*Überlastung und Sicherung (Demoversuch)*

Tätigkeitsbeschreibung

Nacheinander werden immer mehr Lampen und ein Drahtwiderstand parallel an das Netzgerät angeschlossen, bis der kurze Konstantandraht als „Sicherung“ durchbrennt. Es wird außerdem beobachtet, wie sich die Helligkeit der ersten Lampe ändert.

Entsorgung

Drahtreste werden nach dem Abkühlen über den Hausmüll entsorgt.

Einstufung der Stoffe

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stoff**  | **Signal­wort**  | **Piktogramme** | **H-Sätze undEUH-Sätze**  | **P-Sätze**  | **AGW inmg/m3**  |
| – | – | – | – | – | – |

Substitution von Gefahrstoffen

Nicht erforderlich

|  |
| --- |
| Sonstige Gefahren und Hinweise: |
| Allgemeine Sicherheitsregeln beim Umgang mit elektrischen Geräten beachten.Brandschutzunterlage benutzen!Konstantandrähte dürfen nicht berührt werden, solange sie Teil des Stromkreises sind!Demoversuch nur für Lehrkräfte! |

Gefahren

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gefahr | Ja | Nein |
| Gefahren durch Einatmen  |  | X |
| Gefahren durch Hautkontakt  | X |  |
| Brandgefahr  | X |  |
| Explosionsgefahr  |  | X |
| Gefahr durch elektrischen Strom |  | X |

Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mindest-Standard RISU****I – 1, I – 2,** **I – 3.4.1,**III – 2.4.5 | 9783060129751 schutzbrilleSchutzbrille | 9783060129751 schutzhandschuheSchutzhand-schuhe | 9783060129751 abzugAbzug­ | 9783060129751 geschl_systemgeschlossenes System | 9783060129751 lueftungLüftungs­maßnahmen | 9783060129751 brandschutzBrandschutz­maßnahmen | 25 V < *U* ≦ 50 V AC,60 V < *U* ≦ 120 V DC |
| X |  |  |  |  |  | X |  |
| Weitere Maßnahmen: |

Schulinterne Ergänzungen:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Schule |  | Datum, Unterschrift Fachlehrer(in) |