

Technisches Informationsblatt für Sicherheit

DURAN® (dt./engl./franz.)



I Technisches Informationsblatt für Sicherheit - DURAN®

1. Stoff / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: DURAN®

Materialbezeichnung: Borosilikatglas 3.3 (Spezialglas)

CAS Nummer: 65997-17-3

Verwendung: Herstellung von Labor-, Industrie- und Industriespezialglas, Glas für den Einsatz in pharmazeutischen Herstellungsprozessen sowie Glas für elektrische Hausgeräte und Haushaltsartikel.

Hersteller: DWK Life Sciences GmbH
Otto-Schott-Straße 21
D-97877 Wertheim / Main
DQV@DWK-Lifesciences.com

Telefonnummer: +49 (0)9342 / 802-0; Fax: +49 (0) 9342 / 802-110

2. Mögliche Gefahren

Bei Glasbruch, Verletzungsgefahr durch Scherben. Bei starker und langfristiger Staubexposition (z.B. ausgelöst durch mechanische Bearbeitung) besteht Silikosegefahr.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

DURAN® hat folgende annähernde Zusammensetzung (in Gewicht %):

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O & K ₂ O	Al ₂ O ₃
81 %	13 %	4 %	2 %

4. Erste- Hilfe- Maßnahmen

Nach Hautkontakt (Stäube, Splitter)

Kontaminierte Hautpartien mit Wasser und Seife gründlich reinigen, bei Glassplitter Arzt aufzusuchen.

Nach Augenkontakt (Stäube, Splitter)

Kontaminierte Augen unter fließendem Wasser ausspülen; bei Glassplitter Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken (Glassplitter)

Arzt aufsuchen.

Nach Einatmen (Stäube)

Frischluftezufuhr; Arzt aufsuchen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Material selbst nicht brennbar. Löschmittel an Umgebungsbrand anpassen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bei Kontakt von heißem Glas mit kaltem Löschmittel besteht Gefahr von herumfliegenden Splintern.

Besondere Schutzausrüstung bei der Bekämpfung

Evtl. Schutzhelm mit Augenschutz (wegen Splittergefahr).

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Bei Staumentwicklung gegen Windrichtung entfernen und Staubmaske P2 verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Keine erforderlich.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme

Physikalisch aufnehmen, Verletzungsgefahr an Scherben bei Glasbruch.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Staubbildung vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen. Auf gute persönliche Hygiene achten.

Bei Standardanwendungen nicht über 500 °C erhitzen. T_g: 525 °C

Ab einer Erhitzung von 525 °C erfolgt eine Erweichung des Materials.

Lagerung

Die Lagerung von Artikeln sollte trocken und/oder unter Normalbedingungen erfolgen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Bei Staumentwicklung sowie bei Erhitzung des Materials über 825 °C Absaugung vorsehen.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Bestandteil	MAK
Quarz	0.15 mg/m ³ F
Staub	6 mg/m ³ F

Persönliche Schutzausrüstung

Beim Umgang mit diesem Produkt allgemeine Hygienemaßnahmen einhalten.

Atemschutz: bei Staumentwicklung P2- Maske verwenden.

Handschutz: zur Vorbeugung von Schnittverletzungen Schnittschutzhandschuhe verwenden.

Augenschutz: bei Splitterbildung Schutzbrille verwenden

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	fest
Farbe:	transparent
Geruch:	geruchlos
Transformationstemperatur T _g :	525 °C
Dichte ρ bei 25 °C:	2,23 g • cm ⁻³
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung, Gefährliche Reaktionen, Gefährliche Zersetzungsprodukte
nicht gegeben

Für Standardanwendungen nicht über T_g 525 °C erwärmen.

11. Angaben zur Toxikologie

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Material nach unseren Erkenntnissen keine gesundheitlichen Wirkungen. Das Material ist physiologisch unbedenklich.

12. Angaben zur Ökologie

Umweltneutral, biologisch inert. Biologisch nicht abbaubar, in Wasser nicht löslich.

13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

Kein gefährlicher Arbeitsstoff im Sinne des Chemikaliengesetzes / der Gefahrstoffverordnung.

16. sonstige Angaben

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wollen wir unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben, verbinden damit jedoch keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, unser Material zu prüfen und zu testen, um sich von der Eignung des Materials für die spezifische Anwendung zu überzeugen. Der Anwender ist auch für eine angemessene, sichere und legale Verwendungsweise sowie für die Verarbeitung und Handhabung unseres Materials verantwortlich.

II Technical safety information sheet for DURAN® Glass

1. Identification of the substance/preparation and of the company

Trade name: DURAN®

Identification of the material: Borosilicate glass 3.3 (special glass)

CAS number: 65997-17-3

Use: Manufacture of laboratory glassware, industrial glassware, special industrial glassware, glass for use in pharmaceutical manufacturing processes and glass for electrical household appliances and other household items.

Manufacturer: DWK Life Sciences GmbH
Otto-Schott-Straße 21
D-97877 Wertheim / Main
DQV@DWK-Lifesciences.com

Telephone number: +49 (0)9342 / 802-0; Fax: +49 (0) 9342 / 802-110

2. Potential hazards

In the event of glass breakage, risk of injury from shards. In the event of high and long term exposure to dust (e.g. caused by machining) there is a risk of silicosis.

3. Composition/information on ingredients

DURAN® has the following approximate composition (in % by weight):

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O & K ₂ O	Al ₂ O ₃
81%	13%	4%	2%

4. First aid measures

If in contact with the skin

Wash dust off thoroughly with soap and water; if there are glass splinters, consult a doctor.

If in contact with the eyes

Rinse dust out with running water; if there are glass splinters, consult an eye specialist.

If swallowed

Consult a doctor.

If inhaled

Technisches Informationsblatt für Sicherheit

DURAN® (dt./engl./franz.)



As dust: ensure a good supply of fresh air; consult a doctor.

5. Fire fighting measures

Suitable extinguishing agents

Material itself is non-flammable. Select extinguishing agents according to the surrounding fire.

Special hazards caused by the substance, its products of combustion or resulting gases

In the event of hot glass coming into contact with cold extinguishing agent, there is a risk of flying splinters.

Special protective equipment for combating the fire

Possibly a safety helmet with eye protection (due to risk of splinters).

6. Accidental release measures

Personal precautionary measures

In the event of dust accumulation against the wind direction, remove and use P2 dust mask.

Environmental protection measures

None required.

Cleaning/collection procedures

Physical collection, risk of injury from shards in the event of glass breakage.

7. Handling and storage

Handling

Avoid dust accumulation. Do not eat, drink or smoke at the workplace. Ensure good personal hygiene. With standard applications, do not heat to over 500°C. T_g: 525°C

Heating beyond 525°C will result in softening of the material.

Storage

Items should be stored dry and/or under normal conditions.

8. Exposure control and personal protection equipment

Additional information on the design of technical installations

In the event of dust accumulation and heating the material to over 825°C, an extraction system should be provided.

Components with workplace related limit values that have to be monitored

Component	MAK
Quartz	0.15 mg/m ³ F Dust 6 mg/m ³ F

Personal protection equipment

When handling this product, observe general hygiene measures.

Respiratory protection: In the event of dust accumulation use P2 mask.

Hand protection: To prevent cuts, wear cut resistant gloves.

Eye protection: In the event of splintering, wear safety glasses.

9. Physical and chemical properties

Form:	Solid
Colour:	Transparent
Odour:	Odourless
Transformation temperature T _g :	525°C
Density ρ at 25°C:	2.23 g • cm ⁻³
Solubility in water:	Insoluble

10. Stability and reactivity

Thermal decomposition, hazardous reactions, hazardous decomposition products

Not stated

For standard applications, do not heat beyond T_g 525°C.

11. Toxicological information

According to our experience, the material has no effects on health when used and handled according to specifications. The material is physiologically harmless.

12. Ecological information

Environmentally neutral, biologically inert. Not biologically degradable, insoluble in water.

13. Disposal instructions

Disposal in accordance with official regulations.

14. Transport information

Not hazardous goods as defined by transport regulations.

15. Statutory provisions

Not a hazardous working material as defined by the Chemicals Act or the Ordinance on Hazardous Substances.

16. Other information

With the above statements, which are in line with the current status of our knowledge and experience, we aim to describe our product with regard to any safety requirements, but do not provide any guarantee or assurance of properties. Users are responsible for examining and testing our material in order to be satisfied that the material is suitable for the specific application. Users are also responsible for appropriate, safe and legal usage, as well as for the processing and handling of our material.

III Fiche d'information technique de sécurité - Verre DURAN®

2. Identification du matériel et de la société

Nom commercial : DURAN®

Désignation du matériau : verre de borosilicate 3.3 (verre spécial)

CAS numéro: 65997-17-3

Utilisation: fabrication de verres spéciaux destinés aux laboratoires, aux industries, verre destiné à être utilisé dans les processus de fabrication de l'industrie pharmaceutique ainsi que verre destiné aux appareils électroménagers et produits d'entretien.

Fabricant:

DWK Life Sciences GmbH
Otto-Schott-Straße 21
D-97877 Wertheim / Main
DQV@DWK-Lifesciences.com

Téléphone: +49 (0)9342 / 802-0 ; Fax : +49 (0) 9342 / 802-110

2. Risques éventuels

En cas de bris de verre, risque de blessures sur les débris. En cas d'exposition intense et prolongée aux poussières (générées par exemple lors de l'usinage mécanique), il existe un danger de silicose.

3. Composition / informations sur les composants

DURAN® présente approximativement la composition qui suit (% en poids) :

SiO ₂	B ₂ O ₃	Na ₂ O & K ₂ O	Al ₂ O ₃
81 %	13 %	4 %	2 %

4. Premiers secours

Contact avec la peau (poussières, éclats)

Rincer soigneusement les zones de peau contaminées avec de l'eau et du savon. En cas d'éclats de verre, consulter un médecin.

Contact avec les yeux (poussières, éclats)

Rincer les yeux contaminés à grandes eaux ; en cas d'éclats de verre, consulter un médecin.

Ingestion (éclats de verre)

Consulter un médecin.

Inhalation (poussières)

Admission d'air frais. Consulter un médecin.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Agents d'extinction appropriés

Matériau ininflammable en soi. Adapter l'agent d'extinction à l'incendie en présence.

Dangers particuliers dus à la substance, à ses produits de combustion ou aux gaz dégagés

En cas de contact du verre brûlant avec un agent d'extinction froid, il existe un risque de projection d'éclats.

Équipement de protection particulier pour la lutte contre l'incendie

Éventuellement casque de protection avec protection des yeux (contre les risques d'éclats).

6. Mesures à prendre en cas de rejet accidentel

Précautions individuelles

En cas de dégagement de poussières, les éliminer dans le sens opposé au vent et utiliser un masque anti-poussières P2.

Mesures de protection de l'environnement

Aucune mesure nécessaire.

Méthodes de nettoyage / récupération

Procéder physiquement à la collecte. Risque de blessures sur les éclats en cas de bris de verre.

7. Manipulation et stockage

Manipulation

Éviter la formation de poussières. Il est interdit de manger, boire et fumer sur le lieu de travail. Veiller à une bonne hygiène personnelle. Ne pas porter à une température supérieure à 500 °C dans le cas d'utilisations standard. T_g : 525 °C

Le matériau se ramollit dès qu'il est exposé à des températures au-delà de 525 °C.

Stockage

Il est recommandé de stocker les articles dans un endroit sec et/ou dans des conditions normales.

8. Seuils d'exposition et équipements de protection individuelle

Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques

En cas de formation de poussières ou d'échauffement du matériau au-delà de 825 °C, prévoir une aspiration.

Composants exigeant un contrôle des seuils en relation avec le poste de travail

Composant	VME
Quartz	0,15 mg/m ³ F
Poussières	6 mg/m ³ F

Équipements de protection individuelle

Lors de la manipulation de ce produit, respecter les mesures générales d'hygiène.

Protection respiratoire : en cas de formation de poussières, utiliser un masque P2.

Protection des mains : pour éviter les blessures par coupure, porter des gants de protection anti-coupures.

Protection des yeux : en cas d'éclats, porter des lunettes de protection.

9. Propriétés physiques et chimiques

Forme :	solide
Couleur :	transparente
Odeur :	sans odeur
Température de transformation T_g	525 °C
Densité ρ à 25 °C :	2,23 g • cm ⁻³
Solubilité dans l'eau :	non soluble

10. Stabilité et réactivité

Décomposition thermique, réactions dangereuses, produits de décomposition dangereux
aucune indication

Pour les contextes d'utilisation standard, ne pas échauffer au-delà de T_g 525 °C.

11. Informations toxicologiques

En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le matériau n'a aucun effet nocif pour la santé sur la base des informations dont nous disposons. Le matériau est physiologiquement neutre.

12. Informations écologiques

Neutre pour l'environnement, inerte au niveau biologique. Non biodégradable, non soluble dans l'eau.

13. Informations concernant l'élimination

Élimination conformément aux prescriptions légales.

14. Informations concernant le transport

Produit non dangereux au sens des réglementations qui s'appliquent au transport.

15. Dispositions juridiques

Aucune substance dangereuse selon la réglementation juridique relative aux produits chimiques et aux substances dangereuses.

16. Autres informations

Par les informations susmentionnées qui correspondent à l'état actuel de nos connaissances et de nos expériences, nous souhaitons décrire notre produit compte tenu des exigences de sécurité éventuelles. Cependant, cette description ne constitue en aucun cas une garantie ou une assurance quant aux propriétés. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de contrôler et de tester notre matériau afin de s'assurer de son adéquation à un contexte d'utilisation spécifique. L'utilisateur endosse l'entière responsabilité de l'utilisation raisonnable, sûre et légale, ainsi que du traitement et de la manipulation de notre matériau.