

Produktname: TEGO® Variplus DS 50

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:**  
TEGO® Variplus DS 50

**Chemische Bezeichnung:**  
Wässrige Polyurethanpolyoldispersion

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

**Identifizierte Verwendungen:** Industrielle Verwendung

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine bekannt.

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

Name der Firma : Evonik Operations GmbH  
Rellinghauser Str. 1-11  
45128 Essen  
Deutschland

Telefon : +49 201 173 01  
Fax : +49 201 173 3000  
E-Mail : productsafety-cs@evonik.com

### 1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr : +49 2365 49 2232  
+49 2365 49 4423 (Fax)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung nicht als gefährlich eingestuft.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.**

nicht klassifiziert

**2.2 Kennzeichnungselemente** Nicht anwendbar

**2.3 Sonstige Gefahren** Keine bekannt.

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH

**Produktname: TEGO® Variplus DS 50**

Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Bezeichnung:**

Wässrige Polyurethanpolyoldispersion

**3.2 Gemische**

**Allgemeine Information:** Keine gefährlichen Inhaltsstoffe.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Information:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- Verschlucken:** Mund gründlich mit Wasser spülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- Persönlicher Schutz für Ersthelfer:** Es liegen keine Daten vor.

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

- Symptome:** Bisher keine Symptome bekannt.
- Gefahren:** Es liegen keine Daten vor.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung**

**Behandlung:** Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Produktname: TEGO® Variplus DS 50

---

## 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Bei Brand kann freigesetzt werden: - Kohlendioxid, Kohlenmonoxid Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Keine besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:** Es liegen keine Daten vor.

**6.1.2 Einsatzkräfte:** Es liegen keine Daten vor.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung und Entsorgung siehe Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Technische Maßnahmen (z. B. lokale und allgemeine Belüftung):** Es liegen keine Daten vor.

**Handhabung:** Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Produktname: TEGO® Variplus DS 50

---

**Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts:** Es liegen keine Daten vor.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Bedingungen für sichere Lagerung:** Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Frost schützen.

**Sichere Verpackungsmaterialien:** Es liegen keine Daten vor.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren Empfehlungen.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

#### Biologische Grenzwerte

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

#### DNEL-Werte

Bemerkungen: DNEL/DMEL-Werte liegen nicht vor.

#### PNEC-Werte

Bemerkungen: PNEC-Werte liegen nicht vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:** Es liegen keine Daten vor.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz:** Schutzbrille

**Handschutz:** Zusätzliche Angaben: Handschuhe aus Nitril (NBR)

**Haut- und Körperschutz:** Schutzkleidung

**Atemschutz:** Bei Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen: Kurzzeitig kann ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden.

**Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Es sind die Umweltschutzbestimmungen zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition einzuhalten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aggregatzustand:** flüssig

**Produktname: TEGO® Variplus DS 50**


---

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Schwach
<b>Geruchsschwelle:</b>	nicht gemessen
<b>Gefrierpunkt:</b>	nicht gemessen
<b>Siedepunkt:</b>	Ungefähr 130 °C
<b>Entzündbarkeit:</b>	nicht gemessen
<b>Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	
<b>Explosionsgrenze - obere (%):</b>	nicht gemessen
<b>Explosionsgrenze - untere (%):</b>	nicht gemessen
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	nicht gemessen
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht gemessen
<b>pH-Wert:</b>	8,5 - 9,5 (23 °C)
<b>Viskosität</b>	
<b>Viskosität, dynamisch:</b>	Ungefähr 400 mPa.s (23 °C)
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	Ungefähr 380 mm <sup>2</sup> /s (23 °C, rechnerisch)
<b>Fließzeit:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Löslich
<b>Löslichkeit (andere):</b>	nicht gemessen
<b>Auflösungsgeschwindigkeit:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	nicht gemessen
<b>Dispersionsstabilität:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Dampfdruck:</b>	23 hPa (20 °C)
<b>Relative Dichte:</b>	nicht gemessen
<b>Dichte:</b>	1,053 g/cm <sup>3</sup> (25 °C) (DIN 51757)
<b>Schüttdichte:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Relative Dampfdichte:</b>	nicht gemessen
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Partikelgröße:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Partikelgrößenverteilung:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Staubigkeit:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Spezifischer Oberflächenbereich:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Oberflächenladung/Zetapotential:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Bewertung:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Form:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Kristallinität:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Oberflächenbehandlung:</b>	Es liegen keine Daten vor.

**9.2 Sonstige Angaben**

Produktname: TEGO® Variplus DS 50

---

<b>Explosive Eigenschaften:</b>	nicht gemessen
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	nicht brandfördernd
<b>Minimale Zündtemperatur:</b>	nicht gemessen
<b>Metallkorrosion:</b>	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht gemessen

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Frost.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Nicht bekannt.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

###### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Einatmen:</b>	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
<b>Hautkontakt:</b>	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
<b>Augenkontakt:</b>	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
<b>Verschlucken:</b>	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

###### Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)

**Verschlucken**  
**Produkt:** LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg (OECD 423)

**Hautkontakt**  
**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Einatmen**  
**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**  
**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Ätz/Reizwirkung auf die Haut**  
**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

**Schwere Augenschädigung/-Reizung**  
**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Produktname: TEGO® Variplus DS 50

---

#### **Atemwegs- oder Hautsensibilisierung**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

#### **Karzinogenität**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

#### **Keimzellmutagenität**

Es liegen keine Daten vor.

#### **In vitro**

**Produkt:** Ames test (OECD 471): negativ;

#### **In vivo**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

#### **Reproduktionstoxizität**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

#### **Aspirationsgefahr**

**Produkt:** nicht klassifiziert

### **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.;

#### **Sonstige Gefahren**

**Produkt:** Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet. Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".;

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität:**

#### **Akute aquatische Toxizität:**

##### **Fisch**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

##### **Wirbellose Wassertiere**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

##### **Toxizität bei Wasserpflanzen**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

##### **Toxizität bei Mikroorganismen**

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Produktname: TEGO® Variplus DS 50

---

#### Chronische aquatische Toxizität:

##### Fisch

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

##### Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

##### Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

##### Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

##### Biologischer Abbau

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

##### BSB/CSB-Verhältnis

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

##### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

Produkt: Log Kow: nicht gemessen

#### 12.4 Mobilität im Boden:

Produkt Es liegen keine Daten vor.

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

Produkt Es liegen keine Daten vor.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen:

##### Sonstige Gefahren

Produkt: Nicht in den Boden, das Wasser oder die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt ist als deutlich wassergefährdend eingestuft (gemäß der AwSV).

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktname: TEGO® Variplus DS 50

<b>Allgemeine Information:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Entsorgungsmethoden:</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.
<b>Verunreinigtes Verpackungsmaterial:</b>	Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine mögliche Gefährdung hinzuweisen.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

##### 14.1 UN/ID Nr.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung:**Nicht anwendbar

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

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

##### Abkürzungen und Akronyme:

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **EbC50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße,

**Produktname: TEGO® Variplus DS 50**

---

Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:** Es liegen keine Daten vor.

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

: keine

**Schulungsinformationen:** Nationale gesetzliche Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer sind zu beachten.

**Informationen zur Überarbeitung** Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

**Haftungsausschluss:** Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.