

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 / 4

Version: 1.0

Überarbeitet am: 07.02.14

Gültig ab: 07.02.14

Produktname: BENTIAplus

Artikelnummer: --

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 **Produktidentifikator:** BENTIAplus **Artikelnummer:** --.

1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen von denen abgeraten wird:**
Ölfleckenentferner.

1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

| | |
|---|--|
| Hersteller/Lieferant | TBA Technisch Biologische Anwendungen GmbH |
| Straße | Kastanienallee 16 |
| PLZ Ort | 25560 Schenefeld |
| Telefon | 04892/8218020 |
| Telefax | -- |
| E-Mail | bentia@tba-web.de |
| Kontaktstelle für technische Information | 04892/8218020 |

1.4 **Notrufnummer:** Giftinformationszentrale Mainz - 24 h Notrufbereitschaft-Tel.: +49(0)6131/19240

2. Mögliche Gefahren

2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung (gemäß Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008):

Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 2; H225 · Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2; H319 · Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition), Kat. 3; H336

Einstufung (gemäß Richtlinie 1999/45/EG bzw. 67/548/EWG):

F; R11 · Xi; R36 · R66 · R67 (Gefahrenbezeichnung/en: leichtentzündlich, reizend)

2.2 **Kennzeichnungselemente:**

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramme und Signalwort des Produkts



Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung

Enthält: Ethylacetat.

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß regionalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung: EUH 066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 **Sonstige Gefahren:**

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen. Wirkt narkotisierend.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 **Stoffe:** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 **Gemische:**

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Ethylacetat; EG-Nr.: 205-500-4; CAS-Nr.: 141-78-6; REACH-Registrier-Nr.: 01-2119475103-46; Anteil: > 80 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 2; H225 · Schwere

Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2; H319 · spezifische Zielorgantoxizität, einmalige Exposition, Kat. 3; H336

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG: F; R11 · Xi; R36 · R66 · R67 (Gefahrenbezeichnung/en: leichtentzündlich, reizend)

Zusätzliche Angaben: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (R-Sätze / H-Sätze) ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen. Gegebenenfalls Atemspende. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen. Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (ggf. mit Aktivkohle-Zusatz) Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

4.2 **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen). Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Junik-Dosieraerosol (Declometasondipropionat). Bei Verschlucken Gabe von Aktivkohle und eines salinischen Laxans empfohlen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver.
 Ungeeignet: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich (z. B. Kohlenmonooxid, Kohlendioxid). Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können mit Luft explosionsgefährliche Gemische bilden. Rückzündung auf große Entfernung möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen. Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Wassersprühstrahl kühlen. Erhitzen führt zur Drucksteigerung – Berstgefahr. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Schutzkleidung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt, sowie Inhalation vermeiden. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in größeren Menge in die Kanalisation, in Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Erdreich oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Größere Mengen abpumpen. Mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z. B. Universalbinder) mechanisch aufnehmen und in geeignetem Behälter sammeln. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontaminiertes Material vorschriftsgemäß entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde lagern. Behälter an einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Ort lagern. Lösemittelbeständigen Fußboden vorsehen.

Lagerklasse VCI: 3 (entzündliche flüssige Stoffe)

7.3 Spezifische Endanwendungen: Ölfleckenentferner. Etikett, Gebrauchsanweisung, Produktinformation und Sicherheitsdatenblatt beachten.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und / oder biologische Grenzwerte:

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)

Ethylacetat: AGW (Deutschland) 1500 mg/m³, 400 ml/m³, 2(l), DFG, Y.

Ethylacetat: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

| Anwendungsgebiet | Expositionswege | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert |
|------------------|-----------------|---------------------------------|------------------|-----------------------|
| Arbeitnehmer | Hautkontakt | Systemische Effekte | Langzeit | 63mg/kg |
| Verbraucher | Hautkontakt | Systemische Effekte | Langzeit | 37 mg/kg |
| Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale oder systemische Effekte | Kurzzeit | 1468mg/m ³ |
| Verbraucher | Einatmen | Lokale oder systemische Effekte | Kurzzeit | 734 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale oder systemische Effekte | Langzeit | 734 mg/m ³ |
| Verbraucher | Einatmen | Lokale oder systemische Effekte | Langzeit | 367 mg/m ³ |

Ethylacetat: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

| Umweltkompartiment | Kläranlage | Süßwasser | Meerwasser | Süßwassersediment | Meerwassersediment | Boden |
|--------------------|------------|-----------|------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| Wert | 650 mg/l | 0,26 mg/l | 0,026 mg/l | 0,34-1,25 mg/kg | 0,034-0,125 mg/kg | 0,22-0,24 mg/kg |

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen (Gasfilter für organische Gase/Dämpfe, z. B. Typ A, braun oder A/P2)

Handschutz: Chemikalienschutzhandschuhe (z. B. Butylkautschuk 0,7 mm Durchdringzeit ca. 120 min).

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung verwenden

Umweltschutzmaßnahmen: Siehe Abschnitt 6 und 7.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: milchig weiß

Geruch: fruchtartig

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert: nicht anwendbar
Dichte: ca. 0,9 g/cm³ bei 20 °C
Viskosität: ca. 12 mPas bei 20 °C (dynamisch)
Siedepunkt/-bereich: ca. 76 °C
Flammpunkt: ca. -4 °C
Zündtemperatur: 420-460 °C (bezogen auf Ethylacetat)
Dampfdruck: 379 mbar bei 50 °C, 100 mbar bei 20 °C
(bezogen auf Ethylacetat)

Explosionsgefahr: Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische ist möglich.
Untere Explosionsgrenze: 2 Vol% (bezogen auf Ethylacetat)
Obere Explosionsgrenze: 11,5 Vol% (bezogen auf Ethylacetat)
Löslichkeit in Wasser: teilweise wasserlöslich (ca. 80 g/l)
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): 0,66-0,73 log POW
(bezogen auf Ethylacetat)

9.2 Sonstige Angaben: Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

10 Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität:** Keine gefährliche Reaktivität bekannt.
10.2 Chemische Stabilität: Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Reaktion mit Säuren, Alkalien, Oxidationsmitteln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, direkte Sonneneinstrahlung, Zündquellen, Funken, offene Flammen, elektrostatische Aufladung.
10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel, starke Säure, starke Basen, Peroxide, Amine.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Essigsäure, Ethanol.

11 Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zur toxikologischen Wirkung**
Die toxikologische Einstufung des Gemischs wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

Toxikologische Prüfungen:

Keine Daten über das Produkt verfügbar.

Angaben zu den Inhaltsstoffen: Ethylacetat

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Primäre Reizwirkung: Reizt die Augen, Haut, Schleimhäute und die Atmungsorgane. Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und zu Hautentzündungen führen kann.

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität (LD₅₀): 5600 mg/kg (Ratte)
Akute dermale Toxizität (LD₅₀): 18000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ (LC₅₀/4 h): 29,3-56 mg/l (Ratte)

CMR-Wirkungen: Keine CMR-Wirkung bekannt.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise: Neben lokalen Reizerscheinungen entsteht vor allem eine narkotisierende Wirkung beim Einatmen hoher Konzentrationen mit Gefahr der zentralen Atemlähmung.

12 Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität**
Ethylacetat
Fischtoxizität: (LC₅₀/96 h): 230 mg/l (Pimephales promelas).
Daphnientoxizität: (LC/EC₅₀/48 h): 154-165 mg/l (Daphnia magna, statisch).
Algentoxizität (EC₅₀/72 h): > 900 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
Bakterientoxizität (EC₃/16h): 650 mg/l (Pseudomonas putida)
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Ethylacetat ist leicht biologisch abbaubar (100 %, 28 d, DOC-Abnahme, OECD 301D).
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Ethylacetat zeigt ein geringes Bioakkumulationspotenzial. Das Produkt ist flüchtig und wird in die Luftphase abgeschieden.
- 12.4 Mobilität im Boden:** Ethylacetat ist teilweise löslich in Wasser. Ethylacetat wird schlecht vom Boden oder Sedimenten absorbiert. Verdunstet mit hoher Geschwindigkeit, wenn auf den Boden ausgeschüttet
- 12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung:** Kein eingestuftes PBT- oder vPvB-Stoff.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten vorhanden.
Weitere Hinweise: Keine relevanten Informationen verfügbar

13 Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
Stoff/Zubereitung
Entsorgen gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
Empfehlung: Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.
EAK-Schlüssel: 20 01 13 Lösemittel.
Verpackung
Verunreinigte Verpackung: Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde, sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen. 15 01 10 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)
Gereinigte Verpackung: Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung (Recycling) zugeführt werden.
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser und Seife.

14 Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer:** UN1173
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ETHYLACETAT
14.3 Transportgefahrenklasse: 3
14.4 Verpackungsgruppe: II
14.5 Umweltgefahren: Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: siehe Abschnitte 6-8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 gemäß IBC-Code: Das Produkt ist nicht zur Massengutbeförderung vorgesehen.

15 Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung): Das Produkt erfüllt die Kriterien, die in der Verordnung festgelegt sind.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (Anhang 4 VwVws Deutschland vom 17.05.1999), schwach wassergefährdend.

Beschäftigungsbeschränkungen: Mutterschutzgesetz und Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Für die Zubereitung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

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. Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen sind in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorhergehenden Exemplare. Frühere Ausgaben werden hiermit ungültig.

Änderungen gegenüber der letzten Version: entfällt, da Neuerstellung

Kenzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG

F; R11 · Xi; R36 · R66 · R67 (Gefahrenbezeichnung/en: leichtentzündlich, reizend)

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung

Enthält: Ethylacetat

Gefahrenhinweise:

R11 Leichtentzündlich.

R36 Reizt die Augen.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise:

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

S23 Dämpfe nicht einatmen.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

S33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird: -

Abkürzungen

| | |
|---|--|
| (II) | Überschreitungsfaktor Kategorie II |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| AOX | adsorbable organic halogen compounds = Adsorbierbare Organisch gebundene Halogene |
| CAS | Chemical Abstract Service |
| DFG | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft |
| EAK | Europäisches Abfallverzeichnis/Kapitelübersicht |
| EC ₅₀ | mittlere effektive Konzentration |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |
| EWG | Europäische Wirtschaftsgemeinschaft |
| H | hautresorptiv |
| IBC-Code | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut. |
| IC ₅₀ | mittlere inhibitorische Konzentration |
| LC ₅₀ | mittlere letale Konzentration |
| LD ₅₀ | mittlere letale Dosis |
| LQ | Limited Quantity, quantitative Beförderungsgrenze. |
| MARPOL | Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| Kat. | Kategorie |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| PBT | Persistent, bioakkumulierbar, toxisch |
| TA-Luft | Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| VCI | Verband der Chemischen Industrie |
| vPvBsehr persistent und sehr bioakkumulierbar | |
| VwVwS | Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe |
| WGK | Wassergefährdungsklasse |
| WRMG | Wasch- und Reinigungsmittelgesetz |
| Y | ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes nicht befürchtet werden. |

Literatur- und Datenquellen

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009

Die Angaben stützen sich auf Informationen der Vorlieferanten.

Internet

<http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp#>

Einstufungsmethode von Gemischen: Berechnungsmethode/Listeneinstufung

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktentwicklung

Ansprechpartner: Frank Bargmann