

Vorgang: Nutzung unterschiedlicher Lösemittel

LV SV SII

Beschreibung: Fein zerkleinerte Abfälle von PMMA, PS, PE, PVC und PA werden bereit gehalten.

A Man prüft die Löslichkeit der einzelnen Kunststoffe, indem man gemäß Anleitung eine 1-g-Portion in jeweils 25 ml der verschiedenen Lösemittel unter Rühren und Rückflusskühlung 10min lang bis fast zum Sieden erhitzt. Die Ergebnisse werden tabellarisch protokolliert.

B Man stellt 2-Komponenten-Gemische der Kunststoffe her und trennt mit dem jeweils geeigneten Lösemittel in oben beschriebener Weise eine unlösliche von einer löslichen Komponente. Letztere wird nach Dekantieren oder Filtrieren durch Abdestillieren oder Abdampfen (kleinste Mengen) des Lösemittels im Abzug (!) zurückgewonnen.

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.

Ethylacetat [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.

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



GHS07



GHS08

andere Stoffe:

Kunststoffabfälle von Polymethylmethacrylat PMMA, Polystyrol PS, Polyethylen PE, Polyvinylchlorid PVC und Polyamid PA

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



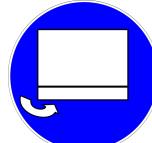
Schutzbrille



Brandschutzmaßnahmen



Schutzhandschuhe



Abzug

Schule

Lehrkraft

Unterschrift