

Fachhochschule Koblenz - Amtliche Materialprüfstelle Glas und Keramik
Rheinstraße 56 - 56203 Höhr-Grenzhausen

**Fa.
Systemceram GmbH + Co KG
Postfach 1155
56425 Siershahn**

**Amtliche Materialprüfstelle
Glas und Keramik**

- Keramische Rohstoffe
- Silicatkeramische Werkstoffe
- Oxidische und Nichtoxidische Werkstoffe
- Feuerfeste Baustoffe
- Thermophysikalische Untersuchungen
- Chemische Analytik
- Mineral- und Gefügeuntersuchungen
- Wärme- und Verfahrenstechnische Untersuchungen

Telefon (02624) 91090 (910915)

Telefax (02624) 910940

<http://www.fh-koblenz.de>

E- Mail: fbkeram@fh-koblenz.de

Prüfbericht KP 74 / 06 vom 08.05.2005

**Chemikalienbeständigkeit von glasierten Labortischplatten
aus chem. techn. Feinsteinzeug.**

Versuchsdurchführung :

Jeweils 3 glasierte Prüfkörper in den Maßen 50 x 100 mm wurden in einem Becherglas 20 mm tief in die Reagenzien eingetaucht , mit einem Uhrglas abgedeckt und hierin 24 Stunden belassen.

Nach der Prüfperiode wurden die Prüfkörper entnommen ,die Chemikalien mit Schwamm und warmen Wasser und /oder Aceton und/ oder Methanol entfernt, bei 110°C getrocknet und beurteilt.

Beurteilung :

Die Beurteilung wurde unterteilt in :

1. Mit warmen Wasser entfernbar – keine Fleckenbildung
2. Mit Aceton / Metanol entfernbar - keine deutliche Fleckenbildung, keine Änderung der Funktion oder Minderung der Qualität
3. Oberfläche deutlich Angegriffen – Beeinträchtigung der Funktion und Qualität

Die Ergebnisse sind in den angefügten Tabellen dargestellt.

Prüfstellenleiter
Prof.Dr.G.Klein

Bearbeiter
Dipl.Ing. (FH) J. Müller

In die Beurteilungsklasse 1 - entfernenbar mit warmen Wasser – sind folgende Chemikalien einzuordnen :

- Acetanhydrid
- Aceton
- Acetonitril
- Acedrinorange
- Alizarindihdratkomplex
- Ameisensäure (99 %)
- Ammoniumhydroxid (28 %)
- Amylacetat
- Anilinblau (wasserlöslich)
- Benzol
- Benzin
- Butylalkohol
- Chloroform
- Chrom (IV) oxid (60 %)
- Dichloressigsäure
- Dichlormethan
- Dioxan
- Eisen (III)chlorid (10 %)
- Eosin B
- Essigsäure (99 %)
- Ethanol
- Ethylacetat
- Etylenglycol
- Ethylester
- Formaldehyd
- Furfural
- Jodlösung (0,1 N)
- Jodtinktur
- Kaliumjodid (10 %)
- Kaliumpermanganat (10 %)
- Karbolfuchsin (10 %)
- Karmin
- Kongo rot
- Kresol
- Kristallviolett
- Kupfersulfat (10 %)
- Methanol
- Methylenblau (10 %)
- Methylethylketon
- Methylisobutylketon



- Mono-Chlorbenzol
- Naphtalin
- Natriumchlorid (10 %)
- Natriumhydroxid (10 %)
- Natriumhydroxid (20 %)
- Natriumhydroxid (40 %)
- Natriumhypochlorid (13 %)
- n-Butylacetat
- n-hexan
- Perchlorsäure (60 %)
- Phenol
- Phosphorsäure (85 %)
- Safranin
- Salpetersäure (10 %)
- Salpetersäure (20 %)
- Salpetersäure (30 %)
- Salpetersäure (65 %)
- Salpetersäure (70 %)

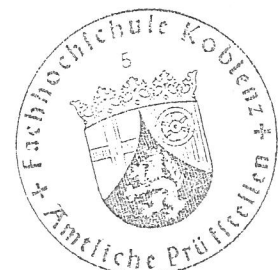
- 50 % Salpetersäure (65 %)
50 % Salzsäure (37 %)

- Salzsäure (10 %)
- Schwefelsäure (10 %)
- Schwefelsäure (25 %)
- Schwefelsäure (33 %)
- Schwefelsäure (77 %)
- Schwefelsäure (85 %)
- Schwefelsäure (96 – 98 %)

- 50 % Schwefelsäure (77 %)
50 % Salpetersäure (70 %)

- 50 % Schwefelsäure (85 %)
50 % Salpetersäure (70 %)

- Silbernitrat (1 %)
- Sudan III
- Tetrachlormethan
- Tetrahydrofuran
- Toluol
- Trichlorethylen
- Wasserstoffperoxid
- Xylol
- Zinkchlorid



In die Beurteilungsklasse 2 – entfernbar mit Aceton / Metanaol – sind folgende Chemikalien einzuordnen :

- Fuchsin
- Giemsa Färbung
- Malachitgrünoxalat
- Methylenblau
- Methylviolett 2 B

In die Beurteilungsklasse 3 – Oberfläche deutlich Angegriffen – hier Korrosion der gesamten Oberfläche – ist folgende Chemikalie einzuordnen:

- Flusssäure (48 %)

Alle Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über die Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung , bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Die Untersuchungsergebnisse sind von Farbe zu Farbe verschieden. Im Zweifelsfall sind für einen konkreten Anwendungsfall eigene Tests durchzuführen.

