.) und der Korngröße abhängt.

Die orale Aufnahme massiver Dosen kann zu verringelter Darmmotilität, Dehydratation, Obstipation,ämorrhoiden und Fissuren führen.

Eine akute resorptive Symptomatik ist auch in Tierexperimenten nicht gesehen worden.

- Hinweise für die Erste ärztliche Hilfe:

Nach Augenkontakt mit Stäuben dürfte eine gründliche Spülung mit Wasser i.a. genügen.

Persistierende Reizungen sollten in jedem Falle eine phthalmologische Konsultation zur Folge haben.

Hautkontakt erfordert wohl lediglich eine Dekontamination mit Wasser und Seife. Resorptivwirkungen, die eine Nachbeobachtung erfordern würden, sind kaum zu erwarten.

Nach massiver Staubinhalaion müssen ggf. auftretende Beschwerden symptomatisch therapiert werden.

Zur Förderung der Staubelimination können Expektorantien/Sekretolytika verabreicht werden. Bei stärkeren

Atemwegsreaktionen sind Iucocorticoide und Sauerstoff indiziert.

Nach akzidenteller oraler Aufnahme - auch hoher Dosen - ist sicherlich die Applikation von Ballaststoffen und eines

mildnen Laxans (cave weitere Ehydratation, deshalb möglicherweise am besten Rizinusöl) ausreichend. Evtl.

zusätzliche lokale Verabreichung von Glycerin (Suppositorien) bzw. Sorbit- oder Phosphatlösungen (Klysma).

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Geeignete Löschmittel:

Auf Umgebungsbrand ausrichten; ABC; Pulver, etc.

5.2. Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

keine

5.3. Besondere Gefährdungen:

5.4. Besondere Schutzausrüstung:

keine besondere Schutzausrüstung erforderlich;

5.5. Zusätzliche Hinweise:

keine

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Maßnahmen:
staubfreie Verarbeitung gewährleisten

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:
Staubschutzmaske verwenden.
Mechanisch aufnehmen, Staubentwicklung vermeiden.
Anschließend Raum lüften und verschmutzte Gegenstände und Boden reinigen.

Trinkwasser- und Umweltgefährdung:
Eine Trinkwassergefährdung bei Eindringen in Untergrund und Gewässer ist nicht zu befürchten.

6.3. Reinigungs-/Aufnahmeverfahren:
Staubbildung vermeiden. Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
Geprüfte Industriestaubsauger oder Sauganlagen verwenden.
Bei Reinigungsarbeiten Staub nicht unnötig aufwirbeln.
Das Abblasen zu Reinigungszwecken ist nicht zulässig.
Alternativ: Feucht reinigen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Handhabung

7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang:

Gefäße nicht offen stehen lassen.
Beim Ab- und Umfüllen sowie bei offener Anwendung muss eine ausreichende Lüftung gewährleistet sein.
Verschütten vermeiden.
Nur in gekennzeichnete Gebinde abfüllen.
Bei offenem Hantieren Staubentwicklung vermeiden.

7.1.2. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Stoff ist nicht brennbar. Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen.

7.1.3. Weitere Angaben

7.2. Lagerung

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

7.2.2. Zusammenlagerungshinweise:

Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung mit:
Chlortrifluorid; Ethylenoxid -> Polymerisation; Fluor;
Vinylacetat

Explosionsgefahr mit:
Natriumnitrat

Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung,
Explosionsgefahr mit:
Difluoroxid (selten)

Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:
Halogenwasserstoffen (Hitze)

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

Handelsname: K-Therm® Guss Feststoff Typ S

AGK Hochleistungswerkstoffe GmbH ♦ Dortmund

Überarbeitet am: 13.02.2014

4

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:
Chlorkohlenwasserstoffen (200 Grad C) -> Zersetzung ->
Chlorwasserstoff + Phosgen

7.2.3. Weitere Angaben zu den Lagerungsbedingungen:

Vor Feuchtigkeit schützen!

7.2.4. Lagerklasse: (nach VCI-Konzept)

10 - 13

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Stäube gehören lokal abgesaugt;

8.1. Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr. Bezeichnung Gehalt in % Art Wert Einheit
Allgemeiner Staubgrenzwert gemäß TRGS 900; 3 mg/m³ Alveolengängige Fraktion und 10 mg/m³ für die Einatembare Staubfraktion;
Zusätzliche Hinweise:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

8.3. Persönliche Schutzausrüstung:

8.3.1. Atemschutz:

In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung, Arbeitsplatzgrenzwertüberschreitung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich.

Tragezeitbegrenzungen beachten.

Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3

Kennfarbe: weiß

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

8.3.2. Handschutz:

Handschutzcreme um Hautreizungen vorzubeugen,

8.3.3. Augenschutz:

bei Staubentstehung Brille; Beim Auftreten von größeren Staubmengen: Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden.

8.3.4. Körperschutz:

dicht schliessende Kleidung

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Erscheinungsbild

Form: fest, pulverförmig

Farbe: braun oder eingefärbt

Geruch: geruchlos

9.2. Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert des Stoffes in Lösung:

Bestimmungsmethode

Schmelztemperatur: °C
Siedepunkt bei 1013 hPa:
Flammpunkt: °C entfällt

Dampfdruck
Löslichkeit in Wasser bei 20 °C: <1mg/L
Löslichkeit in Methanol:

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

Handelsname: K-Therm® Guss Feststoff Typ S

AGK Hochleistungswerkstoffe GmbH ♦ Dortmund

Überarbeitet am: 13.02.2014

5

Zündtemperatur: Thermische Zersetzung: °C Selbstentzündlichkeit: nicht selbstentzündlich Explosionsgrenzen: Dichte: 0,5-1,5	Säurelöslichkeit: Leitfähigkeit:
---	-------------------------------------

9.3. Sonstige Angaben

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stoff ist nicht brennbar. Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen.

10.1. Zu vermeidende Bedingungen:

siehe 7.2.2

10.2. Zu vermeidende Stoffe:

siehe 7.2.2

10.3. Gefährliche Zersetzungprodukte:

siehe 7.2.2 siehe 7.2.2

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Toxikologische Prüfung

Aluminiumoxid-Stäube sollen auf Schleimhäute der Augen und des Atemtraktes sowie auf die Haut reizend wirken. Verlängerter Hautkontakt soll außerdem eine verstärkte Hautdurchblutung (Kongestion) verursachen sowie eine anaesthetisierende Wirkung (Akroanaesthesia) haben.

Alle obigen Angaben sind nicht belegt.

11.1.1. Tierversuch

Aus neueren Tierexperimenten am Kaninchen entsprechend OECD-Richtlinie 405 bzw. 404 ergab sich weder für das Auge noch für die Haut ein irritatives Potential. Die einmalige Applikation von jeweils 40 mg A. in die Luftröhre von Ratten rief offensichtlich ebenfalls keine nennenswerten akuten Reizwirkungen hervor.

Angaben über systemische Wirkungen nach akuter Exposition finden sich weder für den Menschen noch aus Tierexperimenten.

Dies trifft auch für die orale Applikation zu: LD50-Wert an der Ratte >5000 mg/kg KG.

Der Stoff kann daher bei nicht exzessiver Exposition als weitestgehend untoxisch angesehen werden.

Orale Aufnahme massiver Dosen führt möglicherweise zu Verstopfungen und eingeschränkter Darmmotilität.

11.2. Erfahrungen aus der Praxis

11.3. Allgemeine Bemerkungen:

12. ÖKOTOXISCHE WIRKUNGEN

12.1. Ökotoxizität

Trinkwasser- und Umweltgefährdung:
Eine Trinkwassergefährdung bei Eindringen in Untergrund und Gewässer ist nicht zu befürchten.

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

Handelsname: K-Therm® Guss Feststoff Typ S

AGK Hochleistungswerkstoffe GmbH ♦ Dortmund

Überarbeitet am: 13.02.2014

6

12.2. Mobilität

12.3. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Produkt

Abfälle dürfen nur beseitigt werden, wenn eine Verwertung nicht möglich ist.

Entsorgung erfolgt durch:

Ablagerung auf Sonderabfalldeponie - SAD

EAK/AAV-Abfallschlüssel:

13.2. Verpackungen

Bei gereinigter Verpackung in normalen Müll.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

-

Lufttransport:

ICAO/IATA-Klasse: keine

15. VORSCHRIFTEN

"Richtlinie über gefährliche Zubereitungen" (1999/45/EG)

"Richtlinie über gefährliche Stoffe" (67/548/EG)

Sicherheitsdatenblattrichtlinie (92/155/EWG)

Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:

Massenstrom: 0,20 kg/h

oder Massenkonzentration : 20 mg/m³

15.1.1. Kennzeichnung

Gefahrensymbole: Nicht kennzeichnungspflichtig nach EG-Kriterien. keine

R-Sätze der Inhaltsstoffe:

S-Sätze der Inhaltsstoffe:

16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Das Produkt ist ausschließlich für gewerbliche / industrielle Anwendungen bestimmt. Der Anwender ist nicht von eigener Prüfung befreit.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in Eigenverantwortung zu beachten.

Das Produkt ist für die gewerbliche Anwendung bestimmt – kein Publikumsprodukt.