

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830**

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: FermWell SPE Spezial PLUS

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

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Additivstoff für Biogasanlagen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

FermWell GmbH

Sandweg 5
26215 Wiefelstede
Deutschland

Auskunftgebender Bereich:

FermWell Büro Mobil: +49 176 16981121
E-Mail-Adresse: vertrieb@fermwell.de

1.4 Notrufnummer:

Giftzentrale Göttingen Tel.: +49 551 19240
Giftzentrum Berlin, Tel. +49 30-19240 (24h erreichbar)
Giftnotrufzentrale Bonn Tel: +49 228 19240 oder 287-33211
Telefax: +49 228 287-33278
E-Mail: gizbn@ukb.uni-bonn.de
Internet: www.giftzentrale-bonn.de
Beratungsstelle: +49 89 19240 (deutsch und englisch)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenkategorien:

Skin Sens. 1; H317
Resp. Sens. 1; H334
Muta. 2; H341
Carc. 1B; H350i
Repr. 1B; H360F
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungspflicht nach Verordnung (EG) 1272/2008: Ja.
Sind Ausnahmen anwendbar: Nein.
Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat

Gefahrenpiktogramme:**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H-Sätze:

H350i: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung..

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830**

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

Sicherheitshinweise

P-Sätze:

P201: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P263: Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P284: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

P308+P313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P342+P311: Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405: Unter Verschluss aufbewahren.

P501: Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Besondere Kennzeichnungen:

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

SVHC: Cobalt(II)chlorid-Hexahydrat

3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

n.a.

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Angaben zum Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe				
CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
7791-13-1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			30-40 %
	Cobalt(II)-chlorid-Hexahydrat			
	616-574-6	n.a.	n.v.	
	Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360F H302 H334 H317 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

m% - Bereich: $x - y \triangleq x \geq - < y$

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830**

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

4: ErsteHilfeMaßnahmen

4.1.BeschreibungderErste-HilfeMaßnahmen

AllgemeineHinweise

Selbstschutz des Ersthelfers. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Sofort Arzt hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen.
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden.

5.1.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Atembarer Staub (kann Krebs erzeugen beim Einatmen).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.

5.3.2 Zusätzliche Hinweise:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Siehe Kapitel 8.2.2

Persönliche Schutzausrüstung verwenden..

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Oberflächengewässer nicht verunreinigen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:**

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Das Produkt selbst brennt nicht..

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Im Originalbehälter lagern. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln aufbewahren.

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

n.v.

.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter:****Bezeichnung desStoffes****Überwachungswert**

AGW sind der TRGS 900 entnommen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1 Geeignete technische Steuereinrichtungen**

Für angemessene Entlüftung und Staubabsaugung an der Maschine sorgen.

Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Staumentwicklung möglich ist, muss geachtet werden.

Bei sichtbarer Staumentwicklung Verarbeitungsgeräte abschalten, reinigen und warten.

8.2.2 Individuelle Sicherheitsmaßnahmen

8.2.2a Atemschutz: Bei der Entwicklung von Staub Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
Empfohlener Filtertyp: ABEK-P2

8.2.2b Handschutz: Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Nitrilkautschuk (0,11 mm)
Durchdringungszeit > 1 h
Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

8.2.2c Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäss EN166

8.2.2d Körperschutz: Staumdichte Schutzkleidung

8.2.2e Sonstiges: Tragezeitbegrenzung beachten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****9.1.1****Form: Pulver****Farbe: braun****Geruch:****neutral****9.1.2** pH - Wert, unverdünnt:**Geruchsschwelle:** n.v. n.a.

pH - Wert, 1%ig in Wasser:

n.v. n.v., n.v.

9.1.3 Siedepunkt / Siedebereich (°C):

n.a., im geschlossenen Tiegel

Nein.

Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C):

n.v.

9.1.4 Flammpunkt (°C):

Nein. Nein. n.a. n.v.,

9.1.5 Entzündlichkeit (EG A10 / A13):

n.v.

9.1.6 Zündtemperatur (°C):

n.v.

9.1.7 Selbstentzündlichkeit (EG A16):

n.v.

9.1.8 Brandfördernde Eigenschaften:

n.v.

9.1.9 Explosionsgefahr:

löslich

9.1.10 Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:

obere:

9.1.11 Dampfdruck:

Dampfdichte (Luft = 1):

9.1.12 Dichte (g/ml):**9.1.13** Löslichkeit (in Wasser):**9.1.14** Verteilungskoeffizient, n-Oktanol / Wasser: n.v.**9.1.15** Viskosität:

n.a.

9.1.16 Lösemittelgehalt (Gew.):

n.a.

9.1.17 Thermische Zersetzung (°C):

n.v.

9.1.18 Verdunstungszahl:

n.v.

9.2. Sonstige Angaben

n.v.

10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine Information verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität:

Einatmen:

Verschlucken:

Hautkontakt:

n.v. Cobalt(II)chlorid-Hexahydrat LD50/oral/Ratte = 766

Ätz - Reizwirkung auf die Haut:

n.v. ATEmix: 2321 mg /kg n.v. Gering. Gering.

schwere Augenschädigung - reizung:

Sensibilisierung der Atemwege / Haut: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome
oder Atembeschwerden verursachen. Muta. 2 Carc. 1

Keimzell-Mutagenität:

B Repr. 1 B n.v. n.v. n.v.

Karzinogenität:

Reproduktionstoxizität:

spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition:

bei wiederholter Exposition:

Aspirationsgefahr:

11.1.1 – Erfahrungen aus der Praxis

11.1.11 n.v.

11.1.12 Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine.

Sonstige Beobachtungen:

Keine.

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Cobaltchlorid: EC 50 = 1,5 mg / l

Algentoxizität LC 50 = 0,144 mg / l

12.2 Persistenz und AbbaubarkeitDie Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen
nicht

anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n.v.

12.4 Mobilität im Boden

n.v.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

n.a.

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830**

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

12.6 Andere schädliche Wirkungen

12.6.1 CSB - Wert, mg/g:	n.v.	n.v.	Nicht
12.6.2 BSB5 - Wert, mg/g:	zutreffend.	n.v.	
12.6.3 AOX - Hinweis:	Nicht zutreffend.		
12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile:			
12.6.5 Andere schädliche Wirkungen:			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

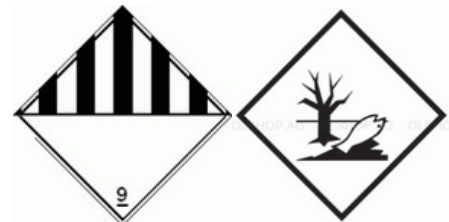
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- 13.1.1 Empfehlung: D 10 Abfallschlüssel - Nr.: 16 05 07
Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.
- 13.1.2 Für ungereinigte Verpackungen
Empfehlung: Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste.
Sicherer Umgang: Wie für Produktreste.

14: Angaben zum Transport

14.1. Landtransport ADR/RID

14. 1.1. UN-Nummer **3077**
14. 1.2. Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g. (Cobalt(II)chlorid Hexahydrat)
14. 1.3. Transportgefahrenklassen 9
- Gefahrzettel 9
14. 1.4. Verpackungsgruppe III
14. 1.5. Umweltgefahren -
14. 1.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Beförderungskategorie: 3
Klassifizierungscode: M7
Gefahrnummer: 90
LQ: 5 kg



Keine Information verfügbar.

14. 1.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens gemäß IBC-Code

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830**

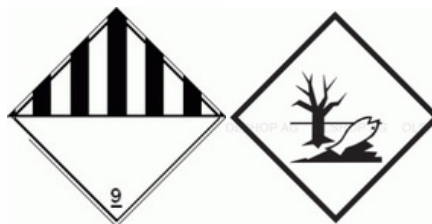
Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

14.2. Seeschifftransport IMDG/GGVSee

Das Produktunterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport

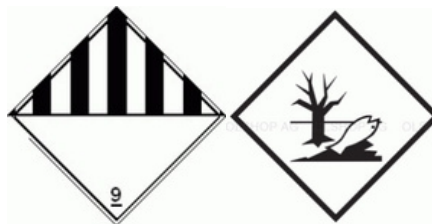
- 14. 2.1. UN-Nummer** **3077**
- 14. 2.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.
(Cobalt(II)chlorid Hexahydrat)
MEERESSCHADSTOFF
- 14. 2.3. Transportgefahrenklassen** 3
- 14. 2.4. Verpackungsgruppe** III
- 14. 2.5. Umweltgefahren** ja
- 14. 2.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
F-A, S-F
- 14. 2.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens gemäß IBC-Code:** n.v.



14.3. Lufttransport ICAO/IATA

Das Produktunterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport

- 14. 3.1. UN-Nummer** **3077**
- 14. 3.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Environmentally hazardous
substance, liquid, n.o.s. (Cobalt(II) chloride, hexahydrate) 9
- 14. 3.3. Transportgefahrenklassen**
- 14. 3.4. Verpackungsgruppe**
- 14. 3.5. Umweltgefahren**
- 14. 3.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) 956
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) 956
- 14. 3.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens gemäß IBC-Code**



15: Rechtsvorschriften

15.1. Rechtsvorschriften

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

- 15.1.1 Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten:** Ja.
- 15.1.2 Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten:** Ja.
- 15.1.3 Störfallverordnung beachten:** Ja.
- 15.1.4 Technische Anleitung Luft:** Klasse I Ziffer 5.2.7 Anteil m% 30 – 40.
- 15.1.5 Wassergefährdungsklasse Einstufung nach AwSV:** 3
- 15.1.6 Lagerklasse:** 6.1 D
- 15.1.7 Regelungsbereich der TRGS 510 beachten:** Ja.
- 15.1.8 Regelungsbereich des WRMG beachten:** Nein.
- 15.1.9 Sonstige zu beachtende Vorschriften:** Anmeldepflichtig nach § 16e ChemG.
Achtung! Wichtig! Die Auflagen der ChemVerbotsV sind zu beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : n.a.

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß EU-Verordnung 2015/830**

Version 1.2

bearbeitet am: 25.05.2021

16: Sonstige Angaben

H - Sätze aus Kapitel 3

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H350i: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Dieses Datenblatt wurde gemäß EU-Verordnung 2015/830 erstellt.

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.