



Sauerstoffwerk  
Friedrichshafen

*Gase sind unser Leben.*

# Laserbetriebsgase

(Reingase sowie Premix / Fertigmische)

Seite 1 von 3

## Reingase

Reinheiten	Produktbezeichnung	Vol. %
	Kohlendioxid 4.5	≥ 99,995
	Helium 4.6	≥ 99,996
	Stickstoff 5.0	≥ 99,999

Angaben sind als ideale Volumenanteile (= Molanteile) zu verstehen

## Lieferarten

Bitte entnehmen Sie die Lieferarten der Reingase den entsprechenden Produktdatenblättern.

## Gasegemische: Reinheiten und Zusammensetzungen

Lasergase	Helium 4.6	Kohlendioxid 4.5	Stickstoff 5.0
	82,0 Vol. %	4,5 Vol. %	13,5 Vol. %
	40,0 Vol. %	5,0 Vol. %	55,0 Vol. %

Auf Wunsch können auch andere Zusammensetzungen hergestellt werden.

## Lieferarten

### Stahlflaschen

Type	Volumen Liter	Fülldruck <sup>1)</sup> bar	Inhalt <sup>2)</sup> m <sup>3</sup>
010	10	155	1,5
050	50	155	7,5

Weitere Lieferarten auf Anfrage

1) bezogen auf 15 °C    2) bezogen auf 1 bar und 15 °C

<b>Kennzeichnung der Behälter</b>	Farbkennzeichnung	Flaschenfarben Reingase: Kohlendioxid: Staubgrau RAL 7037 Helium: Olivbraun RAL 8008 Stickstoff: Tiefschwarz RAL 9005
		Farbkennzeichnung Gasegemische: Flaschenschulter: Gelbgrün RAL 6018 Flaschenkörper: Olivbraun RAL 8008
	Aufkleber	Gemäß ADR / CLP
	Ventilanschluss	W 21,80 x 1/14" nach DIN 477-1 Nr. 6 bei <ul style="list-style-type: none"><li>• Helium</li><li>• Kohlendioxid</li><li>• den Gasegemischen</li></ul>
		W 24,32 x 1/14" nach DIN 477-1 Nr. 10 bei <ul style="list-style-type: none"><li>• Stickstoff</li></ul>
<b>Eigenschaften</b>	Stickstoff, Helium, Kohlendioxid und deren Gasegemische sind farb- und geruchlos, nicht brennbar und ungiftig.	
<b>Sicherheitsbestimmungen</b>	EG-Sicherheitsdatenblatt beachten. Mit Stickstoff, Helium oder Kohlendioxid sowie mit Gasegemischen angereicherte Räume müssen vor dem Begehen belüftet werden. Die Gase wirken schon bei geringer Anreicherung der Atemluft erstickend. Kohlendioxidflaschen vor Wärmeeinwirkung schützen.	

## **Haftungsausschluss (Hinweis)**

Die vorstehenden Angaben in diesem Produktdatenblatt beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Die Sauerstoffwerk Friedrichshafen GmbH (im Folgenden SWF genannt) prüft und aktualisiert die Informationen ständig und behält sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Die auf dem Produktdatenblatt enthaltenen Informationen gelten nach bestem Wissen als zuverlässig, dennoch können sich Daten inzwischen verändert haben. Der Anwender ist dafür verantwortlich und hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass er im Besitz des Produktdatenblattes in seiner aktuellen Fassung ist. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden.

Auf Grund der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflussbereiches liegenden Einsatz- und Arbeitsbedingungen übernehmen wir keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests. Die Angaben auf dem Produktdatenblatt sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

Jede aus den Hinweisen in diesem Produktdatenblatt und jede aus sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

Für den Fall, dass SWF dennoch, aus welchem Rechtsgrund auch immer, in Anspruch genommen wird, ist die Haftung von SWF in jedem Fall beschränkt auf den Wert der jeweils betroffenen Lieferung. Dementsprechend lehnt SWF jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten entstehende ausdrückliche oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschließlich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. SWF lehnt jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art ab, einschließlich entgangener Gewinne.

---

Sofern nicht anderweitig ausgewiesen sind alle in diesem Produktdatenblatt genannten Marken solche der SWF. Mit ® gekennzeichnet sind alle beim Deutschen Patent- und Markenamt registrierte Marken.

---