

Vorgang: Variante ohne Chlor-Geruchsprobe (Nachweis mit Kaliumiodid-Papier)

LV SV

Beschreibung: Auf den Rand eines Rggl. legt man einen mit Kaliumiodid-Lösung getränkten Streifen Filterpapier. Dann pipettiert man die beiden Haushaltschemikalien (z.B. Danklorix TM und z.B. Blink TM Urinstein- und Kalklöser) in 0,5ml-Portionen in das Glas und verschließt es mit einem durchbohrten Stopfen, dem ein Luftballon übergestülpt ist.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ameisensäure (verd., w= ____% (2-10%)) [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H331: Giftig bei Einatmen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Chlor (freies Gas) [Gefahr] GHS03 GHS06 GHS09

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H270: Kann Brand verursachen oder verstärken. H330: Lebensgefahr bei Einatmen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H315: Verursacht Hautreizungen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H280: Enthält Gas unter Druck.

Citronensäure-Monohydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Natriumhypochlorit-Lösung (wässrig, aktives Chlor: 10-25%) [Gefahr] GHS05 GHS09

EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Salzsäure (verd. w= ____% (<10%)) [Achtung] GHS05 GHS07

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



GHS02



GHS03



GHS05



GHS06



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Iod auf Filterpapier, Kaliumiodid

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

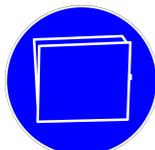
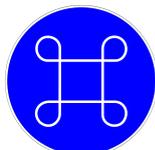
Besondere Sicherheitshinweise:

Die Art der Säure (s.o.) im Urinstein- und Kalklöser kann variieren. Chlorgas sammelt sich in geringen Mengen im Luftballon!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Lüftungs-
maßnahmengeschlossenes
SystemSchutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift