

Vorgang: Quellfähigkeit des Superabsorbers aus Natriumpolyacrylat

LV SV

Beschreibung: A Probestücke von Papiertaschentuch und Windel werden in einer Schale mit einer definierten Portion Wasser begossen. Man versucht, das aufgenommene Wasser aus beiden Materialien herauszudrücken.

B In einem trockenen Rggl. gibt man zu einer kleinen Portion Superabsorber nach und nach soviel Wasser, wie das Material unter Gelbildung aufnehmen kann.

C In vier Rggl. werden jeweils 2 Spatelportionen Superabsorber mit Wasser, mit Spiritus, mit Salzsäure und mit Natronlauge versetzt. Das Quellverhalten wird verglichen.

Schadensrisiko:

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ethanol (Brennspritus) (mit 2-Butanon u.a. vergällt) [Gefahr] GHS02 GHS07

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

Natronlauge (Maßlösung $c = 1 \text{ mol/L}$) [Gefahr] GHS05

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

Salzsäure ($w = ___\%$ (10-25%)) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Wasser, Superabsorber, Windel, Slipeinlage o.ä.

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift