|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  | Lehrerversuch | X | Schülerversuch | | |
| Untersuche mit einem Stabmagneten die Anziehung von Eisennägeln an beiden Polen.  V1  Die Anziehung ist an beiden Polen gleich. | | |  | | | |
| 2. | Allgemeine und physikalische Gefährdungen | | | | | |
| **Gefahren** | | | | | **Ja** | **Nein** |
| **Mechanische Gefährdung** (Bewegung, Sturz, gefährliche Oberflächen und Formen) | | | | |  | **X** |
| **Elektrische Gefährdung** (Körperströme, Lichtbogen) | | | | |  | **X** |
| **Thermische Gefährdung** (Heiße oder kalte Medien) | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch Lärm/Schall** | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch ionisierende Strahlung** (Röntgenstrahlung, radioaktive Stoffe, etc.) | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch nichtionisierende Strahlung** (Blendung, Laser, Sonnenexposition, UV-Strahlung, etc.) | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch elektromagnetische Felder** | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch psychische und physische Belastung** | | | | |  | **X** |

|  |
| --- |
| **Sonstige Gefahren (biologische, klimatische; Druck, Beleuchtung, Wasser, etc.) und Hinweise** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** | | **Schutzmaßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Mindeststandards  **DGUV  SR 2003/ RiSU 2016** | | | **Weitere Maßnahmen  für Gefahrstoffe** | | Schutzbrille | Schutzhandschuhe | | Abzug | | geschlossenes System | Lüftungs- maßnahmen | Brandschutz-maßnahmen | |  |
|  | **X** | | |  | |  |  | |  | |  |  |  | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | **Weitere allgemeine Maßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| **Schule** | | |  | | | | | **Fachlehrer/in** | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Datum** | | |  | | **Unterschrift** | | | | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | |  | Lehrerversuch | | X | Schülerversuch | | |
| Nähere die Pole zweier gleicher Stabmagnete, deren Pole farblich gekennzeichnet sind, aneinander.  V2  Du machst folgende Beobachtung: Die Magnete stoßen sich ab, wenn sich gleichfarbige Enden gegenüberstehen und sie ziehen sich an, wenn sich verschiedenfarbige Enden gegenüberstehen.  Überprüfe das Ergebnis mit anders geformten Magneten. | | | | *Abb_S011_02*  Bildgeber: Klett-Archiv (Klaus Hell), Stuttgart | | | | |
| 2. | Allgemeine und physikalische Gefährdungen | | | | | | | |
| **Gefahren** | | | | | | | **Ja** | **Nein** |
| **Mechanische Gefährdung** (Bewegung, Sturz, gefährliche Oberflächen und Formen) | | | | | | |  | **X** |
| **Elektrische Gefährdung** (Körperströme, Lichtbogen) | | | | | | |  | **X** |
| **Thermische Gefährdung** (Heiße oder kalte Medien) | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch Lärm/Schall** | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch ionisierende Strahlung** (Röntgenstrahlung, radioaktive Stoffe, etc.) | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch nichtionisierende Strahlung** (Blendung, Laser, Sonnenexposition, UV-Strahlung, etc.) | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch elektromagnetische Felder** | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch psychische und physische Belastung** | | | | | | |  | **X** |

|  |
| --- |
| **Sonstige Gefahren (biologische, klimatische; Druck, Beleuchtung, Wasser, etc.) und Hinweise** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** | | **Schutzmaßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Mindeststandards  **DGUV  SR 2003/ RiSU 2016** | | | **Weitere Maßnahmen  für Gefahrstoffe** | | Schutzbrille | Schutzhandschuhe | | Abzug | | geschlossenes System | Lüftungs- maßnahmen | Brandschutz-maßnahmen | |  |
|  | **X** | | |  | |  |  | |  | |  |  |  | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | **Weitere allgemeine Maßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| **Schule** | | |  | | | | | **Fachlehrer/in** | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Datum** | | |  | | **Unterschrift** | | | | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | |  | Lehrerversuch | | X | Schülerversuch | | |
| Hänge einen Stabmagneten wie in der Abbildung frei drehbar auf. Notiere deine Beobachtung.  V3  Stoße den Magneten an und beobachte erneut.  Der Magnet kommt immer in derselben Ausrichtung zur Ruhe. | | | | Abb_S011_03  Bildgeber: Klett-Archiv (Zuckerfabrik Digital), Stuttgart | | | | |
| 2. | Allgemeine und physikalische Gefährdungen | | | | | | | |
| **Gefahren** | | | | | | | **Ja** | **Nein** |
| **Mechanische Gefährdung** (Bewegung, Sturz, gefährliche Oberflächen und Formen) | | | | | | |  | **X** |
| **Elektrische Gefährdung** (Körperströme, Lichtbogen) | | | | | | |  | **X** |
| **Thermische Gefährdung** (Heiße oder kalte Medien) | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch Lärm/Schall** | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch ionisierende Strahlung** (Röntgenstrahlung, radioaktive Stoffe, etc.) | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch nichtionisierende Strahlung** (Blendung, Laser, Sonnenexposition, UV-Strahlung, etc.) | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch elektromagnetische Felder** | | | | | | |  | **X** |
| **Gefährdung durch psychische und physische Belastung** | | | | | | |  | **X** |

|  |
| --- |
| **Sonstige Gefahren (biologische, klimatische; Druck, Beleuchtung, Wasser, etc.) und Hinweise** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** | | **Schutzmaßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Mindeststandards  **DGUV  SR 2003/ RiSU 2016** | | | **Weitere Maßnahmen  für Gefahrstoffe** | | Schutzbrille | Schutzhandschuhe | | Abzug | | geschlossenes System | Lüftungs- maßnahmen | Brandschutz-maßnahmen | |  |
|  | **X** | | |  | |  |  | |  | |  |  |  | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | **Weitere allgemeine Maßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| **Schule** | | |  | | | | | **Fachlehrer/in** | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Datum** | | |  | | **Unterschrift** | | | | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  | | Lehrerversuch | X | Schülerversuch | | | |
| Schwebende Magnete  V4 | | | | *Abb_S012_01* | | | | |
| 2. | | Allgemeine und physikalische Gefährdungen | | | | | |
| **Gefahren** | | | | | | **Ja** | **Nein** | |
| **Mechanische Gefährdung** (Bewegung, Sturz, gefährliche Oberflächen und Formen) | | | | | |  | **X** | |
| **Elektrische Gefährdung** (Körperströme, Lichtbogen) | | | | | |  | **X** | |
| **Thermische Gefährdung** (Heiße oder kalte Medien) | | | | | |  | **X** | |
| **Gefährdung durch Lärm/Schall** | | | | | |  | **X** | |
| **Gefährdung durch ionisierende Strahlung** (Röntgenstrahlung, radioaktive Stoffe, etc.) | | | | | |  | **X** | |
| **Gefährdung durch nichtionisierende Strahlung** (Blendung, Laser, Sonnenexposition, UV-Strahlung, etc.) | | | | | |  | **X** | |
| **Gefährdung durch elektromagnetische Felder** | | | | | |  | **X** | |
| **Gefährdung durch psychische und physische Belastung** | | | | | |  | **X** | |

|  |
| --- |
| **Sonstige Gefahren (biologische, klimatische; Druck, Beleuchtung, Wasser, etc.) und Hinweise** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** | | **Schutzmaßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Mindeststandards  **DGUV  SR 2003/ RiSU 2016** | | | **Weitere Maßnahmen  für Gefahrstoffe** | | Schutzbrille | Schutzhandschuhe | | Abzug | | geschlossenes System | Lüftungs- maßnahmen | Brandschutz-maßnahmen | |  |
|  | **X** | | |  | |  |  | |  | |  |  |  | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | **Weitere allgemeine Maßnahmen** | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | | | | | | | |  |
| **Schule** | | |  | | | | | **Fachlehrer/in** | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Datum** | | |  | | **Unterschrift** | | | | |  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |