*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 und EUH-Sätze** | **P-Sätze** | **AGW in mg/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 schutzbrille  Schutzbrille | 9783060129751 schutzhandschuhe  Schutzhand-schuhe | 9783060129751 abzug  Abzug  ­ | 9783060129751 geschl_system  geschlossenes System | 9783060129751 lueftung  Lüftungs­maßnahmen | 9783060129751 brandschutz  Brandschutz­maßnahmen | 25 V < *U* ≦ 50 V AC,  60 V < *U* ≦ 120 V DC |
| X |  |  |  |  |  | X |  |
| Weitere Maßnahmen: | | | | | | | |

Schulinterne Ergänzungen:

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