Gefährdungsbeurteilung

Schule: .....

Fachlehrer/in: .....

Versuch: Wasserstoffmonochloridgas reagiert mit Wasser

Ausgangsstoffe:

Schwefelsäure-Lösung: H_2SO_4 (aq)

Signalwort „Gefahr“: GHS 05

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Universalindikator-Lösung:

Signalwort „Gefahr“: GHS 02

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Destilliertes Wasser: H_2O (l)

Nach EG-Kriterien nicht als gefährlicher Stoff eingestuft.

Natriummonochlorid: Na^+Cl^- (s)

Nach EG-Kriterien nicht als gefährlicher Stoff eingestuft.

Silbermononitrat-Lösung, 1 mol/l**:** $Ag^+NO_3^-$ (aq)

Signalwort „Gefahr“: GHS 05 GHS 09

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Reaktionsprodukte:

Wasserstoffmonochloridgas: H^+Cl^- (g)

Signalwort „Gefahr“: GHS 05 GHS 06

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331 Giftig bei Einatmen.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

© Rothbaum Verlag

Dinatriummonosulfat-Lösung: $(Na^+)_2SO_4^{2-}$ (aq)

Nach EG-Kriterien nicht als gefährlicher Stoff eingestuft.

Salzsäure-Lösung, w > 25 %**:** H^+Cl^- (aq)

Signalwort „Gefahr“: GHS 05 GHS 07

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Silbermonochlorid: Ag^+Cl^- (s)

Signalwort „Achtung“: GHS 05 GHS 09

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Salpetersäure-Lösung, w = 12 %: $H^+NO_3^-$ (aq)

Signalwort „Gefahr“: GHS 05

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution ist nicht erforderlich, da es sich um einen Standardschulversuch handelt, der mit erlaubten Chemikalien durchgeführt wird. Die Stoffliste DGUV Information 213-098 in degintu.dguv.de wurde berücksichtigt.

Gefahren:

Einatmen / Hautkontakt: [X]

Brandgefahr: [X]

Explosionsgefahr: [ ]

© Rothbaum Verlag

Ergebnis:

Schülerversuch möglich [X] nur Lehrerversuch [ ]

Schutzbrille	Schutz-handschuhe	Abzug	Geschlossenes System	Lüftungs-maßnahmen	Brandschutz-maßnahmen	Weitere Maßnahmen:
X					X	

Datum: ..... Unterschrift: .....

© Rothbaum Verlag