

# Flüssigstickstoff-Service

Ihr mobiler Lieferservice für kleine Mengen



Mit dem Flüssigstickstoff-Service bietet Messer eine flexible **Versorgung bis zu 2000 Litern**.

Messer verfügt dazu über speziell ausgerüstete, kleine und wendige Tankfahrzeuge, die bedarfsgerecht Bestellungen von der Kleinmenge bis zu 2000 Litern Flüssigstickstoff liefern. Die Belieferung kann als Einzelbestellung oder im fest abgestimmten Lieferrhythmus erfolgen.

Mit seiner extrem niedrigen Temperatur von  $-196^{\circ}\text{C}$  ist tiefkalt verflüssigter Stickstoff in vielen Bereichen der Industrie, der Medizin, der Forschung, im Labor oder beim molekularen Kochen als Kältemittel bewährt und

unverzichtbar. Oft wird dabei Flüssigstickstoff nur unregelmäßig, an unterschiedlichen Orten oder in kleinen Mengen benötigt. **Die Versorgung durch unseren Flüssigstickstoff-Service ist hierfür die wirtschaftlichste Lösung.**

Unsere Servicefahrer befüllen ihren Lager- oder Transportbehälter direkt vor Ort und unterstützen Sie mit Rat und Tat bei allen Fragen rund um Ihre Anwendung.

Und wenn Ihr Bedarf an flüssigem Stickstoff steigt, beraten wir Sie gern und kompetent bei der Planung und Installation einer Flüssigstickstoff-Versorgungsanlage.

## Flüssigstickstoff – für zahlreiche Anwendungen



### Industrie

Durch seine extrem niedrige Siedetemperatur dient flüssiger Stickstoff als Kältemittel für verschiedene industrielle Anwendungen, beispielsweise dem Metallhärten, Kaltschrumpfen, Entgummieren, Rohrfrostern oder dem kurzzeitigem Erdreichgefrieren.

### Labor, Forschung

Flüssigstickstoff wird bei Kältetests eingesetzt und dient zur Kühlung von Vakuumanlagen oder spezieller Detektoren. Weiterhin wird es zum Einfrieren und Lagern von Zellmaterial und Umweltproben benötigt.

### Medizin

Mit Flüssigstickstoff kann biologisches Material schockgefroren werden. Er wird als zuverlässiges Kältemittel in Kryobanken eingesetzt.

### Molekulare Küche

Flüssiger Stickstoff wird auch beim „Kochen“ eingesetzt. Erst durch seine besonderen Eigenschaften gelangen die fantasievollen Rezepte der molekularen Küche.



### Beratung

Flüssigstickstoff kann nur in Dewars, das sind spezielle vakuumisolierte Behälter, gelagert und transportiert werden.

Geeignete Dewars bietet Messer sowohl zum Kauf als auch zur Miete an. Ihr Fachberater bei Messer informiert Sie gern darüber, welcher Behälter für Ihre Anwendung optimal ist.

Für anwendungstechnische Aufgaben rund um den Einsatz von Flüssigstickstoff entwickeln unsere Experten gemeinsam mit Ihnen komplette Lösungen.



### Sicherer Umgang mit Flüssigstickstoff

Sicherheit ist bei Messer oberstes Gebot. Flüssigstickstoff ist eine bei  $-196^{\circ}\text{C}$  siedende Flüssigkeit. Es dürfen nur geschulte Mitarbeiter mit ihm umgehen. Die sicherheitstechnischen Hinweise auf dem Sicherheitsdatenblatt sind unbedingt zu beachten. Insbesondere darf Flüssigstickstoff nur in gut belüfteten Räumen gelagert werden. Beim Umgang mit Flüssigstickstoff ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen, um Haut und Augenkontakt zu verhindern.

### Belieferung

Die speziell ausgerüsteten Flüssigstickstoff-Servicefahrzeuge von Messer verfügen über einen Speicherbehälter von bis zu 2.000 Litern. Vor Ort befüllen unsere Service-Mitarbeiter Ihre Transport- oder Lagerbehälter.



**MESSEER**   
Gases for Life

### Messer Group GmbH

Messer-Platz 1  
65812 Bad Soden  
Tel. +49 6196 7760-0  
Fax +49 6196 7760-442  
info@messergroup.com  
www.messergroup.com  
www.specialtygases.de