SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL CO

gemäß EG-Verordnung 1907/2006 - REACH (DE)

Erstellt am: 23.10.2020 **Rev.-Nr. 03** **Überarbeitet am: 08.05.2023**

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: SPLITOL BO, SPLITOL C, SPLITOL CK 60, SPLITOL CO, SPLITOL EC 3, SPLITOL EF 1, SPLITOL M2, SPLITOL R, SPLITOL RG, SPLITOL SM 1

UFI (SPLITOL BO):	**VS00-R015-N00M-SKHH**
UFI (SPLITOL C):	**VY00-R0DY-800M-38PN**
UFI (SPLITOL CK 60):	**8D10-80UX-T002-EYKY**
UFI (SPLITOL CO):	**FJ10-907R-E002-RNS3**
UFI (SPLITOL EC 3):	**3820-A0RW-V001-1DEM**
UFI (SPLITOL EF 1):	**JA20-U0FA-500H-PR0P**
UFI (SPLITOL M 2):	**FJ10-907R-E002-RNS3**
UFI (SPLITOL R):	**EP50-K0CT-300U-G1R6**
UFI (SPLITOL RG):	**CS50-3026-E00A-5DA8**
UFI (SPLITOL SM 1):	**6X50-30F0-100A-G2GD**

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

1.2.1 Relevante Verwendungen: Industrielle Prozess- und Abwasserbehandlung.

1.2.2 Empfohlene Verwendungs-beschränkungen: Einsatz des Produktes nur für den Bereich der industriellen Abwasserbehandlung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Firma: **AWU AG System und Umwelttechnik AG**
Rütisbergstrasse 12
8156 Oberhasli
Telefon: + 41 44 810 66 66

Homepage: www.awu.ch
E-Mail: box@awu.ch

SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL CO

gemäß EG-Verordnung 1907/2006 - REACH (DE)

Erstellt am: 23.10.2020 **Rev.-Nr. 03** **Überarbeitet am: 08.05.2023**

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

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

Gefahrenpiktogramme:

GHS05

Signalwort:	Gefahr	
Eye Dam. 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Einstufung ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:

Signalwort:	Gefahr	
Enthält:		Aluminiumsulfat x 14 H_2O
Gefahrenhinweise:	H318	Verursacht schwere Augenschäden
Sicherheitshinweise:	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung und Kennzeichnungsetikett bereithalten.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P305 + P351 + P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P310	Sofort Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren:

Andere Gefahren: Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL CO

gemäß EG-Verordnung 1907/2006 - REACH (DE)

Erstellt am: 23.10.2020 **Rev.-Nr. 03** **Überarbeitet am: 08.05.2023**

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

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

Gehalt [%]	Bestandteil
<70	Aluminiumsulfat x 14 H_2O, ECB-Nr: 01-2119531538-36-XXXX CAS: 16828-12-9, EINECS/ELINCS: 233-135-0 GHS/CLP: Eye Dam. 1 - H318

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

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 Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Einatmen:	Für Frischluft sorgen.
Nach Verschlucken:	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlichen Rat einholen.
Allgemeine Hinweise:	Bestaubte Kleidung sofort wechseln.

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

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.

Lagerklasse (TRGS 510): Das Produkt ist der Lagerklasse LGK 13 zugeordnet.

7.3 **Spezifische Endanwendungen:** Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERS. SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 **Zu überwachende Parameter:**

Aluminiumsulfat, CAS: 16828-12-9

Nationale Grenzwerte: Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsgrenzwerte):

Land	Stoff	Hinweis	Idendikator	SMW mg/m³	KZW mg/m³	Quelle
DE	Staub	i	AGW	10	20	TRGS 900
DE	Staub	i	MAK	4		DFG
DE	Staub	r	AGW	1,25	2,4	TRGS 900
DE	Staub	r	MAK	0,3	2,4	DFG

Hinweis: i = einatembare Fraktion; r = alveolengängige Fraktion; KZW: Kurzzeitwert; SMW: Schichtmittelwert.

DNEL (Chronisch-systemisch Wirkung)	Arbeitnehmer (Industrie), Mensch, inhalativ: 13,4 mg/m³ Arbeitnehmer (Industrie), Mensch, dermal: 3,8 mg/kg/Tag Verbraucher (HH), Mensch, inhalativ: 3,3 mg/m³

Verbraucher (HH), Mensch, dermal: 1,9 mg/kg/Tag
Verbraucher (private Haushalte), Mensch, oral: 1,9 mg/kg/Tag

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille.
Handschutz:	Naturlatex, 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.
Atemschutz:	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2.
Thermische Gefahren:	Nicht anwendbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Siehe ABSCHNITT 6 + 7.
Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Allgemeiner Staubgrenzwert ist zu beachten.
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.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Handelsnamen:	SPLITOL BO	SPLITOL C	SPLITOL CK 60	SPLITOL CO	SPLITOL EC 3	SPLITOL EF 1	SPLITOL M 2	SPLITOL R	SPLITOL RG	SPLITOL SM 1
Aggregatzustand:	Feststoff (Pulver)									
Farbe:	Beige									
Geruch:	Geruchlos									
pH-Wert [0,5%]:	3,5-5,5	4,5-6,0	4,0-7,0	5,5-7,5	7,5-8,5	5,5-9,0	5,5-7,5	6,0-9,0	6,5-9,0	4,5-7,5
Siedepunkt [°C]:	Nicht bestimmt.									
Brandfördernd:	Nein									
Dichte [g/ml]:	Nicht bestimmt									
Schüttdichte [kg/m³]:	ca. 950									
Löslichkeit in Wasser:	Teilweise löslich									
Schmelzpunkt [°C]:	Nicht bestimmt									
Zersetzungspunkt[°C]:	Nicht bestimmt									

9.2 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 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionen mit Säuren. Reaktionen mit starken Oxidations mitteln.

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akute Toxizität:

Aluminiumsulfat x 14 H_2O, CAS: 16828-12-9

Akute Toxizität:	Ist nicht als akut toxisch einzustufen.
Ätz-/Reizwirkung auf der Haut:	Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung:	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.
Keimzellmutagenität:	Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
Karzinogenität:	Ist nicht als karzinogen einzustufen.
Reproduktionstoxizität:	Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.
Aspirationsgefahr:	Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Allgemeine Bemerkungen: Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL CO

gemäß EG-Verordnung 1907/2006 - REACH (DE)

Erstellt am: 23.10.2020 **Rev.-Nr. 03** **Überarbeitet am: 08.05.2023**

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität:

Aluminiumsulfat x 14 H_2O, CAS: 16828-12-9

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden: Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften: Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen: Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL CO

gemäß EG-Verordnung 1907/2006 - REACH (DE)

Erstellt am: 23.10.2020 **Rev.-Nr. 03** **Überarbeitet am: 08.05.2023**

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 GEFAHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN):	KEIN GEFAHRGUT
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

14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: 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 (2011); 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 WGK 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.

SICHERHEITSDATENBLATT – SPLITOL CO

gemäß EG-Verordnung 1907/2006 - REACH (DE)

Erstellt am: 23.10.2020 **Rev.-Nr. 03** **Überarbeitet am: 08.05.2023**

16. SONSTIGE ANGABEN

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3):

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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
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
PBT =	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC =	Predicted No-Effect Concentration
REACH =	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TRGS =	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB =	very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS =	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
Eye Dam. 1 =	Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.