

## NovaTec® Solub 21 BS

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NovaTec® Solub 21 BS

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Düngemittel

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

Firma : COMPO EXPERT GmbH  
Krögerweg 10  
D-48155 Münster

Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : info@compo-expert.com

#### 1.4 Notrufnummer

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h  
Telefon: +49 (0) 6132 - 84463

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise : Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## NovaTec® Solub 21 BS

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Dünger auf Basis:  
Ammoniumsulfat  
1H-Pyrazole, 3,4-dimethyl-,phosphate (1:1)  
Bacillus subtilis

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ammoniumsulfat	7783-20-2 231-984-1		<= 100

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Beim Umgang mit in Zersetzung befindlichem Produkt:  
Wasser
- Ungeeignete Löschmittel : Schaum  
Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
ABC-Pulver  
Sand

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Zersetzung möglich oberhalb 170 °C. Thermische  
Zersetzungsprodukte: Stickstoffmonoxyd, Stickstoffdioxid,  
Distickstoffoxyd, Ammoniak.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Das Produkt ist nicht zur selbstunterhaltenden, fortschreitenden thermischen Zersetzung fähig (UN S1). Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Kleine Mengen:  
Mit Wasser abspülen.  
Vorschriftsmäßig beseitigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

- Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## NovaTec® Solub 21 BS

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Vor Verunreinigungen schützen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
- Hygienemaßnahmen : Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Vor Verunreinigungen schützen. Vor Feuchtigkeit schützen (Produkt ist hygroskopisch, Verbacken oder Zerfall möglich).
- Lagerklasse (TRGS 510) : 13, Nicht brennbare Feststoffe

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

---

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
NovaTec® Solub 21 BS				
Anmerkungen:	Keine Informationen verfügbar.			

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
NovaTec® Solub 21 BS		
Anmerkungen:	Keine Informationen verfügbar.	

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### Handschutz

Anmerkungen : Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). z.B. Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.

Atemschutz : Partikelfiltrierende Einwegmaske DIN EN 149 mit Filter FFP2.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Kleine Mengen:  
Mit Wasser abspülen.  
Vorschriftsmäßig beseitigen.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand : kristallin

Farbe : verschiedene

Geruch : sehr schwach

pH-Wert : ca. 5, Konzentration: 100 g/l (20 °C)

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : 350 °C

h

Siedepunkt/Siedebereich : Nicht anwendbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar, Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar

t

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	ca. 1.760 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Schüttdichte	:	ca. 1.000 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	ca. 754 g/l löslich (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	ca. 235 °C Ammoniakgas kann bei hohen Temperaturen freigesetzt werden.
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht brandfördernd
<b>Partikeleigenschaften</b> Partikelgrößenverteilung	:	D50 = 800 µm D50 Toleranzbereich = 640 µm - 960 µm Messtechnik: Siebanalyse

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

Gefährliche Reaktionen : Reaktionen mit Alkalien und Nitriten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : sauer reagierende Substanzen  
alkalisch reagierende Substanzen  
Beim Mischen mit entzündlichen Stoffen, oxidierbaren  
Substanzen: Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluß.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Nitrose Gase  
Bei Einwirkung von Laugen entwickelt sich Ammoniak.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.250 mg/kg

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Nicht reizend.

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

**Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Nicht reizend.

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:**

Ergebnis: nicht sensibilisierend

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### Keimzellmutagenität

**Produkt:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile

### Karzinogenität

**Produkt:**

Anmerkungen: Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

### Reproduktionstoxizität

**Produkt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Reproduktionstoxizität

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Produkt:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Produkt:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### Weitere Information

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### 12.1 Toxizität

**Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Goldorfe): 460 - 1.000 mg/l  
Methode: Richtlinie 92/69/EWG, C.1, Akute Toxizität für Fische

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna): 129 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das Produkt wirkt im Boden als Düngemittel und wird innerhalb weniger Wochen abgebaut.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm möglich.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

Produkt	: Verwendung in der Landwirtschaft prüfen. Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.
Verunreinigte Verpackungen	: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.5 Umweltgefahren**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

### **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Anmerkungen : Nicht relevant

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für dieses Produkt nicht erforderlich.

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Volltext anderer Abkürzungen**

(Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR -

---

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NovaTec® Solub 21 BS



Version: 2.6

Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022

Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:

06.04.2023

Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; GLP - Gute Laborpraxis

### Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**NovaTec® Solub 21 BS**



Version: 2.6  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 13.07.2016

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---