

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953	Silylierungs-Kit	Seite: 1/9
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 08.04.2019	

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

REF 701953
 Handelsname Silylierungs-Kit

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder
 Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.

2 x 1 mL BSTFA
 2 x 1 mL MSHFBA
 2 x 1 mL MSTFA
 2 x 1 mL TSIM

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen
 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 Abschnitte 1-16 integriert.

Verwendungen, von denen abgeraten wird
 nicht bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftnformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730
 AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43
 CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter in 22 Sprachen finden Sie im Internet: <http://www.mn-net.com/SDS>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



Signalwort **GEFAHR**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen/-kategorien
H225	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 2
H226	Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
H302	Akut Tox. 4 oral
H315	Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
H319	Schwere Augenreizung Kat. 2
H335	STOT einm. 3
H360	Reproduktionstoxizität Kat. 1B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953

Silylierungs-Kit

Seite: 2/9

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 08.04.2019

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

1 mL BSTFA



GHS02 GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226
H315
H319

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
Schwere Augenreizung Kat. 2

1 mL MSHFBA



GHS02 GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226
H302
H315
H319

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
Akut Tox. 4 oral
Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
Schwere Augenreizung Kat. 2

1 mL MSTFA



GHS02 GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H226
H302
H315
H319

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3
Akut Tox. 4 oral
Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
Schwere Augenreizung Kat. 2

1 mL TSIM



GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H225
H315
H319
H335
H360

Gefahrenklassen/-kategorien

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 2
Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
Schwere Augenreizung Kat. 2
STOT einm. 3
Reproduktionstoxizität Kat. 1B

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953

Silylierungs-Kit

Seite: 3/9

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 08.04.2019

2.2 Kennzeichnungselemente

Nach der **CLP-Verordnung** müssen Innenverpackungen nur mit GHS-Symbol(en) und Produktidentifikator(en) gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.1.2). Innenverpackungen bis 10 mL brauchen max. die 2 wichtigsten Symbole (Abs.1.5.2.4.1 /2). Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** und leicht entzündbare Stoffe/Gemische müssen **bis 125 mL nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

1 mL BSTFA



GHS02 GHS07

Signalwort: ACHTUNG

1 mL MSHFBA



GHS02 GHS07

Signalwort: ACHTUNG

1 mL MSTFA



GHS02 GHS07

Signalwort: ACHTUNG

1 mL TSIM



GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort: GEFAHR

H360

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

P280sh, P308+313, P405

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Unter Verschluss aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

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

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Verursacht durch Verschlucken, Einatmen von Dämpfen/Stäuben, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. -

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953

Silylierungs-Kit

Seite: 4/9

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 08.04.2019

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

1 mL BSTFA

Stoffname: *N,O-bis-Trimethylsilyl-trifluoroacetamid (BSTFA)* CAS-Nr.: 25561-30-2
 Stoff-Einstufung: H226, Flam. Liq. 3, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: $C_8 H_{18} F_3 N O Si_2$
 Pseudonym: BSTFA
 EG-Nr.: 247-103-9
 Konzentration: 95 - <100 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

1 mL MSHFBA

Stoffname: *N-Methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorbutyramid (MSHFBA)* CAS-Nr.: 53296-64-3
 Stoff-Einstufung: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: $C_8 H_{12} F_7 N O Si$
 Pseudonym: MSHFBA
 Konzentration: 95 - <100 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

1 mL MSTFA

Stoffname: *N-Methyl-N-trimethylsilyl-trifluoroacetamid (MSTFA)* CAS-Nr.: 24589-78-4
 Stoff-Einstufung: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
 Summenformel: $C_6 H_{12} F_3 N O Si$
 Pseudonym: N-Trimethylsilyl-N-methyltrifluoroacetamid
 EG-Nr.: 246-331-6
 Konzentration: 95 - <100 %
 nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

1 mL TSIM

Stoffname: *N-Trimethylsilyl-imidazol (TSIM)* CAS-Nr.: 18156-74-6
 Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H360, Repr. 1B
 Summenformel: $C_6 H_{12} N_2 Si$
 Pseudonym: auch TMSIM
 EG-Nr.: 242-040-3
 Konzentration: 95 - <100 %
 nach CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H360, Repr. 1B

3.3 Bemerkung

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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 Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen.

4.1.3 Nach Inhalation

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

4.1.4 Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953

Silylierungs-Kit

Seite: 5/9

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 08.04.2019

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

CMR Effekte: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. ---

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

ACHTUNG: Entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann möglicherweise explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. GEFAHR: Leicht entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische. ---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

5.4 Zusätzliche Hinweise

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dampf nicht einatmen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen.
Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet. Produkte, die zusätzlich als giftig eingestuft wurden, sind unter Verschluss zu lagern.

Lagerklasse (TRGS 510):

Wassergefährdungsklasse: 2

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten, so aufbewahren, dass sie dem unmittelbaren Zugriff betriebsfremder Personen nicht zugänglich sind.

7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

1 mL BSTFA

Stoffname: *N,O-bis-Trimethylsilyl-trifluoracetamid (BSTFA)*

CAS-Nr.: 25561-30-2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953	Silylierungs-Kit	Seite: 6/9
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 08.04.2019	

1 mL MSHFBA		
Stoffname: <i>N-Methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorbutyramid (MSHFBA)</i>		CAS-Nr.: 53296-64-3
1 mL MSTFA		
Stoffname: <i>N-Methyl-N-trimethylsilyl-trifluoacetamid (MSTFA)</i>		CAS-Nr.: 24589-78-4
1 mL TSIM		
Stoffname: <i>N-Trimethylsilyl-imidazol (TSIM)</i>		CAS-Nr.: 18156-74-6

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

- 8.2.1 Atemschutz**
Keine zusätzlichen Hinweise.
- 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

1 mL BSTFA		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: gelblich	Geruch: stechend
Schmelzpunkt:	-10 °C	
Siedepunkt:	40 _{12 mm Hg} °C	
Flammpunkt:	24 °C	
Dampfdichte(Luft=1) :	>1	
Dichte:	0,97 g/cm ³	
1 mL MSHFBA		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: stechend
Siedepunkt:	148 °C	
Flammpunkt:	28 °C	
Dichte:	1,25 g/cm ³	
1 mL MSTFA		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: stechend
Schmelzpunkt:	25 °C	
Siedepunkt:	131 °C	
Flammpunkt:	26 °C	
Dampfdichte(Luft=1) :	6,87	
Dichte:	1,079 g/cm ³	
1 mL TSIM		
Aggregatzustand: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: stechend
Schmelzpunkt:	-42 °C	
Siedepunkt:	93-94 _{14 mm Hg} ; instable 212 °C	
Flammpunkt:	61 °C	
Dichte:	0,96 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	instable, combust.	
Zündtemperatur:	540 °C	
Viskosität:	2.5 (25°C)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953

Silylierungs-Kit

Seite: 7/9

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 08.04.2019

9.2 Sonstige Angaben

Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist.

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

Stoffe sind leicht flüchtig und bilden entzündbare Gas-Luft-Gemische. ---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert (teilweise heftig) mit Wasser und verschiedenen organischen Substanzen. Keine weiteren Daten vorhanden.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Daten vorhanden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weiteres nicht erforderlich. ---

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden.

10.6 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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

1 mL BSTFA

Stoffname: *N,O-bis-Trimethylsilyl-trifluoracetamid (BSTFA)* CAS-Nr.: 25561-30-2

1 mL MSHFBA

Stoffname: *N-Methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorbutyramid (MSHFBA)* CAS-Nr.: 53296-64-3
Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

1 mL MSTFA

Stoffname: *N-Methyl-N-trimethylsilyl-trifluoracetamid (MSTFA)* CAS-Nr.: 24589-78-4
LC50_{ipr mus}: 1000 mg/m³
Akute Wirkungen: Verursacht durch Verschlucken, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.

1 mL TSIM

Stoffname: *N-Trimethylsilyl-imidazol (TSIM)* CAS-Nr.: 18156-74-6
LC_{LoWipr mus}: 750 mg/m³
Akute Wirkungen: Verursacht durch Einatmen von Dämpfen/Stäuben, schon in geringen Mengen Gesundheitsschäden.
Carcinogene Effekte: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

1 mL BSTFA

Stoffname: *N,O-bis-Trimethylsilyl-trifluoracetamid (BSTFA)* CAS-Nr.: 25561-30-2
Wassergefährdungsklasse: 2
Lagerklasse (TRGS 510): 12

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953	Silylierungs-Kit	Seite: 8/9
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 08.04.2019	

1 mL MSHFBA		
Stoffname:	<i>N-Methyl-N-trimethylsilyl-heptafluorbutyramid (MSHFBA)</i>	CAS-Nr.: 53296-64-3
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	12	
1 mL MSTFA		
Stoffname:	<i>N-Methyl-N-trimethylsilyl-trifluoracetamid (MSTFA)</i>	CAS-Nr.: 24589-78-4
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	10	
1 mL TSIM		
Stoffname:	<i>N-Trimethylsilyl-imidazol (TSIM)</i>	CAS-Nr.: 18156-74-6
Wassergefährdungsklasse:	1	
Lagerklasse (TRGS 510):	3 A	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel nach Anh. V der VO 1013/2006/EG: 16 05 06*; nach ÖNORM S2100: 59305). Dichtschließende Behältnisse verwenden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden. Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen. ---

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4: Kein Gefahrgut nach den Transportvorschriften weil

für Mengen bis 5 Pg. à 20x 1 mL pro Packstück
De Minimis (freigestellte Menge: $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$) = ADR 3.5.1.4
De Minimis (freigestellte Menge: $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$) = IATA-DRG 2.6.10

14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV, aktualisiert Jan 2017
 Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Jul 2017
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017
 TRGS 201, Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Feb 2017
 TRGS 220, Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Jan 2017
 TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Jul 2017
 BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016

www.mn-net.com



Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU

REF: 701953

Silylierungs-Kit

Seite: 9/9

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 08.04.2019

MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com
Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich ---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.1.1 Wortlaut H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P261sh	Einatmen von Staub/Dampf vermeiden.
P264W	Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P301+312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.
P403+233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

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.
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

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS
Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)
Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)
TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019
SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017
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, Mrz 2016, Stand: Mrz. 2018
KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

Revisionen/Updates

Revisionsgrund: 03/2016 7. Anpassung der CLP-Verordnung durch Verordnung 1221/2015/EU