Gefährdungsbeurteilung

Verhalten von Kunststoffen gegenüber Chemikalien

aufgerufen: 23.08.2025

Vorgang: Reihenuntersuchung zur Chemikalienresistenz von Gebrauchskunststoffen **LV SV SII**

Beschreibung: Man stellt die angegebenen Lösmittel entweder in Tropfflaschen oder in kleinen Rggl. mit jeweiliger Tropfpipette bereit. Man gibt jeweils 1 Tropfen des Lösemittels auf die KS-Probe und lässt 1min lang einwirken. Dann prüft man die Wirkung durch Kratzen und Schaben mit dem Spatel auf der behandelten Oberfläche. Lösemittelreste werden mit Papiertuch abgewischt, Reste von Säuren und Laugen durch Eintauchen in Wasser beseitigt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Aceton [Gefahr] GHS02 GHS07

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Cyclohexanon [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302+312+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.

Ethanol (ca. 96 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Natronlauge (konz. w= 32%) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Salpetersäure (konz. w=____% (20-70%)) [Gefahr] GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H331: Giftig bei Einatmen.

Toluol [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H373-Z: Kann die Organe (Zentralnervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

GHS02 GHS05 GHS06 GHS07 GHS08

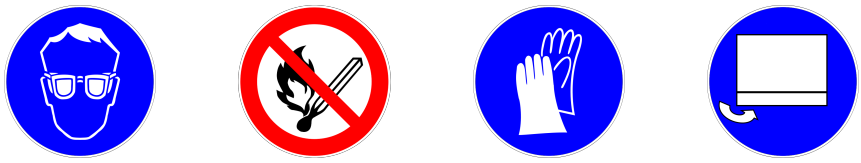
andere Stoffe:
Kunststoffproben, z.B. PVC, PE, PMMA, PS, PC)

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille **Brandschutz-maßnahmen** **Schutz-handschuhe** **Abzug**

Schule Lehrkraft Unterschrift