

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Glystantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Frostschutzmittel

· **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**
GE Wind Energy GmbH
Holsterfeld 16
D-48499 Salzbergen
Tel. +49 (0) 5971 9800
energy.salh16reception@ge.com
www.gewindenergy.com

- **Auskunftgebender Bereich:**
GE Wind Energy GmbH
Tel. +49 (0) 5971 9800
energy.salh16reception@ge.com

- **Notrufnummer:**
Tel. +49 (0) 5971 980 1701
(Bürozeiten 9.00 - 16.00)

2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Verschlucken.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Gemische der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **Kennzeichnungselemente**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme


GHS07 GHS08

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethandiol

Natriumnitrit

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemische
Beschreibung: Wässrige Lösung aus nachfolgend aufgeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-X	Ethandiol Xn R22 STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	< 50%
CAS: 12179-04-3 EINECS: 215-540-4	Dinatriumtetraboratpentahydrat T Repr. Cat. 2 R60-61 Repr. 1B, H360FD	~ 1,0%
CAS: 7632-00-0 EINECS: 231-555-9 Reg.nr.: 01-2119471836-27-X	Natriumnitrit T R25; O R8; N R50 Ox. Sol. 3, H272; Acute Tox. 3, H301; Aquatic Acute 1, H400	< 0,25%

SVHC

12179-04-3 Dinatriumtetraboratpentahydrat

zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**
 - **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Für ausreichende Löschwasserrückhaltungsmöglichkeiten sorgen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Kontakt mit Produkt vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
 - **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Nicht geeignetes Behältermaterial:

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 3)

- Zink
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 10 (Brennbare Flüssigkeiten) nach VCI-Konzept
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** entfällt
- **Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

107-21-1 Ethandiol

AGW	26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y
-----	---

12179-04-3 Dinatriumtetraboratpentahydrat

MAK	5E mg/m ³
-----	----------------------

· **DNEL-Werte****107-21-1 Ethandiol**

Dermal	DNEL (consumer, long-term, systemic)	53 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (worker, long-term, systemic)	106 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (consumer, short-term, local)	7 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, short-term, local)	35 mg/m ³ (Mensch)

· **PNEC-Werte****107-21-1 Ethandiol**

PNEC STP	199,5 mg/L (.)
PNEC aqua (freshwater)	10 mg/L (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	10 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1 mg/L (.)
PNEC sediment (freshwater)	20,9 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC soil	1,53 mg/kg soil dw (.)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
 - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 - **Atemschutz:**
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A.
 - **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.
 - **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 4)

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Bei einer Schichtstärke von 0,4 mm ist die Durchdringungszeit größer 480 Minuten.

- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:
· Form:

flüssig

· Farbe:

gelb

· Geruch:

charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert:

Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung
· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Nicht bestimmt

· Siedepunkt/Siedebereich:

109 °C

· Flammpunkt:

> 120 °C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

398 °C

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:
untere:

3,2 Vol %

obere:

53,0 Vol %

· Dampfdruck:

Nicht bestimmt.

· Dichte:

Nicht bestimmt

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:

vollständig mischbar

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):

Nicht bestimmt.

· Viskosität:
kinematisch:

Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:
Organische Lösemittel:
VOC EU

0 %

· Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

· Reaktivität
· Chemische Stabilität
· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

11 Toxikologische Angaben

· Angaben zu toxikologischen Wirkungen

· Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

107-21-1 Ethandiol

Oral	LD50	7712 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 3500 mg/kg (Maus)
Inhalativ	LC50	> 2,5 mg/l/6h (Ratte)

· Primäre Reizwirkung:

- **an der Haut:** Keine Reizwirkung

- **am Auge:** Keine Reizwirkung

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Gemische in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich

12 Umweltbezogene Angaben

· Toxizität

· Aquatische Toxizität:

107-21-1 Ethandiol

EC50	6500-13000 mg/l/96h (Pseudokirchneriella subcapitata) (EPA 600/9-78-018, 1978)
	> 10000 mg/l/16h (Pseudomonas putida) (DIN 38412, part 8)
	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (statisch)	72860 mg/l/96h (Pimephales promelas)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** biologisch abbaubar

- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.

· Verhalten in Umweltkompartimenten:

- **Bioakkumulationspotenzial** Reichert sich in Organismen nicht an.

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 6)

13 Hinweise zur Entsorgung

· Verfahren der Abfallbehandlung
· Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

· Europäischer Abfallkatalog

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 07 00	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 03 00	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:
· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer
· ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

· Transportgefahrenklassen
· ADR, ADN, IMDG
· Klasse entfällt

· IATA
· Class entfällt
Not Restricted

· Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA entfällt

· Umweltgefahren:
· Marine pollutant: Nein

· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

· UN "Model Regulation":

-

15 Rechtsvorschriften

· Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 7)

· Gefahrenpiktogramme


GHS07 GHS08

· Signalwort Achtung

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Ethandiol

Natriumnitrit

· Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

· Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Nationale Vorschriften:
· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): entfällt

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
Wasser	50-100
NK	25-50

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

12179-04-3	Dinatriumtetraboratpentahydrat
------------	--------------------------------

· Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R25 Giftig beim Verschlucken.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.11.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.11.2012

Handelsname: Glysantin G05 mit demineralisiertem Wasser (1:1)

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Consulting GmbH, Hanomagstr. 12, 30449 Hannover, Tel.: +49.511.42079-311, reach@dekra.com, erstellt.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

DE