

A1 Tätigkeitsbezogene Muster- Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach §6 GefStoffV: Mikroskopieren von Mundschleimhautzellen, Methylenblaufärbung

Versuchs-Kategorie:

Schülerversuch für alle Jahrgangsstufen

Geräte

Mikroskop, Objektträger, Deckgläschen, Pipette

Sonstiges Material

Wattestäbchen oder Holzspatel, Filterpapier

! Ggf. unten stehende Erläuterungen zu den Piktogrammen beachten.

Versuchsdurchführung

- Mundschleimhautzellen mit Wattestäbchen / Holzspatel aus der Mundhöhle entnehmen und auf Objektträger ausstreichen.
- Abstrich mit Methylenblau-Lösung färben (ggf. Methylenblau-Lösung unter Deckgläschen mittels Filterpapier durch Wasser ersetzen).
- Mikroskopieren.

Gefährdungen durch:

Stoffliche Eigenschaften	vorhanden	weitere Gefährdungen
KMR-Stoff 1A/1B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> weitere Gefahren und Hinweise Im Handel finden sich verschiedene Methylenblau-Färbelösungen (wässrig, ethanolisch, methanolisch, hydroxidhaltig). Das Gefährdungspotential von Methanol verbietet die Verwendung einer methanolhaltigen Lösung.
durch Einatmen	<input type="checkbox"/>	
durch Hautkontakt	<input type="checkbox"/>	
durch Augenkontakt	<input type="checkbox"/>	
Brandgefahr	<input type="checkbox"/>	
Explosionsgefahr	<input type="checkbox"/>	
weitere Gefahren	<input type="checkbox"/>	

Schutzmaßnahmen

Bau-, Ausrüstung, Einrichtung und organisatorische Maßnahme vgl. RiSU III – 2.4.4 und III – 2.4.5	Schutzbrille						Weitere Schutzmaßnahmen
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Anmerkungen zu den Schutzmaßnahmen

Auf das Tragen einer Schutzbrille kann hier verzichtet werden.

Chemikalien

Stoffbezeichnung	Anmerkung	Signalwort	Piktogramm	H-Satz	P-Satz	Tätigkeit.	Typ
Methylenblau, 0,2% - 100299.006	wässrige Lösung	-				<input type="checkbox"/>	Additiv

Sicherheitshinweise

Keine methanolischen Methylenblau-Lösungen verwenden!

Persönliche Schutzausrüstung



Eine **Gestellschutzbrille** ist zu tragen.

Weitere persönliche Schutzausrüstung

Grundsätzlich ist beim praktischen Arbeiten im Fachraum eine Schutzbrille zu tragen. Beim Mikroskopieren kann auf das Tragen einer Schutzbrille verzichtet werden.

Verhalten im Gefahrenfall

Keine besonderen über die allgemeinen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr hinausgehenden Maßnahmen nötig.

♻️ Entsorgung

Restmüll bzw. Ausguss

↔ Substitution

Substitution von Gefahrstoffen, Verwendungsformen und -verfahren wurde geprüft. Der Versuch ist zur Vermittlung wesentlicher Lerninhalte nicht verzichtbar und kann unter Einhaltung der in der Versuchsvorschrift genannten Einschränkungen und mit den dort genannten Schutzmaßnahmen durchgeführt werden. Gefährliche Stoffeigenschaften oder andere Gefährdungen, die eine Durchführung durch Schüler/innen oder Lehrkräfte grundsätzlich ausschließen würden, sind nicht bekannt. Die Stoffliste DGUV Information 213-098 in degintu.dguv.de wurde berücksichtigt.

Literatur

keine Angaben

Versuch wird im folgendem Raum durchgeführt:

Fachraum Naturwissenschaften

💬 Weitere Anmerkungen zum Versuch

keine Angaben

Datum: _____

Unterschrift: _____

Erstellt am 05.04.2019 12:06, für
RPK Fachberatung Biologie, Karlsruhe