

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

### 1.1 Produktidentifikator

**febi 03276 Hydrospeicher**  
**Artikelnummer: 03276**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Hydrospeicher/Druckspeicher

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 2333 9111-0  
Fax +49 2333 911-444  
Homepage [www.febi.com](http://www.febi.com)  
E-Mail [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)  
**Sicherheitsdatenblatt** [info@febi.com](mailto:info@febi.com)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Press. Gas (verdichtetes Gas): H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis, deshalb ist es nach EG-Richtlinien [REACH/CLP]/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

### 2.3 Sonstige Gefahren

keine  
Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

**Physikalisch-chemische Gefahren** Dieser Speicher ist ein Zylinder, der Stickstoff – ein farbloses, inertes Gas enthält, das einen Druck zwischen ca. (20°C) aufweist. Speicher nicht aufreißen, öffnen oder zerlegen. Speicher darf nicht offenen Flammen oder direkter Wärme ausgesetzt werden.

**Umweltgefahren** Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis.

| Gehalt [%] | Bestandteil                                  |
|------------|--|
| 100        | Stickstoff                                   |
|            | CAS: 7727-37-9, EINECS/ELINCS: 231-783-9     |
|            | GHS/CLP: Press. Gas (verdichtetes Gas): H280 |

**Bestandteilekommentar**

Die Angaben der Konzentrationen der Inhaltsstoffe beziehen sich auf die enthaltenen Gase und nicht auf das Gesamtsystem.  
Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.  
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise**

keine  
Die enthaltenen gefährlichen Inhaltsstoffe sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.

**Nach Einatmen**

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

**Nach Hautkontakt**

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

**Nach Augenkontakt**

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

**Nach Verschlucken**

nicht anwendbar

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

Keine bekannt

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstende Behältnisse können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 13.11.2019, Überarbeitet am 13.11.2019

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 3 / 8

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITTE 8+13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Von Säuren fernhalten.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Kühl lagern.  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 A: Gase

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Augenschutz** Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

**Handschutz** Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

**Körperschutz** Arbeitsschutzkleidung (EN 340)

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

**Atemschutz** Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

**Thermische Gefahren** keine

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** keine

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Form  | verdichtetes Gas               |
| Farbe   | farblos                        |
| Geruch  | geruchlos                      |
| Geruchsschwelle                               | nicht anwendbar                |
| pH-Wert                                       | nicht anwendbar                |
| pH-Wert [1%]                                  | nicht anwendbar                |
| Siedebeginn/Siedebereich [°C]                 | nicht relevant                 |
| Flammpunkt [°C]                               | nicht anwendbar                |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]         | nein                           |
| Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | nicht anwendbar                |
| Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze  | nicht anwendbar                |
| Oxidierende Eigenschaften                     | nein                           |
| Dampfdruck [kPa]                              | Keine Informationen verfügbar. |
| Relative Dichte [g/ml]                        | Keine Informationen verfügbar. |
| Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]             | nicht anwendbar                |
| Löslichkeit in Wasser                         | unlöslich                      |
| Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]     | nicht relevant                 |
| Viskosität                                    | nicht anwendbar                |
| Dampfdichte                                   | nicht anwendbar                |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                   | nicht anwendbar                |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]                | nicht relevant                 |
| Selbstentzündungstemperatur [°C]              | nicht anwendbar                |
| Zersetzungstemperatur [°C]                    | nicht anwendbar                |

### 9.2 Sonstige Angaben

Vorfülldruck [bar] (20°C): 23  
Zulässiger Betriebsüberdruck [bar]: 155

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 13.11.2019, Überarbeitet am 13.11.2019

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 5 / 8

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

|   |
|---|
| Produkt   |
| inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.: |
| dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:    |
| oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.:      |

|  |   |
|--|---|
| <b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>                            | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                               | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>                          | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>   | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Mutagenität</b>   | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Reproduktionstoxizität</b>                                      | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Karzinogenität</b>  | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Aspirationsgefahr</b>   | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| <b>Allgemeine Bemerkungen</b>                                      |   |

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

12.1 Toxizität

|  |
|--|
| Produkt  |
| Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.: |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b> | nicht bestimmt |
| <b>Verhalten in Kläranlagen</b>          | nicht bestimmt |
| <b>Biologische Abbaubarkeit</b>          | nicht bestimmt |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

0604 Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 0603 fallen.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)**



150103 Verpackungen aus Holz.  
 150101 Verpackungen aus Papier und Pappe  
 150104 Verpackungen aus Metall.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Landtransport nach ADR/RID   | 3164 |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | 3164 |
| Seeschifftransport nach IMDG | 3164 |
| Lufttransport nach IATA      | 3164 |

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Landtransport nach ADR/RID   | Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR nach Sondervorschrift 594                 |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR nach Sondervorschrift 594                 |
| Seeschifftransport nach IMDG | Articles, pressurized, pneumatic  |
| - EMS                        | F-C, S-V  |
| - Gefahrzettel               |  |
| - IMDG LQ                    | 0,12 l  |
| Lufttransport nach IATA      | Articles, pressurized, pneumatic  |
| - Gefahrzettel               |  |

**14.3 Transportgefahrenklassen**

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Landtransport nach ADR/RID   | nicht anwendbar |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | nicht anwendbar |
| Seeschifftransport nach IMDG | 2.2             |
| Lufttransport nach IATA      | 2               |

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Druckdatum 13.11.2019, Überarbeitet am 13.11.2019

Version 03. Ersetzt Version: 02

Seite 7 / 8

**14.4 Verpackungsgruppe**

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Landtransport nach ADR/RID   | nicht anwendbar |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | nicht anwendbar |
| Seeschifftransport nach IMDG | nicht anwendbar |
| Lufttransport nach IATA      | nicht anwendbar |

**14.5 Umweltgefahren**

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Landtransport nach ADR/RID   | nein |
| Binnenschifffahrt (ADN)      | nein |
| Seeschifftransport nach IMDG | nein |
| Lufttransport nach IATA      | nein |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>EU-VORSCHRIFTEN</b>              | 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014 |
| <b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>       | ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)  |
| <b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b> | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.   |
| - Wassergefährdungsklasse           | nicht wassergefährdend, gem. AwSV vom 18.04.2017  |
| - Störfallverordnung                | nein  |
| - Klassifizierung nach TA-Luft      | nicht anwendbar   |
| - Lagerklasse (TRGS 510)            | LGK 2 A: Gase   |
| - Beschäftigungsbeschränkungen      | keine   |
| - VOC (2010/75/EG)                  | 0%  |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Press. Gas (verdichtetes Gas): H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. (auf der Basis von Prüfdaten)

### Geänderte Positionen

keine