

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** Superflock Plus  
414894

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Flockungsmittel zur Schwimmbadwasser-Aufbereitung.

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

**Hersteller / Lieferant** BAYROL Deutschland GmbH  
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg  
Telefon +49 (0) 89 85701-0

### Auskunftgebender Bereich

E-Mail (sachkundige Person):  
ASchwarzenboeck@bayrol.de

### 1.4. Notrufnummer

**Notfallauskunft** DE: Giftnotruf München; A: VIZ d. Gesundheit  
Telefon DE: +49 (0) 89 19240; A: +43 1 406 43 43

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|--|------------------|----------------------|
|--|------------------|----------------------|

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| <b>Eye Dam. 1</b>   | <b>H318</b> |
| <b>Skin Sens. 1</b> | <b>H317</b> |

### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05



GHS07

### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

|                    |  |
|--------------------|--|
| P102               | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
| P280               | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.   |
| P302 + P352        | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.   |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P308 + P311        | BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
| P405               | Unter Verschluss aufbewahren.  |
| P501               | Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.   |

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Aluminiumsulfat 14-Hydrat, Lanthan(III)-chlorid, hydratisiert

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**
**3.1. Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.    | EG-Nr.    | Bezeichnung                        | [Gew-%] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]                            |
|------------|-----------|------------------------------------|---------|---|
| 16828-12-9 | 233-135-0 | Aluminiumsulfat 14-Hydrat          | > 90    | Eye Dam. 1, H318  |
| 20211-76-1 | 233-237-5 | Lanthan(III)-chlorid, hydratisiert | < 2,5   | Met. Corr.1, H290 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411 |

**REACH**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                        | REACH Registriernr.   |
|------------|------------------------------------|-----------------------|
| 16828-12-9 | Aluminiumsulfat 14-Hydrat          | 01-2119531538-36-XXXX |
| 20211-76-1 | Lanthan(III)-chlorid, hydratisiert | 01-2119452063-49-XXXX |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

---

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

**Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren**

Gefahr ernster Augenschäden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**

Symptomatisch behandeln.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeloxide

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Sonstige Hinweise**

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**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Trocken aufnehmen.

Mechanisch aufnehmen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.  
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und kühl aufbewahren.

#### Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.

**Lagerklasse** 13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Siehe Abschnitt 1.2

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Es liegen keine Informationen vor.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Atemschutz

Bei Staubentwicklung Feinstaubmaske tragen.

#### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe  
Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)  
Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke  
Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke  
Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

#### Augenschutz

Korbbrille

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                 |              |               |
|-----------------|--------------|---------------|
| <b>Aussehen</b> | <b>Farbe</b> | <b>Geruch</b> |
| Tablette        | hellgrau     | geruchlos     |

**Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

|  | Wert                  | Temperatur | bei    | Methode | Bemerkung |
|--|-----------------------|------------|--------|---------|-----------|
| <b>pH-Wert</b>   | ca. 3 - 4             | 20 °C      | 50 g/l |         |           |
| <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>                           | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Schmelzpunkt</b>  | 90 - 95 °C            |            |        |         |           |
| <b>Flammpunkt</b>  | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                         | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Entzündbarkeit (fest)</b>                               | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>                          | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Zündtemperatur</b>                                      | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                         | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>                             | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>                              | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Dampfdruck</b>  | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Relative Dichte</b>                                     | 1,5 g/cm <sup>3</sup> |            |        |         |           |
| <b>Dampfdichte</b>   | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                               | 600 g/l               | 20 °C      |        |         |           |
| <b>Löslichkeit / Andere</b>                                | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b> | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                               | nicht bestimmt        |            |        |         |           |
| <b>Viskosität</b>  | nicht bestimmt        |            |        |         |           |

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Zu vermeidende Stoffe**

Oxidationsmittel, stark

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Schwefeltrioxid (SO<sub>3</sub>) - Nebel

**Thermische Zersetzung**

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

|                              | Wert/Bewertung               | Spezies | Methode | Bemerkung |
|------------------------------|------------------------------|---------|---------|-----------|
| <b>Reizwirkung Auge</b>      | Gefahr ernster Augenschäden. |         |         |           |
| <b>Sensibilisierung Haut</b> | sensibilisierend             |         |         |           |

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

|                                 | Eliminationsgrad  | Analysenmethode | Methode | Bewertung |
|---------------------------------|---|-----------------|---------|-----------|
| <b>Biologische Abbaubarkeit</b> | Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar. |                 |         |           |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung für das Produkt**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

**Empfehlung für die Verpackung**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Wasser

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|   | ADR/RID | IMDG | IATA-DGR |
|---|---------|------|----------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | -       | -    | -        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | -       | -    | -        |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | -       | -    | -        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | -       | -    | -        |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       | -       | -    | -        |

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

#### Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

ZH 1/81 "Merkblatt für gefährliche chemische Stoffe"

ZH 1/124 "Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen (A 010)"

ZH 1/132 "Merkblatt: Hautschutz (M 042)"

ZH 1/175 "Merkblatt für die Erste Hilfe bei Einwirken gefährlicher chemischer Stoffe"

ZH 1/192 "Augenschutz-Merkblatt"

ZH 1/129 "Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004)"

**Wassergefährdungsklasse** 1

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

Siehe Produktmerkblatt.

Emergency numbers:

IT CENTRO ANTIVELENI C/O OSPEDALI RIUNITI DI BERGAMO Telefono 800 883300

PT Centro de Informação Antivenenos Número de telefone 808 250 143

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

### Quellen der wichtigsten Daten

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

- |      |   |
|------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                  |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                        |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |