

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 20

überarbeitet am: 18.07.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Vergumix AC Verguss -25°C Pulver
- **Artikelnummer:** S8300079
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Für den Einsatz in Do-it-yourself-Anwendungen nicht geeignet.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Beschichtungsstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Vergutech GmbH
Auf dem Rüscha 1
D-27259 Varrel
Tel.: +49 (0) 4274/9636 557
Fax.: +49 (0) 4274/9636 558
e-mail:technik@vergumix.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Technik
- **1.4 Notrufnummer:** Giftinformationszentrum Nord, +49 - (0) 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS09

- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise**
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
Enthält Dicyclohexylphthalat, Dibenzoylperoxid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 20

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Pulver

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|---|--|----------|
| CAS: 26444-49-5 EINECS: 247-693-8 | Kresyldiphenylphosphat ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302 | 0,5-2,5% |
| CAS: 115-86-6 EINECS: 204-112-2 | Triphenylphosphat ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 0,5-2,5% |
| CAS: 84-61-7 EINECS: 201-545-9 Reg.nr.: 01-2119978223-34-XXXX | Dicyclohexylphthalat ⚠ Repr. 2, H361; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 | ≤ 0,5% |
| CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6 Reg.nr.: 01-2119511472-50-XXXX | Dibenzoylperoxid ⚠ Org. Perox. B, H241; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | ≤ 0,5% |
| CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 | Titan(IV)-oxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | ≤ 0,5% |

- **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 20

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Pulver

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

14808-60-7 Quarzsand

MAK | alveolengängige Fraktion

26444-49-5 Kresyldiphenylphosphat

MAK | vgl.Abschn.IIb

115-86-6 Triphenylphosphat

MAK | vgl.Abschn.IIb und Xc

94-36-0 Dibenzoylperoxid

AGW | Langzeitwert: 5 E mg/m³
1(I);DFG

13463-67-7 Titan(IV)-oxid

AGW | Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m³
2(II);*alveolengängig**einatembar; AGS, DFG

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Nicht erforderlich.

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Filter P1

Handschutz:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die

Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. (EN 374)

Handschuhmaterial

Handschuhe aus Leder

Butylkautschuk

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 20

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Pulver

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Pulver
Farbe: Verschieden, je nach Einfärbung

· Geruch: Fast geruchlos

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht anwendbar.

· Zustandsänderung

Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt.

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht anwendbar.

· Dichte: Nicht bestimmt.

· Schüttdichte: 1,35 g/cm³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht anwendbar.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Unlöslich.

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht anwendbar.

Kinematisch: Nicht anwendbar.

· 9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 10.2 Chemische Stabilität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 10.5 Unverträgliche Materialien: Reaktionen mit Alkalien, Aminen und starken Säuren.

· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 20

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Pulver

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Weitere Angaben:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

* **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

115-86-6 Triphenylphosphat

| | | |
|------|------|------------------|
| Oral | LD50 | 3500 mg/kg (rat) |
|------|------|------------------|

· **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Der Stoff ist umweltgefährlich.

schädlich für Wasserorganismen

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 20

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Pulver

(Fortsetzung von Seite 5)

· Europäischer Abfallkatalog

01 04 09 | Abfälle von Sand und Ton

15 01 01 | Verpackungen aus Papier und Pappe

· Ungereinigte Verpackungen:
· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
· 14.1 UN-Nummer
· ADR, IATA

UN3077

· IMDG

entfällt

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR

3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kresyldiphenylphosphat, Dibenzoylperoxid)

· IMDG

entfällt

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (diphenyl tolyl phosphate, dibenzoyl peroxide)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, IATA

· Klasse

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· Gefahrzettel

9

· IMDG
· Class

entfällt

· 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IATA

III

· IMDG

entfällt

· 14.5 Umweltgefahren:
· Marine pollutant:

Nein

· Besondere Kennzeichnung (ADR):

Symbol (Fisch und Baum)

· Besondere Kennzeichnung (IATA):

Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· Kemler-Zahl:

90

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

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:
· ADR
· Begrenzte Menge (LQ)

5 kg

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 20

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Pulver

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|---------------------------------|---|
| · Beförderungskategorie | g 3 |
| · UN "Model Regulation": | UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (KRESYLDIPHENYLPHOSPHAT, DIBENZOYLPEROXID), 9, III |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie E2** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1** (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
 H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 Org. Perox. B: Organische Peroxide – Typ B
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11


überarbeitet am: 27.07.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter**
- **Artikelnummer: S85530055**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Für den Einsatz in Do-it-yourself-Anwendungen nicht geeignet.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**
Reparaturmörtel
Acrylharz
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Vergutech GmbH
Auf dem Rüschau 1
D-27259 Varrel
Tel.: +49-4274/9636 557
Fax.: +49-4274/9636 558
e-mail: technik@vergumix.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Technik
- **1.4 Notrufnummer:** Giftinformationszentrum Nord +49 - (0) 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**


GHS02 GHS07
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Methylmethacrylat
1,4-Butandioldimethacrylat
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 1)

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

| | | |
|--|---|----------|
| CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Reg.nr.: 01-2119452498-28 | Methylmethacrylat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | 50-100% |
| CAS: 99-97-8 EINECS: 202-805-4 Reg.nr.: 01-2119937766-23 | N,N-dimethyl-p-toluidin ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412 | 0,5-2,5% |
| CAS: 2082-81-7 EINECS: 218-218-1 Reg.nr.: 01-2119967415-30 | 1,4-Butandioldimethacrylat ⚠ Skin Sens. 1B, H317 | ≤ 0,5% |

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Schaum
Sand
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Polymerisation unter Wärmeentwicklung.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 2)

Kohlenwasserstoffe

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Maximale Lagertemperatur:** 25 °C
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **GiSCode** RMA20

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 3)

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

80-62-6 Methylmethacrylat

| | |
|-----|---|
| AGW | Langzeitwert: 210 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y |
|-----|---|

2082-81-7 1,4-Butandiol dimethacrylat

| | |
|-----|-----------------|
| MAK | vgl. Abschn. IV |
|-----|-----------------|

· DNEL-Werte

80-62-6 Methylmethacrylat

| | | |
|-----------|-----------------|-----------------------|
| Dermal | DNEL Dermal | 13,67 mg/kg/d |
| Inhalativ | DNEL Inhalation | 210 mg/m ³ |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:** Bei Überschreitung des arbeitsplatzbezogenen Grenzwertes Atemschutz anlegen.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter A

· Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. (EN 374)

· **Handschuhmaterial** Butylkautschuk

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

· Geruch: Unangenehm

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|--|--|
| · Zustandsänderung | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | -48 °C |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C |
| · Flammpunkt: | 10 °C |
| · Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht anwendbar. |
| · Zündtemperatur: | 430 °C |
| · Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| · Selbstentzündungstemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · Explosionsgrenzen: | |
| Untere: | 2,1 Vol % |
| Obere: | 12,5 Vol % |
| · Dampfdruck bei 20 °C: | 38,7 hPa |
| · Dichte bei 20 °C: | 0,94 g/cm ³ |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Nicht bzw. wenig mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| Dynamisch bei 20 °C: | 1 mPas |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 0,0 % |
| Festkörpergehalt: | 0,1 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation unter Wärmeentwicklung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Reaktionen mit Peroxiden und anderen Radikalbildnern.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenwasserstoffe
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **Weitere Angaben:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

80-62-6 Methylmethacrylat

| | | |
|-----------|-----------|--------------------|
| Oral | LD50 | > 5000 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | > 5000 mg/kg (kan) |
| Inhalativ | LC50 (4h) | 29,8 mg/l (rat) |

99-97-8 N,N-dimethyl-p-toluidin

| | | |
|-----------|-----------|-------------------|
| Oral | LC50 | 1650 mg/l (rat) |
| Dermal | LD50 | >2000 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50 (4h) | 1,5 mg/l (rat) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

80-62-6 Methylmethacrylat

| | |
|------------|--|
| EC50 (48h) | 69 mg/l (Daphnia magna) |
| EC50 (96h) | 170 mg/l (Selenastrum capricornutum) |
| EC3 (16h) | 100 mg/l (Pseudomonas putida) |
| NOEC | 37 mg/l (Daphnia magna) |
| NOEC (72h) | > 110 mg/l (Selenastrum capricornutum) |
| LC50 (96h) | > 79 mg/l (fish) |

99-97-8 N,N-dimethyl-p-toluidin

| | |
|-----------|-----------------|
| LC0 (96h) | 100 mg/l (fish) |
|-----------|-----------------|

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 6)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung


- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

| | |
|-----------|---|
| 07 02 08* | andere Reaktions- und Destillationsrückstände |
| 15 01 04 | Verpackungen aus Metall |

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Aceton, Ethylacetat

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1247
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1247 METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT
- **IMDG, IATA** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 339
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D
- **Stowage Category** B
- **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 7)

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: | |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) | 1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml |
| <ul style="list-style-type: none"> · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode | 2 D/E |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | 1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | UN 1247 METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT, 3, II |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| II | 50-100 |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.01.2018

Vers.Nr.: 11

überarbeitet am: 27.07.2017

Handelsname: Vergumix AC Verguss -25°C Härter

(Fortsetzung von Seite 8)

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
 - Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
 - Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 - Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
 - STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
 - STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
 - Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE