



Speichel- und Schweißechtheit nach DIN 53160

Als Bestandteil zur Einhaltung der EN 71 sind folgende Kreidezeit Produkte auf Speichel- und Schweißechtheit nach DIN 53160 geprüft und bestätigt: Leinölfirnis, Lappenwachs, Saflor Lappenwachs, Grundieröl, Fussbodenhartöl, Holzhartöl, Holzlasur für Außen, Standölfarbe, Ölfarben Set (Kinderprogramm).

Die Prüfung wurde in unserem Hause durchgeführt.

Die Prüfung dient dazu, festzustellen ob von bunten bzw. eingefärbten Kinderspielzeugen bei vorausgehendem Gebrauch kein Farbmittel in den Mund, die Schleimhäute und die Haut übergehen kann. Speichel, sowie Hautschweiß können auf Oberflächenbehandlungen durch ihre Zusammensetzung auflösende Eigenschaften haben (Speichel ist leicht alkalisch, Schweiß leicht sauer) und die enthaltenen Farbstoffe und Inhaltsstoffe herauslösen, so daß sie in den Körper aufgenommen werden können.

Für die Prüfung werden speziell komponierte und in der DIN 53160 genau definierte Prüflösungen eingesetzt, die in ihrer Zusammensetzung und Wirkungsweise dem Schweiß / Speichel entsprechen:

Prüflösung 1:

1000 ml	dest Wasser
4,2 g	Natriumhydrogencarbonat (Bicarbonat, Natron)
0,5 g	Natriumchlorid (Kochsalz)
0,2 g	Kaliumcarbonat (Pottasche)

Prüflösung 2:

1000 ml	dest. Wasser
4,5 g	Natriumchlorid (Kochsalz)
0,3 g	Kaliumchlorid
0,3 g	Natriumsulfat (Glaubersalz)
0,4 g	Ammoniumchlorid
3,0 g	Milchsäure 90%ig
0,2 g	Harnstoff

Mit den Prüflösungen werden jeweils ein Streifen weißes Filtrierpapier (mitteldicht, für qualitative Analyse, DIN 53135) getränkt und mittels Klebeband eng am Probekörper befestigt. Die vorbereitete Probe wird nun 2 Stunden lang bei $40 \pm 2^\circ\text{C}$ (Wärmeschrank) in einem Exsikkator über Wasser gelagert. Der Exsikkator wird zuvor im Wärmeschrank an die Prüftemperatur angepasst. „Über Wasser lagern“ bedeutet, daß sich am Boden des Exsikkators (luftdicht abschließendes Glasgefäß) genügend temperiertes Wasser befindet, um die Probestreifen durch Sättigung der Luftfeuchte nicht austrocknen zu lassen.

Abschließend werden die Prüfstreifen von der Probe entfernt und auf Anfärbung untersucht. Ist an keinem der beiden Filtrierpapierstreifen eine Anfärbung zu erkennen, wird als Prüfergebnis „speichel- und schweißecht“ angegeben.

(06/2003)

