

Sicherheitsdatenblatt

Copyright, 2022, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

 Dokument:
 18-0732-0
 Version:
 5.00

 Überarbeitet am:
 18/02/2022
 Ersetzt Ausgabe vom:
 28/01/2022

Version der Angaben zum Transport (Abschnitt 14): 9.00 (17/06/2019)

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

BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

3M[™] Scotch-Weld[™] Urethane Adhesive DP604NS Black

Bestellnummern

62-2648-5030-6 62-2648-5031-4

7000000822 7100148738

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / **Fax.**: Tel.: 02131-14-2914 Fax.: 02131-14-3587

E-Mail: ge-produktsicherheit@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

Dieses Produkt besteht aus mehreren Untereinheiten. Auf dieser Seite finden Sie eine Zusammenstellung der Einheiten, die ein Sicherheitsdatenblatt erfordern. Diese Sicherheitsdatenblätter können Sie über die folgenden Dokumentennummern zuordnen:

18-0723-9, 18-0718-9

ANGABEN ZUM TRANSPORT

62-2648-5030-6

ADR/RID: UN3082, Kein Gefahrgut, erfuellt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaehrliche Stoffe, III, --.

IMDG-Code: UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, III, IMDG-Code segregation code: NONE. EMS: --.

ICAO/IATA: UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, III.

62-2648-5031-4

Teil 1

ADR/RID: UN3082, Kein Gefahrgut, erfuellt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaehrliche Stoffe, (Diethytoluendiamin), III, --.

IMDG-Code: UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, (DIETHYLTOLUENEDIAMINE), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

ICAO/IATA: UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, (DIETHYLTOLUENEDIAMINE), III.

Teil 2

ADR/RID: UN3082, Kein Gefahrgut, erfuellt Sondervorschrift 375, Ausnahme fuer umweltgefaehrliche Stoffe, (Dicyclohexylmethan-4,4-diisocyanat), III, --.

IMDG-Code: UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, (DICYCLOHEXYLMETHANE 4,4-DIISOCYANATE), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --. **ICAO/IATA:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, (DICYCLOHEXYLMETHANE 4,4-DIISOCYANATE), III.

Die Angaben zum Transport entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern der Untereinheiten (Abschnitt 14).

Änderungsgründe:

Ohne Aktualisierung.



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

 Dokument:
 18-0718-9
 Version:
 4.00

 Überarbeitet am:
 03/10/2025
 Ersetzt Ausgabe vom:
 20/07/2023

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

1.1. Produktidentifikator

3MTM Scotch-WeldTM Konstruktionsklebstoff DP604NS Black, Teil B (DP-604NS)

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / **Fax.:** Tel.: 02131-14-2914

E-Mail: CER-productstewardship@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 - STOT RE 2; H373

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

GEFAHR.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS05 (Ätzwirkung)GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew%
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	270-877-4	5 - 20
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	1477-55-0	216-032-5	< 5

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H373 Kann die Organe (Hormonsystem, Leber) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280B Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Prävention:

P260A Dampf nicht einatmen.

P280B Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält 73% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten. Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Polyether Polyol	CAS-Nr. 9082-00-2	60 - 90	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Diethylmethylbenzoldiamin	CAS-Nr. 68479-98-1 EG-Nr. 270-877-4	5 - 20	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Nota C
Polyol	Betriebsgeheimnis	1 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	CAS-Nr. 1477-55-0 EG-Nr. 216-032-5	< 5	EUH071 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenschädigung (Hornhauttrübung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust). Auswirkungen auf Zielorgane. Siehe Abschnitt 11 für weitere Einzelheiten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

StoffBedingungAldehydeWährend der VerbrennungKohlenmonoxidWährend der VerbrennungKohlendioxidWährend der VerbrennungStickstoffoxideWährend der VerbrennungToxische Dämpfe, Gase oder Partikel.Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren. Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen

ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name
1,3-Bis(aminomethyl)benzen
CAS-Nr. Quelle
1477-55-0
CAS-Nr. Quelle
1477-55-0
MAK lt. DFG
Grenzwert nicht festgelegt.
Gefahr der
Sensibilisierung der Haut

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 atemwegssensibilisierende Stoffe;

3MTM Scotch-WeldTM Konstruktionsklebstoff DP604NS Black, Teil B (DP-604NS)

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900: TRGS 900: TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

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

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung "Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen" der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe "Messung von Gefahrstoffen" des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank "GESTIS—Analysenverfahren für chemische Substanzen" des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

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

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:

Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augen-/Gesichtsschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

StoffMaterialstärke (mm)DurchbruchszeitPolymerlaminat (z.B.Keine Daten verfügbar.Keine Daten verfügbar.

Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat)

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

Wenn dieses Produkt in einer Weise verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich Polymerlaminat.

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.		
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Viskos		
Farbe	dunkelbernstein, grün, hellbernstein		
Geruch	leichter Ammoniakgeruch		
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar.		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=210 °C		
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.		
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Nicht anwendbar.		
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Nicht anwendbar.		
Flammpunkt	>=143,3 °C [Testmethode:Closed Cup]		
Zündtemperatur	Nicht anwendbar.		
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.		
pH-Wert	Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)		
Kinematische Viskosität	1.546 mm2/sec		

Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	Nicht anwendbar.
Dichte	1,035 g/ml
Relative Dichte	1,035 [Referenzstandard:Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	>=1 [Referenzstandard:Luft=1]
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit <=1 [*Referenzstandard*:Wasser = 1]

Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

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

Während des Härtungsprozesses entwickelt sich Wärme. Nicht mehr als 50 g des Produktes (Teil A und B) in einem begrenzten Volumen aushärten, da sonst eine exotherme Reaktion unter Hitze- und Rauchentwicklung eintreten kann.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff Bedingung

Keine bekannt.

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen

Augenkontakt:

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Lebereffekte: Anzeichen/Symptome können sein Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Müdigkeit, Erschöpfung, abdominale Empfindlichkeit und Gelbsucht. Endokrine Effekte: Anzeichen und Symptome können Störung der Funktion von Keimdrüsen, Nebennieren und Bauchspeicheldrüse sein sowie Änderung der Hormonproduktion, Veränderung des Hormonspiegels und/oder Änderung der Gewebereaktion auf Hormone.

Zusätzliche Information

Bei Personen, die bereits auf Amine sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Aminen auftreten. Bei Zugabe von Diethylmethylbenzoldiamin (CAS 68479-98-1) zur Nahrung von Ratten über einen Zeitraum von zwei Jahren, wurde eine erhöhte Anzahl von Tumoren in Leber, Schilddrüse und Brustwarze beobachtet.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositions	Art	Wert
	weg		
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000
			mg/kg
Produkt	Verschlucke		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 -
	n		=5.000 mg/kg
Polyether Polyol	Dermal	ähnliches	LD50 > 2.000 mg/kg
		Produkt	
Polyether Polyol	Inhalation	ähnliches	LC50 > 3.2 mg/l
	Staub /	Produkt	
	Nebel (4		
	Std.)		
Polyether Polyol	Verschlucke	ähnliches	LD50 > 5.000 mg/kg
	n	Produkt	
Diethylmethylbenzoldiamin	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Diethylmethylbenzoldiamin	Inhalation	Ratte	LC50 > 0,61 mg/l
	Staub /		
	Nebel (4		
	Std.)		

Diethylmethylbenzoldiamin	Verschlucke	Ratte	LD50 472 mg/kg
	n		
Polyol	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Polyol	Inhalation	Ratte	LC50 > 50 mg/l
	Staub /		_
	Nebel (4		
	Std.)		
Polyol	Verschlucke	Ratte	LD50 4.600 mg/kg
	n		
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Dermal	Kaninche	LD50 > 2.000 mg/kg
		n	
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Inhalation	Ratte	LC50 1,2 mg/l
	Staub /		
	Nebel (4		
	Std.)		
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Verschlucke	Ratte	LD50 980 mg/kg
	n		

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Polyether Polyol	ähnliches	Minimale Reizung
	Produkt	
Diethylmethylbenzoldiamin	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	
Polyol	Kaninche	Keine signifikante Reizung
	n	
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Ratte	Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Polyether Polyol	ähnliches Produkt	Leicht reizend
Diethylmethylbenzoldiamin	Kaninche n	Schwere Augenreizung
Polyol	Kaninche n	Leicht reizend
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Kaninche n	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Sensibilister ung der 11dat		
Name	Art	Wert
1 - 1		
Polyether Polyol	ähnliches	Nicht eingestuft
		1 11111 1111 51111111
	Produkt	
Diethylmethylbenzoldiamin	Mensch	Nicht eingestuft
Dietrymetryloenzoidiamin	IVICIISCII	Went engesture
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Meersch	Sensibilisierend
(~ ************************************
	weinchen	

Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
Polyether Polyol	in vitro	Nicht mutagen
Diethylmethylbenzoldiamin	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Diethylmethylbenzoldiamin	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine

Seite: 10 von 17

		Einstufung aus.
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	in vitro	Nicht mutagen
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	in vivo	Nicht mutagen

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
Diethylmethylbenzoldiamin	Verschluc	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
	ken		Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg				auer
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher	Ratte	NOAEL 450	Vor der
• •	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	Laktation
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. männlicher	Ratte	NOAEL 450	48 Tage
•	ken	Reproduktion.		mg/kg/Tag	
1,3-Bis(aminomethyl)benzen	Verschluc	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 450	Vor der
• •	ken			mg/kg/Tag	Laktation

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd
	nsweg	Zielorgan-				auer
		Toxizität				
1,3-	Inhalation	Reizung der	Kann die Atemwege reizen.	gleicharti	NOAEL	
Bis(aminomethyl)benzen		Atemwege		ge	Nicht	
-				Gesundh	verfügbar.	
				eitsgefah		
				r		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
Diethylmethylbenzoldiami n	Verschluc ken	Leber	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,4 mg/kg/Tag	24 Monate
Diethylmethylbenzoldiami n	Verschluc ken	Hormonsystem	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	NOAEL 1,4 mg/kg/Tag	24 Monate
Diethylmethylbenzoldiami n	Verschluc ken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,8 mg/kg/Tag	24 Monate
Diethylmethylbenzoldiami n	Verschluc ken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,4 mg/kg/Tag	24 Monate
Diethylmethylbenzoldiami n	Verschluc ken	Herz Haut Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,5 mg/kg/Tag	24 Monate
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,005 mg/l	13 Wochen
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	Inhalation	Herz Haut Hormonsystem Magen-Darm- Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 0,03 mg/l	13 Wochen

		Blutbildendes System Leber Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Vascular-System				
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	Verschluc ken	Hormonsystem Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	28 Tage
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	Verschluc ken	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 150 mg/kg/Tag	28 Tage
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	Verschluc ken	Herz Leber Immunsystem Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 600 mg/kg/Tag	28 Tage

Aspirationsgefahr

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Polyether Polyol	9082-00-2	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Diethylmethylbenzoldia min	68479-98-1	Bakterien	experimentell	16 Std.	EC10	170 mg/l
Diethylmethylbenzoldia min	68479-98-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	104 mg/l
Diethylmethylbenzoldia min	68479-98-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,5 mg/l
Diethylmethylbenzoldia min	68479-98-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	32 mg/l
Polyol	Betriebsgeheimnis	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Polyol	Betriebsgeheimnis	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
Polyol	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l

Polyol	Betriebsgeheimnis	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	>100 mg/l
1,3- Bis(aminomethyl)benze n	1477-55-0	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	>1.000 mg/l
1,3- Bis(aminomethyl)benze	1477-55-0	Bakterien	experimentell	16 Std.	EC10	24 mg/l
1,3- Bis(aminomethyl)benze n	1477-55-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	28 mg/l
1,3- Bis(aminomethyl)benze n	1477-55-0	Reiskärpfling (Medaka)	experimentell	96 Std.	LC50	87,6 mg/l
1,3- Bis(aminomethyl)benze	1477-55-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	15,2 mg/l
1,3- Bis(aminomethyl)benze n	1477-55-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	9,8 mg/l
1,3- Bis(aminomethyl)benze n	1477-55-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	4,7 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether Polyol	9082-00-2	modelliert biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	20 %BOD/ThO D	Catalogic™
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	<1 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle- Test
Polyol	Betriebsgeheimn is	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	38 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	1477-55-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2- Entwicklungstest	49 %CO2 Entwicklung/T hCO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2- Entwicklungstest
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	1477-55-0	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	22 %BOD/ThO D	OECD 302C Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI Test (II)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether Polyol	9082-00-2	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsf aktor	2	Catalogic TM
Polyether Polyol	9082-00-2	modelliert Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	-2.6	Episuite TM
Diethylmethylbenzoldiami n	68479-98-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	1.4	
Polyol	Betriebsgeheim nis	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	≤7	
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	1477-55-0	experimentell Biokonzentrationsfa ktor (BCF) - Fisch	42 Tage	Bioakkumulationsf aktor	<2.7	OECD 305 Bioconcentration: Flow-through Fish Test
1,3- Bis(aminomethyl)benzen	1477-55-0	Extrapoliert Biokonzentration		Octanol/Wasser- Verteilungskoeffizi ent	0.18	OECD 107 Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser (Shake Flask

Seite: 13 von 17

			Methode)

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Polyether Polyol	9082-00-2	modelliert	Koc	13 l/kg	Episuite TM
		Mobilität im			
		Boden			
1,3-	1477-55-0	modelliert	Koc	<1 l/kg	ACD/ChemSketch TM
Bis(aminomethyl)benzen		Mobilität im			(ACD/Labs)
		Boden			

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080409* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe

enthalten.

200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082
	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(DIETHYLMETHYLBE NZOLDIAMIN)	N.O.S.(DIETHYLTOLUE NEDIAMINE)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(DIETHYLTOLUENEDIA MINE)
14.3. Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4. Verpackungsgruppe	Ш	III	III
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	M6	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anw	rendung in		
	Betrieben der unteren Klasse Betrieben der oberen Klasse			
E2 Gewässergefährdend	200	500		

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe Keine

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft (ausgenommen staubförmige Stoffe): 5,1 - 25 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe (Hormonsystem, Leber) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

11400	Calan aidia din '	11/222222222222
H400	Sent gillig für	Wasserorganismen.
	~	

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008: Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Sicherheitshinweise (P-Sätze) - Prävention - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Gefahrenhinweise (H-Sätze) für die Zielorgan-Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.2: Signalwort - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen – Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen: Schürze - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden modifiziert.

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. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

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



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

 Dokument:
 18-0723-9
 Version:
 6.00

 Überarbeitet am:
 11/07/2025
 Ersetzt Ausgabe vom:
 03/11/2023

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

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

1.1. Produktidentifikator

3M[™] Scotch-Weld[™] Konstruktionsklebstoff DP604NS Black, Teil A (DP-604NS)

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

Identifizierte Verwendungen

Konstruktionsklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / **Fax.**: Tel.: 02131-14-2914

E-Mail: CER-productstewardship@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

Einstufung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319

Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 - Resp. Sens. 1; H334

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Karzinogenität, Kategorie 2 - Carc. 2; H351

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H335

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort

GEFAHR.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:

GHS07 (Ausrufezeichen)GHS08 (Gesundheitsgefahr)

Gefahrenpiktogramm(e)





Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew%
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	5124-30-1	225-863-2	15 - 40
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	25686-28-6	500-040-3	1 - 10

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P261A Einatmen von Dampf vermeiden. P280K Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml - Ausnahmen von Artikel 17 [(Artikel 29 Absatz 2)]:

Gefahrenhinweise (H-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze) auf Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml:

Prävention:

P261A Einatmen von Dampf vermeiden.

3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff DP604NS Black, Teil A (DP-604NS)

P280K Schutzhandschuhe/Atemschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

34% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität. Enthält 59% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Geforderte Erklärung auf der Verpackung für Diisocyante (als Stoff oder Bestandteil in Gemischen mit einer Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination von 0,1 % oder mehr) gemäß Verordnung (EU) 2020/1149:

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. Weitere Informationen finden Sie unter feica.eu/Puinfo

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten auftreten.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit 1,2,3-propanetriol (3:1), Polymer mit 1,1'-methylenebis-1-4isocynatocyclohexan	CAS-Nr. 67837-35-8	40 - 70	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	CAS-Nr. 5124-30-1 EG-Nr. 225-863-2 REACH Registrierungsnr. 01- 2119457437-31	15 - 40	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Nota 2,2
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	CAS-Nr. 25686-28-6 EG-Nr. 500-040-3	1 - 10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Kohlenstoffschwarz	CAS-Nr. 1333-86-4 EG-Nr. 215-609-9	0,05 - 0,5	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	EG-Nr. 500-040-3	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)		(C >= 0.5%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 0.5%) Skin Sens. 1, H317

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Reizt die Atemwege (Husten, Niesen, Nasenausfluss, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Rachenschmerzen). Allergische Reaktionen der Atemwege (Atembeschwerden, Keuchen, Husten und Engegefühl in der Brust). Hautreizung (lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und Trockenheit). Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenreizung (erhebliche Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränen und Sehstörungen).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für gewöhnlich brennbare Materialien wie z.B. Wasser oder Schaum zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff Bedingung Aldehyde Während der Verbrennung Isocvante Während der Verbrennung Kohlenmonoxid Während der Verbrennung Während der Verbrennung Kohlendioxid Cvanwasserstoff Während der Verbrennung Stickstoffoxide Während der Verbrennung Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel. Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Taillen-und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren. Umgebung räumen. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Mischung aus 90% Wasser, 8% konzentriertem Ammoniak und 2% Reinigungsmittel auf das ausgelaufene Material geben und 10 Minuten abreagieren lassen. Alternativ Wasser auf das ausgelaufene Material geben und 30 Minuten abreagieren lassen. Mit absorbierendem Material abdecken. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Aufgenommenes Material in einen zugelassenen Transportbehälter geben und 48 Stunden offen stehen lassen um Druckaufbau im Inneren zu vermeiden. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen

lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten um Eindringen von Wasser oder Luft zu vermeiden. Bei Verdacht auf Eindringen von Wasser oder Luft, den Behälter nicht wieder dicht verschliessen. Von Säuren getrennt lagern. Von starken Basen getrennt lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

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

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Staub	1333-86-4	MAK lt. DFG	MAK: Existiert kein	
			spezifischer MAK-Wert, gilt	
			der allgemeine Staubgrenzwert	:
			4mg/m3(E).	
Staub	1333-86-4	TRGS 900	AGW: Ist kein stoffspezifischer	Kategorie II; Bemerkung
			AGW aufgestellt, gilt der	Y. Siehe auch Abschnitt
			allgemeine Staubgrenzwert	11.
			ASGW: 1,25mg/m3(A);	
			10mg/m3(E); ÜF:2(E).	
4,4'-	5124-30-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der
Methylendi(cyclohexylisocyanat)				Sensibilisierung der Haut

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 atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900: TRGS 900: TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

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

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

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

3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff DP604NS Black, Teil A (DP-604NS)

KZW: Kurzzeitgrenzwert

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung "Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen" der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe "Messung von Gefahrstoffen" des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank "GESTIS—Analysenverfahren für chemische Substanzen" des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

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

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards
Augenschutz nach EN 166 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
Butylkautschuk	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Fluorelastomer	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Nitrilkautschuk.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der

Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Flüssigkeit. Viskos.
Farbe	schwarz
Geruch	Leichter Isocyanatgeruch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=204,4 °C
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Keine Daten verfügbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	>=143,3 °C [Testmethode:Closed Cup]
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)
Kinematische Viskosität	1.894 mm2/sec
Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	<=0 Pa [bei 20 °C]
Dichte	1,056 g/ml [Referenzstandard:Wasser = 1]
Relative Dichte	1,056 [Referenzstandard:Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	>=1 [Referenzstandard:Luft=1]
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU) Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit <=1 [*Hinweis*:Geliert bei Kontakt mit Feuchtigkeit.]

Molekulargewicht Keine Daten verfügbar.

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

Während des Härtungsprozesses entwickelt sich Wärme. Nicht mehr als 50 g des Produktes (Teil A und B) in einem begrenzten Volumen aushärten, da sonst eine exotherme Reaktion unter Hitze- und Rauchentwicklung eintreten kann.

10.5. Unverträgliche Materialien

Wasser

Starke Säuren.

Starke Basen.

Reaktion mit Wasser, Alkoholen und Aminen ist nur dann ungefährlich, wenn der Behälter belüftet ist, um den Druckaufbau zu vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

Bedingung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

Anzeichen und Symptome nach Exposition

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

Einatmen:

Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen. Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung, beeinträchtigtes Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigtes Sehvermögen sein.

Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen.

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer.

Zusätzliche Information

Bei Personen, die bereits auf Isocyanate sensibilisiert sind, kann eine Kreuzsensibilisierung gegenüber anderen Isocyanaten auftreten.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucke n		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Dermal	Ratte	LD50 > 7.000 mg/kg
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,33 mg/l
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Verschlucke n	Ratte	LD50 18.200 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	Dermal	Kaninche n	LD50 > 5.000 mg/kg
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 0,368 mg/l
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	Verschlucke n	Ratte	LD50 31.600 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Kaninche n	LD50 > 3.000 mg/kg
Kohlenstoffschwarz	Verschlucke n	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Mz-/Mcizwii Kulig auf the Haut			
Name	Art	Wert	
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Kaninche	Reizend	
	n		
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	offizielle	Reizend	
	Einstufun		
	g		
Kohlenstoffschwarz	Kaninche	Keine signifikante Reizung	
	n		

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Kaninche n	Leicht reizend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	offizielle Einstufun	Schwere Augenreizung
Kohlenstoffschwarz	g Kaninche	Keine signifikante Reizung

n	
---	--

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Mensch	Sensibilisierend
	und Tier.	
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	Maus	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Beurteilu ng durch Experten	Sensibilisierend
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	Mensch	Sensibilisierend

Keimzellmutagenität

Name	Expositio nsweg	Wert
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	in vitro	Nicht mutagen
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	in vitro	Nicht mutagen
Kohlenstoffschwarz	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio	Art	Wert
	nsweg		
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	Inhalation	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine
			Einstufung aus.
Kohlenstoffschwarz	Dermal	Maus	Nicht krebserregend
Kohlenstoffschwarz	Verschluc	Maus	Nicht krebserregend
	ken		

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 6 mg/m3	Vor der Laktation
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 6 mg/m3	28 Tage
4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat)	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 6 mg/m3	Während der Trächtigkeit.
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 0,004 mg/l	Während der Organentwick lung

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

pezinsene zielotgan Toxiziat bei emmanger Exposition							
Name	Expositio	Spezifische	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd	
	nsweg	Zielorgan-				auer	
		Toxizität					
4,4'-	Inhalation	Reizung der	Kann die Atemwege reizen.	Ratte	NOAEL		
Methylendi(cyclohexylisoc		Atemwege	_		nicht		
yanat)					erhältlich		

Diphenylmethan-4,4'-	Inhalation	Reizung der	Kann die Atemwege reizen.	offizielle	NOAEL	
diisocyanat Polymer		Atemwege	_	Einstufu	Nicht	
		_		ng	verfügbar.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositio nsweg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
4,4'- Methylendi(cyclohexylisoc yanat)	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3 mg/m3	90 Tage
4,4'- Methylendi(cyclohexylisoc yanat)	Inhalation	Herz Haut Hormonsystem Magen-Darm- Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Leber Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 18 mg/m3	90 Tage
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat Polymer	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,004 mg/l	13 Wochen
Kohlenstoffschwarz	Inhalation	Staublunge	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition

Aspirationsgefahr

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit 1,2,3-propanetriol (3:1), Polymer mit 1,1'- methylenebis-1- 4isocynatocyclohexan			Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
4,4'-	5124-30-1	Wasserfloh	Abschätzung	48 Std.	EC50	7,07 mg/l
Methylendi(cyclohexyli		(Daphnia magna)				

socyanat)						
4,4'- Methylendi(cyclohexyli socyanat)	5124-30-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	19 mg/l
4,4'- Methylendi(cyclohexyli socyanat)	5124-30-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	>5 mg/l
4,4'- Methylendi(cyclohexyli socyanat)	5124-30-1	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	1,2 mg/l
4,4'- Methylendi(cyclohexyli socyanat)	5124-30-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC10	1,2 mg/l
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat Polymer	25686-28-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	EC50	>1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat Polymer	25686-28-6	Reiskärpfling (Medaka)	Abschätzung	96 Std.	LC50	>3.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat Polymer	25686-28-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	24 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat Polymer	25686-28-6	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	NOEC	1.640 mg/l
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat Polymer	25686-28-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	Abschätzung	21 Tage	NOEC	>=10 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	>100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Grünalge	experimentell	72 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeits grenze	100 mg/l
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	>800 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit 1,2,3- propanetriol (3:1), Polymer mit 1,1'-methylenebis-1- 4isocynatocyclohexan	67837-35-8	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
4,4'- Methylendi(cyclohexylisocy anat)	5124-30-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 %BOD/ThO D	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
4,4'- Methylendi(cyclohexylisocy anat)	5124-30-1	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	1.97 Stunden (t 1/2)	
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat Polymer	25686-28-6	Abschätzung Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	20 Stunden (t 1/2)	
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Methyloxiran, Polymer mit	67837-35-8	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
Oxiran, Ether mit 1,2,3-		verfügbar oder			anwendbar.	
propanetriol (3:1), Polymer		vorliegende Daten				
mit 1,1'-methylenebis-1-		reichen nicht für				

Seite: 13 von 17

4isocynatocyclohexan		eine Einstufung aus.				
4,4'-	5124-30-1	Abschätzung		Octanol/Wasser-	2.03	
Methylendi(cyclohexylisoc		Biokonzentration		Verteilungskoeffizi		
yanat)				ent		
Diphenylmethan-4,4'-	25686-28-6	Abschätzung	28 Tage	Bioakkumulationsf	200	OECD 305 Bioconcentration:
diisocyanat Polymer		Biokonzentrationsfa		aktor		Flow-through Fish Test
		ktor (BCF) - Fisch				
Kohlenstoffschwarz	1333-86-4	Keine Daten	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht	Nicht anwendbar.
		verfügbar oder			anwendbar.	
		vorliegende Daten				
		reichen nicht für				
		eine Einstufung aus.				

12.4. Mobilität im Boden

Keine Testdaten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Entsorgung des vollständig ausgehärteten (oder polymerisierten) Materials in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung durch (Sonderabfall-)Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung kann den Einsatz von zusätzlichem Brennstoff erforderlich machen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080409* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe

enthalten.

200127* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar.	Not Applicable	Not Applicable
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		entnehmen Sie bitte den	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Notfalltemperatur	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
ADR Klassifizierungscode	M6	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer NameCAS-Nr.EinstufungVerordnungDiphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer25686-28-6Carc. 23M Einstufung gemäß

der Verordnung (EG)

Nr. 1272/2008

International Agency Kohlenstoffschwarz 1333-86-4 Gruppe 2B: Möglicherweise for Research on Cancer

krebserregend für den Menschen (IARC Group

(IARC)

2B: possibly

carcinogenic to humans)

Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

Chemischer Name CAS-Nr. Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Polymer 25686-28-6 4,4'-Methylendi(cyclohexylisocyanat) 5124-30-1

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

Beschränkungsbedingungen: Siehe nähere Angaben zu Beschränkungen im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Keine

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe Keine

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

Enthält Isocyanate: Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) beachten. Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten. Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft Klasse I: 16 - < 45,5 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und

ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Haufreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 9.1: Entzündbarkeit - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 9.1: Geruch - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 9.1: Partikeleigenschaften - Informationen wurden hinzugefügt.

Abschnitt 11.1: Anzeichen und Symptome nach Exposition - Einatmen - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse - Informationen wurden modifiziert.

Abschnitt 15.1: RICHTLINIE 2012/18/EU - Seveso Stoffe - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden modifiziert

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. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

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