

# Gefährdungsbeurteilung

Standort der Füllanlage:	Hersteller:	Typ/Modell:
--------------------------	-------------	-------------

**Gasart:**

Druckluft (DIN EN 12 021)       Nitrox  
 Sauerstoff                               Sonstige (Argon, Helium, Trimix)

## Abschnitt A (Verdichter)

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?	
	ja	nein			ja	nein
<b>1. Mechanische Gefährdung</b>						
a) Quetschen, Scheren, Einziehen			Riementrieb am Verdichter, fehlt die Abdeckung?	Schutzgitter anbringen		
b) Abblasen, Ausströmen			Kann Füllschlauch umherschlagen?	regelmäßige Kontrolle; ggf. Herstellervorgabe beachten		
c) Herausschleudern von Teile			Lastwechselzahl überschritten? Sicherheitsprüfung durchgeführt?	regelmäßige Kontrolle ggf. Herstellervorgabe beachten		
d) Verlust der Standfestigkeit			Können Flaschen umfallen? Kann Verdichter wegrutschen?	Flaschen sichern Arbeitnehmer unterweisen		

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?		
	ja	nein			ja	nein	
e) Rutschen, stolpern, stürzen			Rutschfester Bodenbelag? Winterdienst im Zugangsbereich? Stolperfallen vorhanden?				✓
<b>2. Elektrische Gefährdung</b>							
a) Elektrischer Kontakt			beschädigte Anschlüsse und Leitungen vorhanden? unbefugtes Öffnen elektr. Geräte?	regelmäßige Kontrolle nach VDE; ggf. Herstellervorgabe beachten; Arbeitnehmer unterweisen; Arbeiten nur von Elektrofachkräften			
b) Äußere Wirkung auf E-Einrichtung			Isolation beschädigt?	regelmäßige Kontrolle nach VDE			
<b>3. Thermische Gefährdung</b>							
a) Verbrennungen durch Berühren			heiße Oberflächen am Verdichter!	Schutzeinrichtung beachten; Arbeitnehmer unterweisen			
<b>4. Gefährdung durch Lärm</b>							
a) Gehörschädigung			Lärmemission des Verdichters?	PSA (Gehörschutz) verwenden; Arbeitnehmer unterweisen			
<b>5. Gefährdung durch Gase</b>							
a) Kontakt mit Gasen			Abgase bei kraftstoffbetriebenen, mobilen Anlagen?	Aufstellung mit Wind, Abgasrohr anschließen			
b) Feuer und Explosion			Ableitung von Gasen?				
<b>6. Gefährdung Ergonomie</b>							
a) Ungesunde Haltung			Transport der Flaschen? Füllleiste für schwere Flaschen?	Geeignete Transport-/ Hilfsmittel zur Verfügung stellen			

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?	
	ja	nein			ja	nein
b) Unangepasste Beleuchtung			Sicherheitseinrichtungen (z.B. Manometer) nicht ablesbar?	Beleuchtung gem. DIN EN 5035-8 (Beleuchtung mit künstlichem Licht – Teil 8: Arbeitsplatzleuchten – Anforderungen, Empfehlungen und Prüfung)		✓
c) Geistige Überbeanspruchung			Fehlbedienung der Anlage? Jährliche Unterweisung der Bediener?	Nur geeignete Personen einsetzen; ausreichende Einweisung des Anwenders		

### Abschnitt B (Füllleiste/-schlauch)

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?	
	ja	nein			ja	nein
<b>1. Mechanische Gefährdung</b>						
a) Quetschen, Scheren, Einziehen						
b) Abblasen, Ausströmen			Kann Füllschlauch umherschlagen?	regelmäßige Kontrolle; ggf. Herstellervorgabe beachten		
c) Herausschleudern von Teilen			Lastwechselzahl überschritten? Sicherheitsprüfung durchgeführt?	regelmäßige Kontrolle; ggf. Herstellervorgabe beachten		
d) Verlust der Standfestigkeit			Können Flaschen umfallen? Kann Verdichter wegrutschen?	Flaschen sichern Arbeitnehmer unterweisen		

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?	
	ja	nein			ja	nein
e) Rutschen, stolpern, stürzen			Rutschfester Bodenbelag? Winterdienst im Zugangsbereich? Stolperfallen vorhanden?			✓
<b>2. Elektrische Gefährdung</b>						
a) Elektrischer Kontakt						
b) Äußere Wirkung auf E-Einrichtung						
<b>3. Thermische Gefährdung</b>						
a) Verbrennungen durch Berühren			heiße Flaschen infolge zu schnellen Füllens?	Bedienungsanweisung beachten		
<b>4. Gefährdung durch Lärm</b>						
a) Gehörschädigung			Lärmemission des Verdichters?	PSA (Gehörschutz) verwenden; Arbeitnehmer unterweisen		
<b>5. Gefährdung durch Gase</b>						
a) Kontakt mit Gasen			Abgase bei kraftstoffbetriebenen, mobilen Anlagen?	Aufstellung mit Wind, Abgasrohr anschließen		
b) Feuer und Explosion			Ableitung von Gasen?			
<b>6. Gefährdung Ergonomie</b>						
a) Ungesunde Haltung			Transport der Flaschen? Füllleiste für schwere Flaschen?	Geeignete Transport- / Hilfsmittel zur Verfügung stellen		
b) Unangepasste Beleuchtung			Sicherheitseinrichtungen (z.B. Manometer) nicht ablesbar?	Beleuchtung gem. DIN EN 5035-8		

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?	
	ja	nein			ja	nein
c) Geistige Überbeanspruchung			Fehlbedienung der Anlage? Jährliche Unterweisung der Bediener?	Nur geeignete Personen einsetzen; ausreichende Einweisung des Anwenders		✓

### Abschnitt C (Speichereinheit)

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?	
	ja	nein			ja	nein
<b>7 Mechanische Gefährdung</b>						
a) Quetschen, Scheren, Einziehen						
b) Abblasen, Ausströmen			Undichtheit?	regelmäßige Prüfung der Behälter einschließlich Sicherheitseinrichtungen		
c) Herausschleudern von Teilen			Bersten des / der Speicher Lastwechsellzahl über-schritten? Sicherheitsprüfung durch-geführt?	regelmäßige Prüfung der Behälter einschließlich Sicherheitseinrichtungen		
d) Verlust der Standfestigkeit			Können Flaschen umfallen? Kann Verdichter weg-rutschen?	Flaschen sichern Arbeitnehmer unterweisen		
e) Rutschen, stolpern, stürzen			Rutschfester Bodenbelag? Winterdienst im Zugangs-bereich? Stolperfallen vorhanden?			

Gefährdungsfaktor	zutreffend?		Ursache	Schutzmaßnahmen	Maßnahmen ausreichend?	
	ja	nein			ja	nein
<b>8. Elektrische Gefährdung</b>						
a) Elektrischer Kontakt						
b) Äußere Wirkung auf E-Einrichtung						
<b>9. Thermische Gefährdung</b>						
a) Verbrennungen durch Berühren						
<b>10. Gefährdung durch Lärm</b>						
a) Gehörschädigung			Lärmemission des Verdichters?	PSA (Gehörschutz) verwenden; Arbeitnehmer unterweisen		
<b>11. Gefährdung durch Gase</b>						
a) Kontakt mit Gasen			Abgase bei kraftstoffbetriebenen, mobilen Anlagen?	Aufstellung mit Wind, Abgasrohr anschließen		
b) Feuer und Explosion			Ableitung von Gasen?			
<b>12. Gefährdung Ergonomie</b>						
a) Ungesunde Haltung						
b) Unangepasste Beleuchtung			Sicherheitseinrichtungen (z. B. Manometer) nicht ablesbar?	Beleuchtung gem. DIN EN 5035-8		
c) Geistige Überbeanspruchung			Fehlbedienung der Anlage? Jährliche Unterweisung der Bediener?	Nur geeignete Personen einsetzen; ausreichende Einweisung d. Anwenders		