S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell

Druckdatum 05.09.2013, Überarbeitet am 05.09.2013 Version 03. Ersetzt Version: 02 Seite 1 / 9



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

1.1 Produktidentifikator

S 78 klebt & dichtet grau Artikelnummer 08985112

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Dichtungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma RECA NORM GmbH

100946

Am Wasserturm 4

74635 Kupferzell / DEUTSCHLAND

Telefon (+49) 07944-61-0 Fax (+49) 07944-61-304 Homepage www.recanorm.de E-Mail info@recanorm.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@recanorm.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

Firma (+49) 07944-61-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

nicht bestimmt

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Keine Einstufung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien kennzeichnungspflichtig.

Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrensymbole keine R-Sätze keine

Besondere Kennzeichnung Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Enthält: Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Aminoethylaminopropylmethoxysilan, N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin, Di-n-Butylbis (2,4-pentandionat) zinn. Kann

allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren keine

S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell



Druckdatum 05.09.2013, Überarbeitet am 05.09.2013 Version 03. Ersetzt Version: 02 Seite 2 / 9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - 5	Trimethoxyvinylsilan
	CAS: 2768-02-7, EINECS/ELINCS: 220-449-8, ECB-Nr.: 01-2119513215-52-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H332
	EEC: Xn, R 10-20
0,1 - <0,25	Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat
	CAS: 41556-26-7, EINECS/ELINCS: 255-437-1
	GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 1
	EEC: Xi-N, R 43-50/53

Bestandteilekommentar SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält

keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken Ärztlicher Behandlung zuführen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen

Kopfschmerz

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Kohlendioxid (CO2).

Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Stickoxide (NOx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen

behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE) S 78 klebt & dichtet grau Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell

Druckdatum 05.09.2013, Überarbeitet am 05.09.2013 Version 03. Ersetzt Version: 02 Seite 3 / 9



ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bildet mit Wasser rutschige Beläge. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel)

aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten. Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell



Druckdatum 05.09.2013, Überarbeitet am 05.09.2013 Version 03. Ersetzt Version: 02 Seite 4 / 9

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

8.1 Zu überwachende Parameter

nicht relevant

DNEL

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - 5	Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 4,9 mg/m³.
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 4,9 mg/m³.
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0,69 mg/kg bw/d.
	Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 0,69 mg/kg bw/d.

PNEC

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - 5	Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 110 mg/l.
	Meerwasser, 0,034 mg/l.
	Frischwasser, 0,34 mg/l.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

technischer Anlagen

Augenschutz Schutzbrille.

Handschutz Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den

Handschuhlieferanten kontaktieren.

Bei Dauerkontakt:

Butylkautschuk, >120 min (EN 374).

Körperschutz Leichte Schutzkleidung.

Sonstige Schutzmaßnahmen Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die

Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.

Thermische Gefahren nicht bestimmt

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu

begrenzen oder zu verhindern.

S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell

Druckdatum 05.09.2013, Überarbeitet am 05.09.2013



Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 5 / 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form pastös

Farbe verschieden

Geruch charakteristisch

Geruchsschwelle nicht bestimmt

pH-Wert nicht anwendbar

pH-Wert [1%] nicht anwendbar

Siedepunkt [°C] 270 Flammpunkt [°C] >100

Entzündlichkeit [°C] nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze nicht anwendbar

Brandfördernd nein

Dampfdruck/Gasdruck [kPa] nicht bestimmt

Dichte [g/ml] 1,56

Schüttdichte [kg/m³] nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient [n- nicht bestimmt

Oktanol/Wasser]

Viskosität nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: nicht bestimmt

Luft]

 Verdampfungsgeschwindigkeit
 nicht bestimmt

 Schmelzpunkt [°C]
 nicht anwendbar

 Selbstentzündung [°C]
 nicht bestimmt

 Zersetzungspunkt [°C]
 nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

nicht bestimmt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

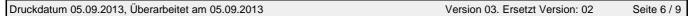
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - 5	Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
	LD50, oral, Ratte: 7120 mg/kg (OECD TG 401).
	NOAEL, oral, Ratte: < 62,5 mg/kg (28 d) (OECD TG 422).
	LD50, inhalativ, Ratte: 16,8 mg/l (4 h) (OECD TG 403).
	NOAEL, inhalativ, Ratte: 0,058 mg/l (98 d).
	LD50, dermal, Kaninchen: 3540 mg/kg (RTECS).
0,1 - <0,25	Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, CAS: 41556-26-7
	LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt nicht bestimmt Sensibilisierung der Atemwege/Haut Spezifische Zielorgan-Toxizität bei nicht bestimmt

einmaliger Exposition

ha: "

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition

nicht bestimmt

Mutagenitätnicht bestimmtReproduktionstoxizitätnicht bestimmtKarzinogenitätnicht bestimmt

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von

Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - 5	Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
	EC50, (48h), Daphnia magna: 168,7 mg/l (92/69/EWG C.2).
	EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 210 mg/l (7 d) (US-EPA).
	EC10, Pseudomonas putida: 1000 mg/l (5 h).
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 191 mg/l.
0,1 - <0,25	Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, CAS: 41556-26-7
	EC50, (24h), Daphnia magna: 20 mg/l OECD 202.
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 7,9 mg/l OECD 203.
	LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 0,97 mg/l OECD 203.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

 Verhalten in Umweltkompartimenten
 nicht bestimmt

 Verhalten in Kläranlagen
 nicht bestimmt

 Biologische Abbaubarkeit
 nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell





Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 7 / 9

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen) 080410 Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080409*

fallen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen) 150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschiffstransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

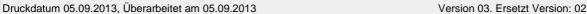
Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell





Seite 8 / 9

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht bestimmt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

das Gemisch

EU-VORSCHRIFTEN 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach);

1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2013)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615,

900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).

- Wassergefährdungsklasse 2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2013)

Störfallverordnung nicht anwendbar
 Klassifizierung nach TA-Luft 5.2.5 Organische Stoffe.

Lagerklasse (TRGS 510)
 Beschäftigungsbeschränkungen
 nicht anwendbar

- VOC (1999/13/EG) 0,02 %

- Sonstige Vorschriften nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 10: Entzündlich.

R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche

Wirkungen haben.

16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

S 78 klebt & dichtet grau

Artikelnummer 08985112

RECA NORM GmbH

74635 Kupferzell

Druckdatum 05.09.2013, Überarbeitet am 05.09.2013



Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 9 / 9

16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises

dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par

voie de navigation intérieure

AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung

BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Classification, Labelling and Packaging

DMEL = Derived Minimum Effect Level

DNEL = Derived No Effect Level

EC50 = Median effective concentration ECB = European Chemicals Bureau

EEC = European Economic Community

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA = International Air Transport Association

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying

Dangerous Chemicals in Bulk

IC50 = Inhibition concentration, 50% IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IUCLID = International Uniform Chemical Information Database

LC50 = Lethal concentration, 50%

LD50 = Median lethal dose

MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

TLV®/TWA = Threshold limit value - time-weighted average TLV®STEL = Threshold limit value - short-time exposure limit

TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe

VOC = Volatile Organic Compounds

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.4 Sonstige Angaben

Zolltarif 39100000

Geänderte Positionen ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife

ABSCHNITT 4 gelöscht: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife

abwaschen

ABSCHNITT 4 gelöscht: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und

Arzt konsultieren.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat

einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Eindringen in den Boden sicher verhindern.

ABSCHNITT 8 gelöscht: Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen

anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

GV Freisetzungsgruppe: niedria

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-566-398, E-mail info@chemiebuero.de