

## Kolloidales Germanium

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.11.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** Kolloidales Germanium

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

**Relevante identifizierte Verwendungen** Für Forschung und Entwicklung  
Laborchemikalie

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

Narayana Verlag GmbH  
Blumenplatz 2  
79400 Kandern  
Deutschland

Telefon: +49 7626 974 9700  
E-Mail: [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)  
Webseite: [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)

**E-Mail (sachkundige Person)** [info@unimedica.de](mailto:info@unimedica.de)

#### 1.4 Notrufnummer

| Giftnotzentrale |                                            |                     |
|-----------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Land            | Name                                       | Telefon             |
| Deutschland     | Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg | +49 (0) 761 - 19240 |

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Nicht erforderlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Bestandteile gem. EU-Verordnung

Keine.

#### Anmerkungen

Enthält: Nanomaterial, Nanoform

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Keine.

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

Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nicht brennbar.

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Den betroffenen Bereich belüften.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Sprühnebel nicht einatmen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Einrichten von Sperren.

Abdecken der Kanalisationen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

#### Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen vermeiden.

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### **Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen**

Nicht mischen mit Säuren.

Nicht mischen mit Laugen.

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

#### **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

#### **Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren**

Keine.

#### **Unverträgliche Stoffe oder Gemische**

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### **Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie**

Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

#### **Beachtung von sonstigen Informationen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### **Anforderungen an die Belüftung**

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

#### **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### **Lagertemperatur**

empfohlene Lagerungstemperatur: 4 - 8 °C

#### **Geeignete Verpackung**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Keine Information verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

##### Handschutz

| Schutzhandschuhe              |                               |                                       |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Material                      | Materialstärke                | Durchbruchzeit des Handschuhmaterials |
| keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar         |

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

##### Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

(EN 13832, EN 340, EN 13034, EN 14605).

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand                              | flüssig<br>(Dispersion) |
| Farbe                                        | klar - hellgrau         |
| Geruch                                       | geruchlos               |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | nicht bestimmt          |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | ~100 °C                 |

|                                                           |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Entzündbarkeit</b>                                     | nicht brennbar                                                        |
| <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>                  | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Flammpunkt</b>                                         | nicht bestimmt<br>(Bestandteile: nicht brennbar)                      |
| <b>Zündtemperatur</b>                                     | nicht bestimmt<br>(Bestandteile: nicht entzündbar)                    |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                              | nicht relevant                                                        |
| <b>pH-Wert</b>                                            | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                            | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Dynamische Viskosität</b>                              | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                    |                                                                       |
| Wasserlöslichkeit                                         | in jedem Verhältnis mischbar                                          |
| <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Dampfdruck</b>                                         | nicht bestimmt<br>(23 hPa, CAS 7732-18-5)                             |
| <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>                    |                                                                       |
| Dichte                                                    | $\sim 1 \text{ g/cm}^3$                                               |
| Relative Dampfdichte                                      | zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor                  |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                              | nicht relevant<br>(flüssig)<br>enthält: Nanoform, Nanomaterial        |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                               |                                                                       |
| <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>         | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):<br>nicht relevant |
| <b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>          | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor                              |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Frost.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Basen

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### Akute Toxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

##### Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

##### Sensibilisierung der Atemwege

Ist nicht als sensibilisierend für die Atemwege einzustufen.

#### Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## **Reproduktionstoxizität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

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

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

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

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## **Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **(Akute) aquatische Toxizität**

Es liegen keine Daten vor.

#### **(Chronische) aquatische Toxizität**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **Biologische Abbaubarkeit**

Es liegen keine Daten vor.

#### **Persistenz**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Daten vor.

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

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Daten vor.

#### **Anmerkungen**

Wassergefährdungsklasse, WGK: Nwg.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|      |                                                            |                                            |
|------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer                                   | unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                       | -                                          |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen                                   | -                                          |
| 14.4 | Verpackungsgruppe                                          | -                                          |
| 14.5 | Umweltgefahren                                             | -                                          |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender             | -                                          |
| 14.7 | Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | -                                          |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

#### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Nationale Vorschriften (Deutschland)****Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK)      nwg  
- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nicht zugeordnet.

**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK)      12  
(nicht brennbare Flüssigkeiten)

**Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV**

kein Bestandteil ist gelistet

**15.2    Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN  | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR  | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                                          |
| CLP  | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen                                                                             |
| DGR  | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR                                                                                                              |
| ED   | Endokriner Disruptor                                                                                                                                                                                                            |

| Abk.     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GHS      | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IATA     | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)                                                                                                                    |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)                                                                         |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)                                                                              |
| LGK      | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland                                                                                                                                                                |
| PBT      | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch                                                                                                                                                               |
| REACH    | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                                                          |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)                                      |
| SVHC     | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)                                                                                                                                   |
| TRGS     | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)                                                                                                                                                       |
| vPvB     | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)                                                                                                                   |

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen, Fassung 2023/707/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
E-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)  
Webseite: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

## Kolloidales Germanium

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 17.11.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** Kolloidales Germanium

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

**Relevante identifizierte Verwendungen** Für Forschung und Entwicklung  
Laborchemikalie

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

Narayana Verlag GmbH  
Blumenplatz 2  
79400 Kandern  
Deutschland

Telefon: +49 7626 974 9700  
E-Mail: [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)  
Webseite: [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)

**E-Mail (sachkundige Person)** [info@unimedica.de](mailto:info@unimedica.de)

#### 1.4 Notrufnummer

| Giftnotzentrale |                                                |                     |
|-----------------|------------------------------------------------|---------------------|
| Land            | Name                                           | Telefon             |
| Deutschland     | Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg     | +49 (0) 761 - 19240 |
| Österreich      | Vergiftungsinformationszentrale für Österreich | +43 1 4064343       |

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Nicht erforderlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Bestandteile gem. EU-Verordnung

Keine.

#### Anmerkungen

Enthält: Nanomaterial, Nanoform

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hinweise für den Arzt

Keine.

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

Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nicht brennbar.

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Den betroffenen Bereich belüften.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Sprühnebel nicht einatmen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Einrichten von Sperren.

Abdecken der Kanalisationen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

#### Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.  
Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen vermeiden.

#### **Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### **Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen**

Nicht mischen mit Säuren.

Nicht mischen mit Laugen.

#### **Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

#### **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

#### **Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren**

Keine.

#### **Unverträgliche Stoffe oder Gemische**

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### **Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie**

Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

#### **Beachtung von sonstigen Informationen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### **Anforderungen an die Belüftung**

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

#### **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### **Lagertemperatur**

empfohlene Lagerungstemperatur: 4 - 8 °C

#### **Geeignete Verpackung**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Keine Information verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

##### Handschutz

| Schutzhandschuhe              |                               |                                       |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Material                      | Materialstärke                | Durchbruchzeit des Handschuhmaterials |
| keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar         |

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

##### Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

(EN 13832, EN 340, EN 13034, EN 14605).

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand                              | flüssig<br>(Dispersion) |
| Farbe                                        | klar - hellgrau         |
| Geruch                                       | geruchlos               |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | nicht bestimmt          |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | ~100 °C                 |

|                                                           |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Entzündbarkeit</b>                                     | nicht brennbar                                                        |
| <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>                  | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Flammpunkt</b>                                         | nicht bestimmt<br>(Bestandteile: nicht brennbar)                      |
| <b>Zündtemperatur</b>                                     | nicht bestimmt<br>(Bestandteile: nicht entzündbar)                    |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                              | nicht relevant                                                        |
| <b>pH-Wert</b>                                            | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                            | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Dynamische Viskosität</b>                              | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                    |                                                                       |
| Wasserlöslichkeit                                         | in jedem Verhältnis mischbar                                          |
| <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | nicht bestimmt                                                        |
| <b>Dampfdruck</b>                                         | nicht bestimmt<br>(23 hPa, CAS 7732-18-5)                             |
| <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>                    |                                                                       |
| Dichte                                                    | $\sim 1 \text{ g/cm}^3$                                               |
| Relative Dampfdichte                                      | zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor                  |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                              | nicht relevant<br>(flüssig)<br>enthält: Nanoform, Nanomaterial        |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                               |                                                                       |
| <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>         | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):<br>nicht relevant |
| <b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>          | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor                              |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Frost.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Basen

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### Akute Toxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

##### Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

##### Sensibilisierung der Atemwege

Ist nicht als sensibilisierend für die Atemwege einzustufen.

#### Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## **Reproduktionstoxizität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

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

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

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

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## **Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **(Akute) aquatische Toxizität**

Es liegen keine Daten vor.

#### **(Chronische) aquatische Toxizität**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **Biologische Abbaubarkeit**

Es liegen keine Daten vor.

#### **Persistenz**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Daten vor.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Daten vor.

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

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Daten vor.

#### **Anmerkungen**

Wassergefährdungsklasse, WGK: Nwg.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|      |                                                            |                                            |
|------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer                                   | unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                       | -                                          |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen                                   | -                                          |
| 14.4 | Verpackungsgruppe                                          | -                                          |
| 14.5 | Umweltgefahren                                             | -                                          |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender             | -                                          |
| 14.7 | Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | -                                          |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

#### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Nationale Vorschriften (Österreich)**

**Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)** nicht zugeordnet

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

| Abk.     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                                                                                      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN      | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR      | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                                          |
| CLP      | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen                                                                             |
| DGR      | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR                                                                                                              |
| ED       | Endokriner Disruptor                                                                                                                                                                                                            |
| GHS      | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben                          |
| IATA     | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)                                                                                                                                             |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)                                                                                                  |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)                                                                                                       |
| PBT      | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch                                                                                                                                                                                        |
| REACH    | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                                                                                   |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für                                                                                                                           |

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|      | die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)                          |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)                 |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen, Fassung 2023/707/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH

Dujardinstr. 5

47829 Krefeld

Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0

Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9

E-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)

Webseite: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

# Fiche de Données de Sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

## Kolloidales Germanium

Numéro de la version: 1.0

Première version: 17.11.2025

### RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Marque commerciale

Kolloidales Germanium

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes

Pour les activités de recherche et de développement  
Substance chimique de laboratoire

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Narayana Verlag GmbH  
Blumenplatz 2  
79400 Kandern  
Allemagne

Téléphone: +49 7626 974 9700  
e-mail: [info@narayana-verlag.de](mailto:info@narayana-verlag.de)  
Site web: [www.narayana-verlag.de](http://www.narayana-verlag.de)

e-mail (personne compétente)

[info@unimedica.de](mailto:info@unimedica.de)

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Voir ci-dessus ou le centre anti-poison le plus proche.

### RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)**

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)**

Non requis.

#### 2.3 Autres dangers

Risque de glissement particulier en cas du produit écoulé/répandu.

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Ne contient pas une substance PBT/vPvB à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

### RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

#### 3.1 Substances

Non pertinent (mélange).

## 3.2 Mélanges

### Composants dangereux selon le règlement de l'UE

Aucune.

### Remarques

Contient: nanomatériau, nanoforme

## RUBRIQUE 4 — Premiers secours

### 4.1 Description des mesures de premiers secours

#### Notes générales

Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins.

En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

#### Après inhalation

Fournir de l'air frais.

#### Après contact cutané

Laver abondamment à l'eau et au savon.

#### Après contact oculaire

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

#### Après ingestion

Rincer la bouche. Ne pas faire vomir.

Consulter un médecin.

#### Notes à l'intention du médecin

Aucune.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cette information n'est pas disponible.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune.

## RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement

#### Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux: Rubrique 10.

### 5.3 Conseils aux pompiers

Non combustible.

Tenir les récipients au frais en les arrosant d'eau.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement.

Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément.

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

## Équipements de protection particuliers des pompiers

Appareil respiratoire autonome (EN 133)

## RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Pour les non-secouristes

Aérer la zone touchée.

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Ne pas respirer le produit pulvérisé.

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels.

#### Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Conseils concernant le confinement d'un déversement

Mise en place d'une enceinte de protection.

Couverture des égouts.

#### Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Recueillir le produit répandu.

Matière absorbante (par exemple sable, terre à diatomées, liant acide, liant universel, sciure de bois, etc.).

#### Méthodes de confinement

Utilisation des matériaux adsorbants.

#### Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination.

Aérer la zone touchée.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuel: voir rubrique 8.

Matières incompatibles: voir rubrique 10.

Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

## RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec les yeux.

#### **Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières**

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

#### **Manipulation de substances ou de mélanges incompatibles**

Ne pas mélanger avec des acides.

Ne pas mélanger avec des lessives alcalines.

#### **Mesures de protection de l'environnement**

Éviter le rejet dans l'environnement.

Ne pas jeter les résidus à l'égout; éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

#### **Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail.

Lavez les mains après chaque utilisation.

Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

#### **Risques d'inflammabilité**

Aucune.

#### **Substances ou mélanges incompatibles**

Matières incompatibles: voir rubrique 10.

#### **Protéger contre l'exposition externe tel(s) que**

gel, rayonnement UV/la lumière naturelle

#### **Considération des autres conseils**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

#### **Exigences en matière de ventilation**

Mettre à disposition une ventilation suffisante.

#### **Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.

#### **Température de stockage**

température de stockage recommandée: 4 - 8 °C

#### **Compatibilités en matière de conditionnement**

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Cette information n'est pas disponible.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

#### Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

##### Protection des yeux/du visage

Porter un appareil de protection des yeux/du visage. (EN 166)

##### Protection des mains

| Gants de protection           |                               |                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Matériel                      | Épaisseur de la matière       | Délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant |
| aucune information disponible | aucune information disponible | aucune information disponible                                         |

Porter des gants appropriés.

Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié.

Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité.

##### Protection du corps

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides.

(EN 13832, EN 340, EN 13034, EN 14605).

##### Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

##### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

## RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                                     |                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| État physique                                       | liquide<br>(dispersion) |
| Couleur                                             | clair - gris clair      |
| Odeur                                               | inodore                 |
| Point de fusion/point de congélation                | non déterminé           |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et | ~100 °C                 |

## intervalle d'ébullition

**Inflammabilité** non combustible

**Limites inférieure et supérieure d'explosion** non déterminé

**Point d'éclair** non déterminé  
(constituants: non combustible)

**Température d'auto-inflammabilité** non déterminé  
(constituants: non inflammable)

**Température de décomposition** non pertinent

**(valeur de) pH** non déterminé

**Viscosité cinématique** non déterminé

**Viscosité dynamique** non déterminé

## Solubilité(s)

Solubilité dans l'eau en toute proportion miscible

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)** non déterminé

**Pression de vapeur** non déterminé  
(23 hPa, CAS 7732-18-5)

## Densité et/ou densité relative

Densité  $\sim 1 \text{ g/cm}^3$

Densité de vapeur relative des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles

**Caractéristiques des particules** non pertinent  
(liquide)  
contient: nanoforme, nanomatériau

## 9.2 Autres informations

**Informations concernant les classes de danger physique** classes de danger selon SGH (dangers physiques): non pertinent

**Autres caractéristiques de sécurité** il n'y a aucune information additionnelle

## RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Cette matière n'est pas réactive dans des conditions d'ambiance normales.

### 10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

Voir en bas "Conditions à éviter".

## 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues.

## 10.4 Conditions à éviter

Rayonnement UV/la lumière naturelle.

Gel.

## 10.5 Matières incompatibles

acides, bases

## 10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus.

## RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Procédure de classification

Sauf indication contraire la classification est fondée sur:

Composants du mélange (formule d'additivité).

#### Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Ce mélange ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

#### Toxicité aiguë

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

#### Corrosion/irritation cutanée

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

#### Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

##### Sensibilisation cutanée

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

#### Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire.

#### Mutagenicité sur cellules germinales

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Cancérogénicité**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Toxicité pour la reproduction**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Classification n'a pas pu être établie parce que:

Les données font défaut, elles ne sont pas concluantes ou elles ne sont pas suffisamment concluantes pour permettre une classification.

## **Danger en cas d'aspiration**

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

## **11.2 Informations sur les autres dangers**

### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

## **RUBRIQUE 12 — Informations écologiques**

### **12.1 Toxicité**

#### **Toxicité aquatique (aiguë)**

Il n'existe pas de données disponibles.

#### **Toxicité aquatique (chronique)**

Il n'existe pas de données disponibles.

### **12.2 Persistance et dégradabilité**

#### **Biodégradation**

Il n'existe pas de données disponibles.

#### **Persistance**

Il n'existe pas de données disponibles.

### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Il n'existe pas de données disponibles.

### **12.4 Mobilité dans le sol**

Il n'existe pas de données disponibles.

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ne contient pas une substance PBT/vPvB à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

## 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

## 12.7 Autres effets néfastes

Il n'existe pas de données disponibles.

### Remarques

Wassergefährdungsklasse, WGK (classe de danger lié à l'eau): Nwg.

## RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

#### Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

#### Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Des emballages complètement vides peuvent être recyclés.

Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance.

### Remarques

Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

## RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

|      |                                                                  |                                            |
|------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 14.1 | Numéro ONU ou numéro d'identification                            | non soumis aux règlements sur le transport |
| 14.2 | Désignation officielle de transport de l'ONU                     | -                                          |
| 14.3 | Classe(s) de danger pour le transport                            | -                                          |
| 14.4 | Groupe d'emballage                                               | -                                          |
| 14.5 | Dangers pour l'environnement                                     | -                                          |
| 14.6 | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur            | -                                          |
| 14.7 | Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | -                                          |

## RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

#### Restrictions selon REACH, Annexe XVII

Aucun des composants n'est énuméré.

## Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV) / SVHC - liste des candidats

Aucun des composants n'est énuméré.

## Directive Seveso

Pas attribué.

## Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

Aucun des composants n'est énuméré.

## Règlement sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Aucun des composants n'est énuméré.

## Règlement relatif aux précurseurs de drogues

Aucun des composants n'est énuméré.

## Règlement relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)

Aucun des composants n'est énuméré.

## Règlement concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Aucun des composants n'est énuméré.

## Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)

Aucun des composants n'est énuméré.

## 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour le mélange.

## RUBRIQUE 16 — Autres informations

### Abréviations et acronymes

| Abr.     | Description des abréviations utilisées                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN      | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures                                               |
| ADR      | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route                                                                                  |
| CLP      | Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges |
| DGR      | Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)                                                           |
| ED       | Perturbateur endocrinien                                                                                                                                          |
| IATA     | Association Internationale du Transport Aérien                                                                                                                    |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)               |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)                                                            |

# Kolloidales Germanium

Numéro de la version: 1.0

Première version: 17.11.2025

| Abr.  | Description des abréviations utilisées                                                                                                                  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT   | Persistant, Bioaccumulable et Toxique                                                                                                                   |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques) |
| RID   | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses                                                                |
| SGH   | "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies                               |
| SVHC  | Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)                                                                                     |
| vPvB  | Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)                                                                       |

## Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labeling and Packaging) des substances et des mélanges, Version 2023/707/EU.

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN).

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

## Procédure de classification

Propriétés physiques et chimiques.

Dangers pour la santé.

Dangers pour l'environnement.

La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

## Responsable de la fiche de données de sécurité

C.S.B. GmbH

Dujardinstr. 5

47829 Krefeld

Allemagne

Téléphone: +49 (0) 2151 - 652086 - 0

Téléfax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9

e-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)

Site web: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances.

Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.