

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 1 / 9

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Hydrospeicher**  
**Artikelnummer: 03278**

#### 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 911-0  
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 und nach EU-Verordnungen [REACH/CLP] 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 - 80 bar (20°C) aufweist. Speicher nicht aufreißen, öffnen oder zerlegen. Speicher darf nicht offenen Flammen oder direkter Wärme ausgesetzt werden.

##### Gesundheitsgefahren

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

##### Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

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

##### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 2 / 9

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

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

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.  
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.

#### 3.2 Gemische

nicht anwendbar

### 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 und 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

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.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 3 / 9

### 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 Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

nicht relevant

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 4 / 9

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	fest
Form	Kapsel
	verdichtetes Gas
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	nicht relevant
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	nein
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm³]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar.
Schütteldichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht relevant
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht relevant
Zündtemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Vorfülldruck [bar] (20°C): 57  
Zulässiger Betriebsüberdruck [bar]: 140

## 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

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 5 / 9

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute dermale Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute inhalative Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	Die aufgeführten Toxidata sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
11.2.2 Sonstige Angaben	Keine

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	Keine Informationen verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen	Keine Informationen verfügbar.
Biologische Abbaubarkeit	Keine Informationen verfügbar.

#### 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 6 / 9

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der 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 oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 3164

Binnenschifffahrt (ADN) 3164

Seeschiffstransport 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

Seeschiffstransport nach IMDG Articles, pressurized, pneumatic

F-C, S-V



0,12 l

Lufttransport nach IATA Articles, pressurized, pneumatic

- Gefahrzettel



### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG 2.2

Lufttransport nach IATA 2

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 7 / 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschiffstransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält keine beschränkten Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
	Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.

#### TRANSPORT-VORSCHRIFTEN

ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)

#### NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; 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 3)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 8 / 9

### 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  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
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%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
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  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
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  
E = einatembare Fraktion  
A = alveolengängige Fraktion  
H = hautresorptiv  
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B  
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden  
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe  
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  
EU = Europäische Union

### 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

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Druckdatum 14.03.2025, Überarbeitet am 14.03.2025

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 9 / 9