

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 453/2010/EG

Druckdatum: 05.08.2013

Bearbeitungsdatum: 25.07.2013

Seite: 1/6

1 Bezeichnung des Stoffes / des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktbezeichnung

REF 814011
 Handelsname 4 Einzelkomp. Testgemisch 1, 4x8mL
 4 x 8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

1.2 Verwendung

Produkt für analytische Zwecke.
 Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Das Expositionsszenario ist in die Kapitel 1-16 integriert.

1.3 Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren
 Tel. +49 (0)2421 969 0 e-mail: msds@mn-net.com

Importeur Schweiz
 MACHEREY-NAGEL AG
 Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
 CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

2 Mögliche Gefahren

2.1 Bezeichnung der Gefahren des Produkts

Verordnung 1999/45/EG
 Symbole



Xn
 R 63

R

GHS-Verordnung 1272/2008/EG
 GHS-Symbole



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

Gefahrenklassen/-kategorien

| | |
|-------|-----------------|
| H225 | Entz. Fl. 2 |
| H304 | Asp. 1 |
| H315 | Hautreiz. 2 |
| H336 | nicht definiert |
| H361d | Repr. 2 |
| H373 | STOT wdh. 2 |

2.2 Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 453/2010/EG

Druckdatum: 05.08.2013

Bearbeitungsdatum: 25.07.2013

Seite: 2/6

Sonstige Gefahren

--- Entzündliche Eigenschaften. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

2.3 Gefahrenbezeichnung der Komponenten

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

Verordnung 1999/45/EG

Symbole

R 63
nicht kennzeichnungspflichtig

GHS-Verordnung 1272/2008/EG

GHS-Symbole



GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

Gefahrenklassen/-kategorien

| | |
|-------|-----------------|
| H225 | Entz. Fl. 2 |
| H304 | Asp. 1 |
| H315 | Hautreiz. 2 |
| H336 | nicht definiert |
| H361d | Repr. 2 |
| H373 | STOT wdh. 2 |

3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Gefährliche Inhaltsstoffe

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

| | |
|---|---|
| Stoffname: <i>Toluol</i> | CAS-Nr.: 108-88-3 |
| Konzentration: 40 - 100 % | |
| Summenformel: C ₇ H ₈ | |
| Pseudonym: Toluol, Methylbenzol | |
| REACH Reg.-Nr.: 01-2119471310-51-xxxx | |
| EG-Nr.: 203-625-9 | Index-Nr.: 601-021-00-3 |
| nach 1999/45/EG: R 11-38-48/20-63-65-67 | nach CLP (GHS): H225, H304, H315, H336, H361d, H373 |
| Stoffname: <i>Testfarbstoff(e)</i> | CAS-Nr.: - |
| Konzentration: 0,01 - 0,1 % | |
| nach 1999/45/EG: - | nach CLP (GHS): nicht erforderlich |

3.2 Bemerkung

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.1.1 Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen.

4.1.2 Nach Augenkontakt

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit Augenwaschflasche, Augenbrause oder fließendem Wasser spülen.

4.1.3 Nach Inhalation

Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 453/2010/EG

Druckdatum: 05.08.2013

Bearbeitungsdatum: 25.07.2013

Seite: 3/6

4.1.4 Nach Verschlucken
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

4.2 Hinweise für den Arzt

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.

5.2 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische.

5.3 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Keine für das Produkt.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe tragen (siehe 8.2.2). Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

6.2 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen.

Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

Entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung.

7.2 Lagerung

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet. Lagerklasse (TRGS 510): siehe 12.1

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

Stoffname: *Toluol*

CAS-Nr.: 108-88-3

EU-Angabe: 50 ppm / 190 mg/m³

TRGS 900: 50 ppm / 190 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 4 (II)

SUVA(CH) MAK-Werte: 50 ppm / 190 mg/m³

TRGS 903: B/b 600 µg/L

SUVA(CH) BAT-Werte: B/b 1,0 mg/L

TRGS 905: R_F C

gelistet in TRGS: 900, 903, 905

Stoffname: *Testfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen. Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 453/2010/EG

Druckdatum: 05.08.2013

Bearbeitungsdatum: 25.07.2013

Seite: 4/6

- 8.2.1 Atemschutz**
Nur wenn zusätzlich Hinweise in Gebrauchsanweisung.
- 8.2.2 Handschutz**
Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex- oder Nitril-Handschuhe mit Kennzeichen EN 374-3 Klasse 1 eingesetzt werden.
- 8.2.3 Augenschutz**
Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz.
- 8.2.4 Körperschutz**
Empfohlen, damit keine Kontamination mit diesen Gefahrstoffen erfolgt.
- 8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen**
Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

Farbe: rot Geruch: organisch Aggregatzustand: flüssig

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

9.2.1 Sicherheitsrelevante Basisdaten

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

Dichte: 0,87 g/cm³
 Flammpunkt: 6 °C
 Explosionsgrenzen: 1.2-7.8 Vol%
 Wasserlöslichkeit: < 0,1 %
 Schmelzpunkt: -95 °C
 Siedepunkt: 111 °C
 Dampfdruck (20°C): 29 hPa
 Zündtemperatur: 535 °C
 Geruchsschwelle: >0.6-153 mg/m³
 Dampfdichte (Luft=1): 3,2
 Sättigungskonzentration: 110 g/m³

9.2.2 Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

9.3 Sonstige Angaben

nicht erforderlich

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen

ggf. in der Gebrauchsanweisung.

10.2 Zu vermeidende Materialien

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

11 Angaben zur Toxikologie

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

Stoffname: *Toluol*
 LD50_{orl rat}: 636 mg/kg
 LC_{LoWihl hm}: 50 mg/m³
 LC50_{ihl rat}: 28.1 / 49_{4h} mg/L
 LD50_{drm rbt}: 12.124 g/kg

CAS-Nr.: 108-88-3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 453/2010/EG

Druckdatum: 05.08.2013

Bearbeitungsdatum: 25.07.2013

Seite: 5/6

Stoffname: *Testfarbstoff(e)*

CAS-Nr.: -

12 Umweltspezifische Angaben

12.1 Ökotoxizität

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe.

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

Stoffname: *Toluol*
 LC50_{daphnia magna/48h} : 11.5 mg/L
 LC50_{fish/96h} : 5.8 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 6 mg/L
 EC50_{pseudokirchneriella subcapitata/72h} : 12 mg/L
 WGK: 2 Kenn-Nr.: 0194
 Verteilungskoeffizient (O-W): 2.65
 Lagerklasse (TRGS 510): 3

CAS-Nr.: 108-88-3

Stoffname: *Testfarbstoff(e)*
 Lagerklasse (TRGS 510): 12

CAS-Nr.: -

13 Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel 16 05 06). Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden.

14 Angaben zum Transport

nicht erforderlich

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

15.1 EU-Vorschriften

Nach 1999/45/EG gibt es für Kleinmengen von mindergefährlichen und leicht entzündlichen Zubereitungen bis **25-125 mL/g** Kennzeichnungserleichterungen bzw. -befreiungen (keine Symbole F, O, Xn, Xi, N und keine R- und S-Sätze erforderlich).

Nach GHS müssen Innenverpackungen nur mit dem Symbol und dem Produktidentifikator gekennzeichnet werden. Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** und leicht entzündbare Stoffe/Gemische müssen **bis 125 mL** oder **125 g nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden.

8 mL Testfarbstoff/-gemisch 1

Verordnung 1999/45/EG

Symbole:

-

R 63

Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

S 36/37-62

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

GHS-Verordnung 1272/2008/EG

GHS-Symbole:



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort: GEFÄHR

H304, H361d

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 453/2010/EG

Druckdatum: 05.08.2013

Bearbeitungsdatum: 25.07.2013

Seite: 6/6

P202, P280sh, P301+310, P308+313, P331, P405

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Unter Verschluss aufbewahren.

15.2 Nationale Vorschriften

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), aktualisiert Mai 2008
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); Neufassung vom 26. November 2010
 TRGS 200, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen vom Oktober 2011
 Bekanntmachung BekGS 220 Sicherheitsdatenblatt vom Februar 2011
 BekGS 408 Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP(GHS)-Verordnung vom Dezember 2009
 TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen vom Dezember 2010, Stand: Juli 2012

16 Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der R- und H-Sätze

16.1.1 Wortlaut R-Sätze

R11 Leichtentzündlich.
 R38 Reizt die Haut.
 R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
 R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
 R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.1.2 Wortlaut H-Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

16.2 Schulungshinweise

Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen. Zusätzlich gezielte Einweisung der Beschäftigten im Umgang mit diesen Produkten.

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.
 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 JArbSchG (DE) beachten!
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 4 und 5 MuSchRiv (DE) beachten!
 Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

16.4 Weitere Informationen

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

16.5 Datenquellen

GHS-Verordnung 1272/2008/EG über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
 Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
 TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz „Luftgrenzwerte“, von Januar 2006, Stand Juli 2012
 SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2009, aktualisiert 01.2009
 Richtlinie 2004/37/EG zum Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit,
 TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe,
 aktualisiert Mai 2008
 KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

Revisionsgrund: 17.01./02.05.2013 Ergänzung der REACH Registrierungen von Hauptchemikalien, wo möglich

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:
<http://www.mn-net.com/MSDS>