

SICHERHEITSDATENBLATT
(Gemäß 91/155/EWG)



Erstellungsdatum: 07.01.1998
Revisionsdatum: 13/01/02

Produkt / Produktgruppe: **Bentonit**

1. Stoff / Zubereitung- u. Firmenbezeichnung:

Handelsname:

Bentonit 57

1.1 Angaben zum Produkt:

Warengruppe Fusing

1.2 Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Lieferant: **Tiffany Glaskunst GmbH**
Straße: **Helleforthstr. 18-20**
PLZ/Ort: **D-33758 Schloß Holte Stukenbrock**
Tel.: **+49 5207 91280**
Fax.: **+49 5207 912840**
e-mail: **tgk@tgk.de**
Internet: **http://www.tgk.de**

Notfallauskunft: 05207-9128-0

2. Zusammensetzung Angabe zu den Bestandteilen:

Chemische Charakterisierung:

Alkalisch aktivierter Bentonit.
Tonmineral mit hohem Quell- und Wasserbindevermögen.

Chemische Repräsentative Analyse:

Bestandteil	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O
Anteil in %	57,0	18,0	6,0	2,0	4,0	3,0	1,0

Glühverlust: 9,0%

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nummer	Bezeichnung nach EG-Richtlinie	Gehalt in %	Kennbuchstabe	R-Sätze
85049-30-5	Freie kristalline Kieselsäure (einschl. Quarz, Cristobalit, Tridymit) im Feinstaub	< 5	Keine Angaben	Keine Angaben
	Feinstaub < 7,1 µm	< 10		
	atembarer Anteil an kristalliner Kieselsäure im Gesamtprodukt	< 1		

Zusätzliche Hinweise:

3. **Mögliche Gefahren:**
Inhalative Einwirkung bei langfristiger Überschreitung des MAK-Wertes vermeiden.

Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt:

Keine Daten vorhanden.

4. **Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Allgemeine Hinweise:

Keine.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt:

Betroffene Stelle mit Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Augen unter fließendem Wasser mit geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten spülen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen.

Hinweise für den Arzt:

Keine.

5. **Maßnahmen zur Brandbekämpfung:**

Geeignete Löschmittel:

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine Einschränkungen.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Keine.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Keine.

Zusätzliche Hinweise:

6. **Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

Personenbezogene Schutzmaßnahmen:

Staub nicht einatmen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Keine.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Nicht verschmutztes Material aufnehmen und der Weiterverarbeitung zuführen.
Verschmutztes Material mechanisch aufnehmen, in saubere Behälter füllen und
vorschriftsmäßig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise:

Staubentwicklung vermeiden.

7. Handhabung und Lagerung:

7.1 Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Staub- und Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise:

Keine.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Keine.

Lagerklasse:

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:

Technische Schutzmaßnahmen:

Absaugung erforderlich.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nummer	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
14808-60-7	Quarz (als Feinstaub) einschließlich Cristobalit und Tridymit	MAK	0,15	mg/m ³
	Quarzhaltiger Feinstaub einschließlich Cristobalit und Tridymit	MAK	4	mg/m ³
	Allgemeiner Staubgrenzwert	MAK	6	mg/m ³

Persönliche Schutzmaßnahmen:

Allgemeine Hinweise, Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor Pausen und Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atenschutz:

Bei Staubentwicklung: Staubmaske (mit P2-Filter).

Handschutz:

Bei Staubentwicklung: Schutzhandschuhe.

Augenschutz:

Schutzbrille.

Körperschutz:

Keinen.

9. Physikalische und Chemische Eigenschaften:

Erscheinungsbild:

Form:	Pulver
Farbe:	beige
Geruch:	geruchlos

Sicherheitsrelevante Daten:

Zustandsänderung:

Schmelzpunkt:	> 1000 °C
Siedepunkt:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	keine
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Selbstentzündlichkeit:	keine
Fest:	
Gasförmig:	
Dichte:	2,6 g/cm ³
Schüttdichte:	700-800 kg/m ³
Brandfördernde Eigenschaften:	keine
Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere:	
Untere:	
Dampfdruck bei 20 °C:	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich
pH-Wert:	10.10,5 (20g/l H ₂ O, 20 °C)
Viskosität:	nicht anwendbar

Weitere Angaben:

10. Stabilität und Reaktivität:

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen:

Keine bekannt.

Zu vermeidende Stoffe:

Keine.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine.

Weitere Angaben:

11. Angaben zur Toxikologie:

11.1 Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität:

Das Produkt wurde nicht im Tierversuch getestet. Aufgrund von Untersuchungen analoger Produkte ist folgender Wert zu erwarten:
LD50 oral, Ratte: > 5000 mg/kg

Primäre Reiz-/Ätzwirkung:

Mäßig schleimhautreizend.

Sensibilisierung:

Nicht sensibilisierend.

Subakute bis chronische Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Keine.

11.2 Erfahrungen aus der Praxis

Beschreibung der Wirkung auf den Menschen:

Durch Staubaufwirbelungen sind leichte Augen- und Schleimhautreizungen möglich. Durch Staub sind Austrocknung und Rissigwerden der Haut möglich. Bei langfristiger Überschreitung des MAK-Wertes und längerer inhalativer Einwirkung kann quarzhaltiger Feinstaub Silikose verursachen.

Sonstige Beobachtungen:

11.3 Allgemeine Angaben

12. Angaben zur Ökologie:

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Das Produkt unterliegt aufgrund seines mineralischen Ursprungs keinem nennenswerten biologischen Abbau. Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine Daten vorhanden.

Weitere ökologische Hinweise:

Enthält keine Schwermetalle und Verbindungen im Sinne der Richtlinie 76/464/EWG.

13. Hinweise zur Entsorgung:

Produkt:

Empfehlung:

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften in geeigneter Anlage deponiert werden.

Abfallschlüsselnummer:

(BRD) 31442

Kieselsäure- und Quarzabfälle-Abfallschlüssel (LAGA).

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Wiederverwendung nach Entleerung und Reinigung.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

14. Angaben zum Transport:

Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften: Ja: **Nein:**

Weitere Angaben zum Transport:

15. Vorschriften:

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinie:

Obwohl das Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir, die Sicherheitsratschläge zu beachten.

Kennbuchstabe/n und Gefahrenbezeichnung des Produkts:

Keine.

R-Sätze:

Keine.

S-Sätze:

22 Staub nicht einatmen

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Keine

Störfallverordnung: Anhang II: nicht genannt

Klassifizierung nach VbF: nicht anwendbar

TA-Luft: 3.1.3 Gesamtstaub 50 mg/m³

Wassergefährdungsklasse:

WGK 0 (Selbsteinstufung des Herstellers)

16. Sonstige Angaben:

Zu beachten: TRGA 508 „Silikogener Staub“, UVV „Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub“ (VGB 119).

17. Sonstige Hinweise:

Sollten zu einem Gliederungspunkt keine Angaben formuliert sein, ist davon auszugehen, daß zum Zeitpunkt der letzten Bearbeitung dieses Sicherheitsdatenblattes keine Angaben vorlagen.

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

Alle Daten sind ausschließlich zur Information bestimmt. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Probleme bei der Handhabung oder Verwendung unserer Produkte.