

DURAN®

## Chargenzertifikat Batch Certificate

Artikel Nr./Cat. No.:

2180154

Retrace Code:

01228534

Artikelbezeichnung:

Article Description:

Laborflasche ISO 4796 1000 ml

Statistische Qualitätsprüfung gemäß  
Norm ISO 2859 bestanden

Statistical Quality Inspection  
(according to ISO 2859)  
passed

Ja/Yes  Nein/No

freigegeben / approved

Datum/Date

24.4.2008

### Zusammensetzung/Normenkonformität/

#### Temperaturbeständigkeit

Die von uns hergestellten und ausgelieferten Laborglasartikel erfüllen alle Festlegungen der DURAN® Laborglasspezifikationen sowie der entsprechenden Artikelzeichnungen. Alle Artikellose werden einer statistischen Qualitätsprüfung entsprechend der Norm ISO 2859 unterzogen und nur freigegebene Posten werden zur Auslieferung zugelassen. DURAN® repräsentiert den international festgelegten Typ des

Borosilikatglases 3.3 (DIN-ISO 3585) mit folgender typischer **Zusammensetzung**: 81 Gewichtsprozent SiO<sub>2</sub>, 13 Gewichtsprozent B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 4 Gewichtsprozent Na<sub>2</sub>O/K<sub>2</sub>O, 2 Gewichtsprozent Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Ausdehnungskoeffizient  $3,3 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$ . DURAN® zeichnet sich durch höchste Temperaturwechselbeständigkeit und nachfolgend aufgeführte **chemische Eigenschaften** aus:

Säurebeständigkeit Klasse I (nach DIN-ISO 1776), hydrolytische Beständigkeit Klasse I (nach DIN-ISO 719/720), Laugenbeständigkeit Klasse 2 (nach ISO 695). Durch seine hohe hydrolytische Beständigkeit, ist **DURAN®** ein **Neutralglas** bzw. gehört zur **Glasart I** und erfüllt somit die entsprechenden Anforderungen der aktuellen US-amerikanischen und Europäischen Pharmakopöen (USP bzw. EP). DURAN® ist lebensmittelecht. Die GL45 Laborflaschen sind konform zu ISO 4796-1. Alle Bestätigungen und Hinweise in diesem Zertifikat gelten ausschließlich für die DURAN® Ursprungsware. Für weiterverarbeitete und veredelte Produkte sind diese Angaben nicht verbindlich.

### Composition/Compliance with Standards/Temperature Resistance

The laboratory glassware articles manufactured and supplied by us comply with all the stipulations of DURAN® laboratory glass product specifications plus the relevant article drawings. All batches of articles are subject to a statistical quality inspection in accordance with standard ISO 2859 and only those items, which pass this inspection, are released for shipment. DURAN®

is a borosilicate glass type 3.3 as specified in the international standard ISO 3585 with the following typical **composition**: 81 percent by weight SiO<sub>2</sub>, 13 percent by weight B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 4 percent by weight Na<sub>2</sub>O/K<sub>2</sub>O, 2 percent by weight Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, coefficient of expansion  $3.3 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$ . DURAN® is notable for very high thermal shock resistance and has the following

**chemical properties**: acid resistance Class I (to ISO 1776), hydrolytic resistance Class I (to ISO 719/720), alkali resistance Class 2 (to ISO 695).

Because of its high hydrolytic resistance, **DURAN®** is a **neutral glass** and is classed as **Glass Type I** respectively. This complies with the relevant requirements of the current US and European pharmacopoeia. Therefore DURAN® is also suitable for use with foodstuffs.

The GL45 laboratory bottles meet the ISO 4796-1 requirements.

All confirmations and references in this certificate apply to original DURAN® products only.

This information is not binding for processed products.



 **DURAN GROUP**  
magic of precision