

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

**1. BEZEICHNUNG DES STOFFES - BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS**

**SPLITOL M20**

**1. Angaben zum Produkt:**

**1.1. Produktidentifikator SPLITOL M20**

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**1.2.1. Relevante Verwendungen:**

Abwasserbehandlung

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine bekannt

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

Firma: AWU Andreas Wiedmer Umweltechnik GmbH  
Rütisbergstrasse 12  
8156 Oberhasli  
Schweiz

Telefon: +41 44 810 66 66  
Fax: +41 44 810 67 77  
Homepage: <http://www.awu.ch>  
E-Mail: [box@awu.ch](mailto:box@awu.ch)

Notfall-Telefonnummer +41 44 810 66 66

**2. MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches**

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

Gefahrenpiktogramm



Signalwort:	Gefahr	
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen
Eye Dam. 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden

**2.2. Kennzeichnungselemente Kennzeichnung gemäss Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenpiktogramm



**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
 Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

Signalwort: Gefahr

Enthält: Aluminiumsulfat X 14 H<sup>2</sup>O  
 Calciumdihydroxid

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen
H318	Verursacht schwere Augenschäden
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen
P302 + P 352	Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser waschen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung und Kenn- Zeichnungsetikett bereithalten
P305 + P351	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behut- sam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Arzt anrufen

**2.3. Sonstige Gefahren**

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

**3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1. Produktart:** Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch

Gehalt (%)	Bestandteil
10 - <30	Aluminiumsulfat x 14H <sup>2</sup> O CAS: 16828-12-9, EINECS/ELINCS: 233-135-0 GHS/CLP: Eye Dam. 1 – H318
5 - < 10	Calciumdihydroxid CAS: 1305-62-0, EINECS/ELINCS: 215-137-3, ECB-Nr.: 01-2119475151-45-XXX GHS/CLP : Skin Irrit. 2-H315 – Eye Dam. 1- H318 – STOT SE 3 H335
Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe Massnahmen**

Allgemeine Hinweise: Bestaubte Kleidung sofort wechseln

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen. Bei  
andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

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: Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlichen Rat einholen

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

Keine Informationen verfügbar.

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

Symptomatisch behandeln.

**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.

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

**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.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITT 8 + 13

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
 Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Staubbildung und Staubablagerung vermeiden. Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Säuren lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**7.4. Lagerklasse ( TRGS 510)**

Das Produkt ist der Lagerklasse LGK 13 zugeordnet.

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERS. SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Gehalt (%)	Bestandteil
10 - <30	Aluminiumsulfat x 14 H <sup>2</sup> O CAS: 16828-12--9, EINECS/ELINCS: 233-135-0, ECB-Nr.: 01-2119531538-XXXX MAK = 4 mg/m <sup>3</sup> , Einatembare Fraktion, Berechnet als Al MAK = 1,5 mg/m <sup>3</sup> , Lungengängige Fraktion, Berechnet als AL Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert = 0,2 mg/m <sup>3</sup> , berechnet als Al
DNEL	
Gehalt (%)	Bestandteil
5 - < 15	Calciumdihydroxid CAS: 1305-62-0 EINECS/ELINCS: 215-137-3, ECB-Nr.: 01-2119475151-45-XXXX 8 Stunden: 5 mg/m <sup>3</sup>
PNEC	
Gehalt (%)	Bestandteil
5 - < 10	Calciumdihydroxid, CAS: 1305-62-0 Frischwasser, 490 µg/l Boden, 1080 mg/l

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
**Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)**

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Allgemeiner Staubgrenzwert ist zu beachten.
Augenschutz:	Dicht schliessende Schutzbrille
Handschutz:	Naturalatex, CE Kategorie 3, vollwertiger Chemikalienschutz Butylkautschuk, > 120 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz:	Leichte Schutzkleidung
Sonstige Schutzmassnahmen:	Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und-menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Atemschutz:	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2.
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe ABSCHNITT 6 + 7

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1. Das Gemisch liegt als Feststoff vor.**

**9.2. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form:	Pulver
Farbe:	Beige
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar
pH-Wert:	Nicht bestimmt
pH-Wert (0,5 %)	7-9
Siedepunkt (°C)	Nicht bestimmt
Flammpunkt (°C)	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit (°C)	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Brandfördernd:	Nein

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
 Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

Dampfdruck / Gasdruck (kPa):	Nicht anwendbar
Dichte (g/ml):	Nicht bestimmt
Schüttdichte (kg/m <sup>3</sup> ):	Ca. 0,950
Löslichkeit in Wasser:	Teilweise löslich
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht anwendbar
Viskosität:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte (Bezugswert: Luft):	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt (°C):	Nicht bestimmt
Selbstentzündung (°C):	Nicht anwendbar
Zersetzungspunkt (°C):	Nicht bestimmt

**9.3. Sonstige Angaben**

Keine Informationen verfügbar

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

- 10.1. Reaktivität**  
Bei bestimmungsgemässer Verwendung keine bekannt.
- 10.2. Chemische Stabilität**  
Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil
- 10.3. Gefährliche Reaktionen**  
Reaktionen mit Säuren, Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen**  
Staubbildung. Kontakt mit Feuchtigkeit. Wasser
- 10.5. Unverträgliche Materialien**  
Siehe ABSCHNITT 10.3
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gehalt (%)	Bestandteil
10 - < 30	Aluminiumsulfat x 14H <sup>2</sup> O, CAS: 16828-12-9 LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg LD50, oral, Ratte: > 2000mg/kg
5 - > 10	LC50, einatmen, Ratte: > 5 mg/l Calciumdihydroxid, CAS: 1305-62-0 LD50, oral Ratte : > 2000 mg/kg (OECD 425). LD50, dermal, Kaninchen : > 2500 mg/kg (OECD 402)

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
 Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht bestimmt
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht bestimmt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht bestimmt
Spezifische Zielorgan- Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht bestimmt
Mutagenität	Nicht bestimmt
Reproduktionstoxizität	Nicht bestimmt
Karzinogenität	Nicht bestimmt
Allgemeine Bemerkungen	Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

Gehalt (%)	Bestandteil
<b>10 - &lt; 30</b>	Aluminiumsulfat x 14H <sup>2</sup> O, CAS: 16828-12-9 EC50 (48h), Daphnia magna: > 160 mg/l (OECD 202) LC50 (96h), Danio rerio: > 1000 mg/l (OECD 203)
<b>5 - &gt; 10</b>	Calciumdihydroxid, CAS: 1305-62-0 LC50 (96h), Gambusia affinis: 160 mg/l (IUCLID) LC50, (96h), Fisch: 50,6 mg/l EC50 (48h), Daphnia magna: 49,1 mg/l LC50, (96h), Daphnia magna: 158 mg/l NOEC, Daphnia magna: 32 mg/l/14 d EC50, (72h), Algen : 184, 57 mg/l NOEC, (72h), Algen: 48 mg/l. LC50, (96h), Fisch : 457 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor

**12.7. Wassergefährdungsklasse**

Das Gemisch ist in die Wassergefährdungsklasse „WGK 1: schwach wassergefährdend“ eingestuft.

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20**  
Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

**13. HINWEISE ZUR VERWERTUNG / 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	Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen. Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
AVV-Nr. (empfohlen)	060314 Feste Salze und Lösungen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 060311* und 060313* fallen
Ungereinigte Verpackungen	Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
AVV-Nr. (empfohlen)	150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. 150101 Verpackungen aus Papier und Pappe 150102 Verpackungen aus Kunststoff. 150109 Verpackungen aus Textilien

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**14.1. UN-NUMMER**

Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFAHRENGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFAHRENGUT
Seeschiffstransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS „DANGEROUS GOODS“
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS „DANGEROUS GOODS“

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

**14.4. Verpackungsgruppe**

Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2



EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20  
Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

- 14.5. Umweltgefahren**  
Entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2
- 14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**  
Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 – 8
- 14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code**  
Nicht anwendbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2022); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE)	Gefahrstoffverordnung – GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz – WRMG; Wasserhaushaltsgesetz – WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
Wassergefährdungsklasse	Das Gemisch ist in Wassergefährdungsklasse WKG 1 eingestuft
Störfallverordnung	nicht anwendbar
Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe
GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 13
Sonstige Vorschriften	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**  
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

- 16.1. Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**
- H315 Verursacht Hautreizungen  
H318 Verursacht schwere Augenschäden  
H319 Verursacht schwere Augenreizung



## EG-SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL M20 Gemäss EG-Verordnung 1907/2006 – REACH (DE)

Erstellt am: 20.04.2015

Rev.-Nr. 01

Erstellt am 20.04.2015

H335 Kann die Atemwege reizen

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air transport Association  
IBC-Code=International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50 %  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID= International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50 %  
LD50 = Median lethal dose  
MARPOL =International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bio accumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
TLV®/TWA=Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL=Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bio accumulative  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

### 16.3. Sonstige Angaben

Zolltarif 38249096  
Geänderte Positionen keine