



Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2012, 3M Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokuments ist ausschließlich zu dem Zweck gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen 3M Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der 3M, müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

Dokument: 16-2660-5 **Version:** 1.01
Ausgabedatum: 24/10/2012 **Ersetzt Ausgabe vom:** 22/05/2011
Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 1.00 (23/05/2011)

Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

3M™ ESPE™ KETAC SILVER Pulver

Bestellnummern

70-2011-1578-2

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

Identifizierte Verwendungen

Dentalprodukt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Standort Seefeld, ESPE Platz, D-82229 Seefeld, Germany
Tel. / Fax.: Tel.: + 49 (0) 8152-700-0 Fax: + 49 (0) 8152-700-1366
E-Mail: produktsicherheit.dental@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

+ 49 (0) 8152-700-0
+ 49 (0) 171-6515144 außerhalb der Geschäftszeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Dieses Produkt ist gemäß EU Richtlinie 1999/45/EG nicht als Gefahrstoff eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Stoffrichtlinie 67/548/EWG / Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG

Gefahrensymbol(e)

Keine.

3M™ ESPE™ KETAC SILVER Pulver

Enthält:

Bestandteile sind in der Kennzeichnung nicht zu nennen.

Gefahrenhinweise (R-Sätze): Keine.

Sicherheitsratschläge (S-Sätze): Keine.

Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:

Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflicht gemäß der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG ausgenommen, da es sich um ein Medizinprodukt im Sinne des §3 des Medizinproduktegesetzes handelt, welches entweder invasiv oder unter Körperberührung verwendet wird.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Silber	7440-22-4	EINECS 231-131-3	45 - 55	
Glaspulver	65997-17-3	EINECS 266-046-0	40 - 50	
Titandioxid	13463-67-7	EINECS 236-675-5	1 - 5	

Den vollständigen Text der hier verwendeten R-Sätze und H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes. Weitere Hinweise und Anmerkungen zur Einstufung von Inhaltsstoffen finden Sie gegebenenfalls in Abschnitt 2.2.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztlichen Rat aufsuchen.

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Material brennt nicht.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff

Reizende Dämpfe oder Gase

Bedingung

Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es werden keine außergewöhnlichen Brand - oder Explosionsgefahren erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Raum belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Auffegen. Aufsaugen oder aufwischen. Vorsicht: Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und brennbare Gase, Dämpfe oder Staub aus der Umgebung entzünden oder zur Explosion bringen. Behälter verschließen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung. Für weitere Information siehe Abschnitt 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Titandioxid	13463-67-7	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend

Titandioxid	13463-67-7	TRGS 900	AGW: 10mg/m ³ (E): 3 mg/m ³ (A); ÜF: 2	Kategorie 3A Kategorie II
Glasfasern (Faserstaub)	65997-17-3	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Krebserzeugend Kategorie 2
Silber	7440-22-4	MAK lt. DFG	MAK: 0,1mg/m ³ (E); ÜF: 8(E)	Kategorie II; Schwangerschaft Gruppe D
Silber	7440-22-4	TRGS 900	AGW:0,1mg/m ³ (E); ÜF:8(E)	Kategorie II

Das im Produkt enthaltene Glas liegt nicht in einer faserigen Form vor, oder ist aufgrund seiner geometrischen Form kein Faserstaub im Sinne der "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG-Liste). Deshalb findet die Einstufung für Glasfasern in der DFG-Liste für diese Spezifikation des Glases keine Anwendung.

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

ml/m³: Milliliter pro m³ (ppm)

mg/m³: Milligramm pro m³

CELL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Das Folgende sollte je nach Bedarf allein oder in Kombination getragen werden, um Augenkontakt zu vermeiden:
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Hautschutz

Hautschutz ist nicht erforderlich.

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand / Form:	Feststoff
Weitere:	Pulver
Aussehen / Geruch:	Geruchloses graues bis silbernes Pulver
pH:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Siedepunkt/Siedebereich:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Schmelzpunkt:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Nicht eingestuft
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	Keinen Flammpunkt
Selbstentzündungstemperatur	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Untere Explosionsgrenze (UEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Obere Explosionsgrenze (OEG):	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Dampfdruck	<i>Nicht anwendbar.</i>
Relative Dichte:	≥ 1 [Referenz: Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	keine
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dampfdichte:	<i>Keine Daten verfügbar.</i>
Viskosität:	<i>Nicht anwendbar.</i>

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige organische Bestandteile:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Flüchtige Bestandteile (%)	<i>Nicht anwendbar.</i>
VOC abzüglich Wasser und ausgenommener Lösemittel:	<i>Nicht anwendbar.</i>

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff

Keine bekannt.

Bedingung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Daneben können die toxikologischen Daten der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes und / oder in den Anzeichen und Symptomen nach Exposition abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Augenkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten. Mechanische Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Reizung, Rötung, Zerkratzen der Hornhaut und Tränenfluß sein.

Hautkontakt:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei gelegentlichem Hautkontakt keine signifikante Hautreizung zu erwarten. Mechanische Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Juckreiz und Rötung einschließen.

Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Verschlucken		Keine Testdaten verfügbar; ATE berechnet: 2.556 mg/kg
Silber	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Gaspulver	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Gaspulver	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Titandioxid	Dermal	Kaninchen	LD50 > 10.000 mg/kg
Titandioxid	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 7 mg/l
Titandioxid	Verschlucken	Ratte	LD50 > 10.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Silber		Keine Daten verfügbar.
Gaspulver		Keine Daten verfügbar.

3M™ ESPE™ KETAC SILVER Pulver

Titandioxid		Keine signifikante Reizung
-------------	--	----------------------------

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Silber		Keine Daten verfügbar.
Gaspulver		Keine Daten verfügbar.
Titandioxid		Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Silber		Keine Daten verfügbar.
Gaspulver		Keine Daten verfügbar.
Titandioxid		Nicht sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Silber		Keine Daten verfügbar.
Gaspulver		Keine Daten verfügbar.
Titandioxid		Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Silber		Keine Daten verfügbar.
Gaspulver	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Titandioxid	in vitro	Nicht mutagen
Titandioxid	Verschlucken	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Silber			Keine Daten verfügbar.
Gaspulver	Inhalation		Karzinogen
Titandioxid	Verschlucken		Nicht krebserregend
Titandioxid	Inhalation		Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität**Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Silber		Keine Daten verfügbar.			
Gaspulver		Keine Daten verfügbar.			
Titandioxid		Keine Daten verfügbar.			

Spezifische Zielorgan-Toxizität**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Silber			Keine Daten verfügbar.			
Gaspulver	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine		Reizung Positiv	

3M™ ESPE™ KETAC SILVER Pulver

			Einstufung aus.			
Titandioxid	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		Reizung Positiv	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Silber			Keine Daten verfügbar.			
Glaspulver	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL Nicht anwendbar.	
Titandioxid	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOEL 10 mg/m ³	
Titandioxid	Inhalation	Lungenfibrose	Alle Daten sind negativ.		NOAEL Nicht anwendbar.	

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Silber	Keine Gefahr der Aspiration
Glaspulver	Keine Gefahr der Aspiration
Titandioxid	Keine Gefahr der Aspiration

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der deutschen Forschungsgemeinschaft (Stand: 2011)

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Titandioxid	13463-67-7	Krebserzeugend Kategorie 3A
Glaspulver	65997-17-3	Krebserzeugend Kategorie 2
Glaspulver	65997-17-3	Krebserzeugend Kategorie 3B

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von denen in Abschnitt 2 abweichen, wenn spezifische Einstufungen der Inhaltsstoffe von der zuständigen Behörde festgelegt wurden. Zusätzliche Informationen die zur Einstufung des Produktes führen, sind auf Anfrage erhältlich. Daneben können Daten über Verbleib und Verhalten in der Umwelt der Inhaltsstoffe von der Einstufung des Produktes abweichen, wenn ein Inhaltsstoff unterhalb des Schwellenwertes für die Kennzeichnung liegt, ein Inhaltsstoff für eine Exposition nicht verfügbar ist oder die Daten für das vorliegende Produkt nicht relevant sind.

12.1. Toxizität**Akute aquatische Toxizität:**

Nicht akut giftig für Wasserorganismen basierend auf den GHS-Kriterien.

Chronische aquatische Toxizität:

Nicht chronisch giftig für Wasserorganismen basierend auf den GHS-Kriterien.

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Es liegen zu diesem Produkt keine ökotoxikologischen Daten vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Testdaten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Testdaten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abgestimmen.

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

70-2011-1578-2

Kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer Name

Titandioxid

CAS-Nr.

13463-67-7

Einstufung

Gruppe 2B:
Möglicherweise
krebserregend für den
Menschen (IARC Group
2B: possibly
carcinogenic to humans)

Verordnung

International Agency
for Research on Cancer
(IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

Alle enthaltenen chemischen Inhaltsstoffe sind gelistet in dem europäischen Altstoffinventar (EINECS), oder sind ausgenommen als Polymer dessen Monomere im EINECS gelistet sind. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsgründe:

Folgende Änderung wurde vorgenommen:

Abschnitt 1: Produktidentifikator geändert.

Hinweissatz geändert.

Abschnitt 10: "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen" geändert.

Seitenüberschrift: Produktname geändert.

Abschnitt 9: pH geändert.

Abschnitt 1: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 2: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 3: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 4.1: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 5.1: Überschrift "Löschmittel" geändert.

Abschnitt 5: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 5.2: Hinweise für die Brandbekämpfung geändert.

Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung geändert.

Abschnitt 6.2: Überschrift "Umweltschutzmassnahmen" geändert.

Abschnitt 6: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 6.1: Überschrift "Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren" geändert.

Abschnitt 7: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 8: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 8.1: Überschrift "Zu überwachende Parameter" geändert.

Abschnitt 9: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 10: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 11: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 15: Überschrift Karzinogenität geändert.

Abschnitt 12: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 13: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 14: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 15: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 2.2: Überschrift: 'Enthält' geändert.

Abschnitt 2.2: "Sicherheitsratschläge (S-Sätze)" geändert.

Abschnitt 16: Hauptüberschrift geändert.

Abschnitt 16: Web - Adresse geändert.

Abschnitt 16: Ausschlussklausel für Haftung geändert.

Abschnitt 9: Aggregatzustand / Form geändert.

Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern geändert.

Abschnitt 9: Verdampfungsgeschwindigkeit Information geändert.

Abschnitt 9: Viskosität geändert.

Abschnitt 15: Information zur Karzinogenität geändert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen geändert.

Abschnitt 9: n-Octanol/Wasser Koeffizient Wert geändert.

Abschnitt 9: Siedepunkt/Siedebereich Information geändert.

Abschnitt 9: Relative Dichte Information geändert.

Abschnitt 9: Löslichkeit in Wasser geändert.

Abschnitt 2.2: "Gefahrenhinweise (R-Sätze) geändert.
Abschnitt 8: Überschrift "Haut- und Handschutz" geändert.
Abschnitt 15: Symbol geändert.
Abschnitt 9.1: Überschrift "Entzündlichkeit (Feststoff, Gas)" geändert.
Abschnitt 12.1: Überschrift 'Toxizität' geändert.
Abschnitt 12.4: Überschrift 'Mobilität im Boden' geändert.
Abschnitt 12: Herstellerkontakt geändert.
Abschnitt 12: "Andere schädliche Wirkungen" geändert.
Abschnitt 13: Hinweis zum Abfallcode geändert.
Abschnitt 13: EU Abfallcode (Produkt wie verkauft) geändert.
Abschnitt 12: Akute aquatische Toxizität geändert.
Abschnitt 12: Überschrift "Chronische aquatische Toxizität" geändert.
Abschnitt 12: Überschrift "Akute aquatische Toxizität" geändert.
Abschnitt 12: Chronische aquatische Toxizität geändert.
Abschnitt 10.4: Zu vermeidende Bedingungen geändert.
Abschnitt 16: Vorschriften - Chemikalienregister geändert.
Abschnitt 1: Adresse geändert.
Abschnitt 1: e-mail Adresse geändert.
Abschnitt 1.4. Notrufnummer geändert.
Copyright geändert.
Abschnitt 9: Flammpunkt geändert.
Abschnitt 9: Schmelzpunkt Information geändert.
Abschnitt 9: Untere Explosionsgrenze (UEG) Information geändert.
Abschnitt 9: Obere Explosionsgrenze (OEG) Information geändert.
Abschnitt 9: Dampfdichte Wert geändert.
Abschnitt 9: Dampfdruck Wert geändert.
Abschnitt 9: Sonstige Angaben geändert.
Abschnitt 12.1. Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten des Produktes geändert.
Abschnitt 12.1. Toxizität: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten der Inhaltsstoffe geändert.
Abschnitt 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten geändert.
Abschnitt 12.3. Bioakkumulationspotenzial: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten geändert.
Abschnitt 11: Hinweis auf die Verfügbarkeit von Testdaten geändert.
Abschnitt 16: "Änderungsgründe" geändert.
Abschnitt 1: "Ersetzt Ausgabe vom:" geändert.
Abschnitt 8: MAK-Grenzwert Überschrift geändert.
Abschnitt 8.1.: Expositionsgrenzwerte Tabelle geändert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte, Spaltenüberschrift 'Zusätzliche Hinweise' geändert.
Abschnitt 8.1.: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten geändert.
Abschnitt 11: Überschrift 'Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile (DFG)' geändert.
Abschnitt 11.1: Krebserzeugende und keimzellmutagene Wirkung bestimmter Bestandteile nach "MAK- und BAT-Werte Liste" der DFG. geändert.
Abschnitt 8: Hinweis auf weitere Expositionsgrenzwerte geändert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung - Verpackungen geändert.
Abschnitt 8.1.: Information zu Expositionsgrenzwerten geändert.
Abschnitt 11: Akute Toxizität - Tabellenüberschrift geändert.
Abschnitt 11: Akute Toxizität - ATE Texttabelle geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Aspirationsgefahr' geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Akute Toxizität' geändert.
Abschnitt 11: Hinweise zur Klassifizierung geändert.
Abschnitt 11: Zusätzliche Informationen geändert.
Abschnitt 11: Anzeichen und Symptome nach Exposition geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Karzinogenität' geändert.
Abschnitt 11.1: Überschrift Tabelle "Karzinogenität" geändert.
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Schwere Augenschädigung / -reizung" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle "Schwere Augenschädigung/-reizung" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Keimzell-Mutagenität' geändert.

Abschnitt 11.1: Überschrift Tabelle "Keimzell-Mutagenität" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Haut" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle "Sensibilisierung der Atemwege" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle "Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung" geändert.
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Reproduktionstoxizität" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Ätz-/Reizwirkung auf die Haut' geändert.
Abschnitt 11: Überschrift "Spezifische Zielorgan-Toxizität" geändert.
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition' geändert.
Abschnitt 11: Überschrift Tabelle "Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition" geändert.
Abschnitt 11.1: Tabelle 'Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition' geändert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Augenkontakt geändert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Hautkontakt geändert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen geändert.
Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Verschlucken geändert.
Abschnitt 11: Überschrift "Ätz-/Reizwirkung auf die Haut" geändert.
Abschnitt 3: Vollständiger Text der R- und H-Sätze geändert.
Abschnitt 3: Hinweis geändert.
Abschnitt 12: Hinweis geändert.
Abschnitt 12: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" geändert.
Abschnitt 5: Überschrift "Gefährliche Zersetzungsprodukte" geändert.
Abschnitt 5: Tabelle "Gefährliche Zersetzungsprodukte" geändert.
Abschnitt 5: Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren geändert.
Abschnitt 5: Hinweise für die Brandbekämpfung geändert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen geändert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung geändert.
Für weitere Information siehe Abschnitt 8 und 13. geändert.
Abschnitt 7.1: Überschrift "Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung" geändert.
Abschnitt 7.2: Überschrift "Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten" geändert.
Abschnitt 7: Weiter Informationen geändert.
Abschnitt 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung geändert.
Abschnitt 8.2.2: Überschrift "Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung" geändert.
Abschnitt 8.2.1: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen geändert.
Abschnitt 10.1. Überschrift "Reaktivität" geändert.
Abschnitt 10.2. Überschrift "Chemische Stabilität" geändert.
Abschnitt 10.3. Überschrift "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen" geändert.
Abschnitt 10.5. Überschrift "Unverträgliche Materialien" geändert.
Abschnitt 10.6 Überschrift geändert.
Abschnitt 10: Tabelle 'Gefährliche Zersetzungsprodukte' geändert.
Abschnitt 10.1. Reaktivität geändert.
Abschnitt 13.1.: Abfallentsorgung geändert.
Abschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung geändert.
Abschnitt 4.1: Überschrift "Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen" geändert.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen geändert.
Abschnitt 4.3: Überschrift "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" geändert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Augenkontakt geändert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Hautkontakt geändert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen beim Einatmen geändert.
Abschnitt 4.1: Erste-Hilfe Maßnahmen bei Verschlucken geändert.
Abschnitt 4.2: Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen geändert.
Abschnitt 8.2: Überschrift "Begrenzung und Überwachung der Exposition" geändert.
Abschnitt 15.1: Überschrift "Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch" geändert.
Abschnitt 2.1.: Einstufung des Stoffs oder Gemischs geändert.
Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (R-Sätze) - "keine" geändert.
Abschnitt 2.2: Überschrift "Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung" hinzugefügt.

Abschnitt 9: Selbstentzündungsinformation hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Informationen zu Gefahrenpiktogramm / Symbol hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Überschrift 'Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung' entfernt.
Abschnitt 15: Symbol entfernt.
Abschnitt 2.2: Überschrift "Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung" entfernt.
Abschnitt 2.2: Spezielle Anforderungen an die Kennzeichnung entfernt.
Abschnitt 11: Überschrift "UN GHS Einstufung" entfernt.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds