**ACTILOX® 200 AS1** 

#### Nabaltec AG 92409 Schwandorf



Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 1 / 10

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

#### Produktidentifikator

#### **ACTILOX® 200 AS1**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Flammschutzmittel, Additiv, Füllstoff, Pigment, Grundstoff in der chemischen Industrie,

Körperpflege, Gesundheitspflege, Viskositätsregulator

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

#### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma** Nabaltec AG

Postfach 1860

92409 Schwandorf / DEUTSCHLAND

Telefon +49 (0) 9431-53-0 Fax +49 (0) 9431-53-289 Homepage www.nabaltec.de E-Mail info@nabaltec.de

Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** info@nabaltec.de Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

Notrufnummer

**Firma** +49 (0)9431 53222 (24h)

+49 (0)9431 530 (24h)

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Keine Einstufung

#### Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Gefahrenhinweise keine

Sicherheitshinweise P) Obwohl dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir, die

Sicherheitsratschläge zu beachten. P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüfung Atemschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.

#### Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren Längerer und übermäßiger Kontakt kann zu einer Reizungen der Atemwege führen.

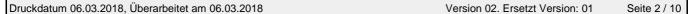
Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

**ACTILOX® 200 AS1** 

#### Nabaltec AG

#### 92409 Schwandorf



#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%] Bestandteil

> 99 Boehmit (Al(OH)O)

CAS: 1318-23-6, EINECS/ELINCS: 215-284-3, Reg-No.: 01-2119555298-28-XXXX

Bestandteilekommentar Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.

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

Nabaltec

keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Bestaubte 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

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Bot Boodifferdon diztilonor Bottamarang Zaram

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen

behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden.

Bei Einwirkung von Staub Atemschutz verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### ACTILOX® 200 AS1

#### Nabaltec AG 92409 Schwandorf



Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 3 / 10

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden. Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

**DNEL** 

Bestandteil

Boehmit (Al(OH)O), CAS: 1318-23-6

Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 3,59 mg/m³.

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 2,37 mg/kg bw/day.

**PNEC** 

Bestandteil

Boehmit (Al(OH)O), CAS: 1318-23-6

Süßwasser, 74,9 µg/L.

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 20 mg/l.

#### Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE) **ACTILOX® 200 AS1**

#### **Nabaltec AG**

#### 92409 Schwandorf

Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018 Version 02. Ersetzt Version: 01 Seite 4 / 10

# Nabaltec

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Allgemeiner Staubgrenzwert ist zu beachten. (TRGS 900: 10 mg/m³ (ÜF 2(II)) Einatembare technischer Anlagen

Fraktion, 1,25 mg/m³ Alveolengängige Fraktion)

Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die

Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der

IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Augenschutz Schutzbrille

Handschutz 0,11 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

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

Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz Arbeitsschutzkleidung.

Berührung mit den Augen vermeiden. Sonstige Schutzmaßnahmen

Staub nicht einatmen.

Atemschutz Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

kurzzeitig Filtergerät, Filter P1 (DIN EN 143)

Thermische Gefahren

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu

begrenzen oder zu verhindern.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Form** Pulver Farbe weiss Geruch geruchlos Geruchsschwelle

nicht anwendbar

pH-Wert 9 - 10 (20 °C / 68,0 °F) Gesättigte Lösung

pH-Wert [1%] nicht bestimmt Siedebeginn/Siedebereich [°C] nicht anwendbar Flammpunkt [°C] nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]

Untere Entzündbarkeits- oder

**Explosionsgrenze** 

nicht anwendbar

Obere Entzündbarkeits- oder

**Explosionsgrenze** 

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften nein

Dampfdruck [kPa] nicht anwendbar Relative Dichte [g/ml] 3,0 (20 °C / 68,0 °F) Schüttdichte [kg/m³] nicht bestimmt

Löslichkeit in Wasser < 0,00009 g/l (20 °C) praktisch unlöslich

Verteilungskoeffizient [n-

Oktanol/Wasser]

nicht anwendbar

Viskosität nicht anwendbar Dampfdichte nicht anwendbar Verdampfungsgeschwindigkeit nicht anwendbar Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C] Zersetzung

Selbstentzündungstemperatur [°C] nicht selbstentzündlich

Zersetzungstemperatur [°C] > 340 °C

9.2 Sonstige Angaben

keine

**ACTILOX® 200 AS1** 

# Nabaltec

#### **Nabaltec AG** 92409 Schwandorf

Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018 Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 5 / 10

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil bis zum Zersetzungspunkt.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung. Zersetzung beginnt ab 340 °C.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren Laugen

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### **ACTILOX® 200 AS1**

#### Nabaltec AG 92409 Schwandorf



Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018 Version 02. Ersetzt Version: 01 Seite 6 / 10

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produkt

ATE-mix, inhalativ (Staub), > 5 mg/l 4h.

ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg.

ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.

Bestandteil

Boehmit (AI(OH)O), CAS: 1318-23-6

LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg bw.

LC50, inhalativ, Ratte: 7,6 mg/l 4h.

NOAEL, oral, Ratte: 30 mg/kg bw/day chronic (analogon)

NOAEC, inhalativ, Ratte: 70 mg/m³ subchronic (analogon).

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

einmaliger Exposition

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Mutagenität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Reproduktionstoxizität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Aspirationsgefahr Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

keine

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Boehmit (AI(OH)O), CAS: 1318-23-6

LC50, Salmo trutta: > 100 mg/l.

EC50, Daphnia magna: > 100 mg/l.

EC50, Selenastrum capricornutum: > 100 mg/l.

#### **ACTILOX® 200 AS1**

#### Nabaltec AG 92409 Schwandorf



Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018 Version 02. Ersetzt Version: 01 Seite 7 / 10

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt nicht bestimmt Verhalten in Kläranlagen nicht hestimmt **Biologische Abbaubarkeit** 

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

#### 12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

#### **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**

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen) 061399 Abfälle a.n.g.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen) 150101 Verpackungen aus Papier und Pappe

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### **ACTILOX® 200 AS1**

#### Nabaltec AG 92409 Schwandorf



Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 8 / 10

#### 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

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE) ACTILOX® 200 AS1

### Nabaltec AG





# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-VORSCHRIFTEN** 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008;

75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

Nabaltec

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220,

615, 900, 905.

- Wassergefährdungsklasse nicht wassergefährdend, gem. AwSV vom 18.04.2017

- Störfallverordnung nein

- Klassifizierung nach TA-Luft 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub.

- Lagerklasse (TRGS 510) LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe

- Beschäftigungsbeschränkungen nein- VOC (2010/75/EG) 0 %

- Sonstige Vorschriften TRGS 559: Mineralischer Staub

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

# Sicherheitsdatenblatt 1907/2006/EG - REACH (DE) ACTILOX® 200 AS1

#### Nabaltec AG 92409 Schwandorf



Druckdatum 06.03.2018, Überarbeitet am 06.03.2018

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 10 / 10

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

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

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

ATE = acute toxicity estimate

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

LC0 = lethal concentration, 0%

LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level

LGK = Lagerklasse

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

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level NOEC = No Observed Effect Concentration

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

STP = Sewage Treatment Plant

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

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

#### 16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Geänderte Positionen ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand

nicht festgestellt.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen

anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

GV Freisetzungsgruppe: hoch



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagmentsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

