

01

POCKET GUIDE
SICHERHEIT

Der Inhalt von Druckgasflaschen

MESSER 
Gases for Life



Liebe Anwenderinnen und Anwender von Messer-Gasen,

Messer produziert und liefert ein breites Portfolio an Gasen. Die Handhabung von Gasen ist sicher – sofern man auf ihre besonderen Eigenschaften achtet.

Jedes Gas hat seine eigenen Eigenschaften. Daraus ergeben sich Vorteile, aber auch Gefahren. Beachten Sie, dass das Gas in der Druckgasflasche unter hohem Druck steht.

Sie sollten sich daher unbedingt mit den Eigenschaften des Gases in Ihrer Druckgasflasche vertraut machen. Das Gleiche gilt für die damit verbundenen Gefahren.

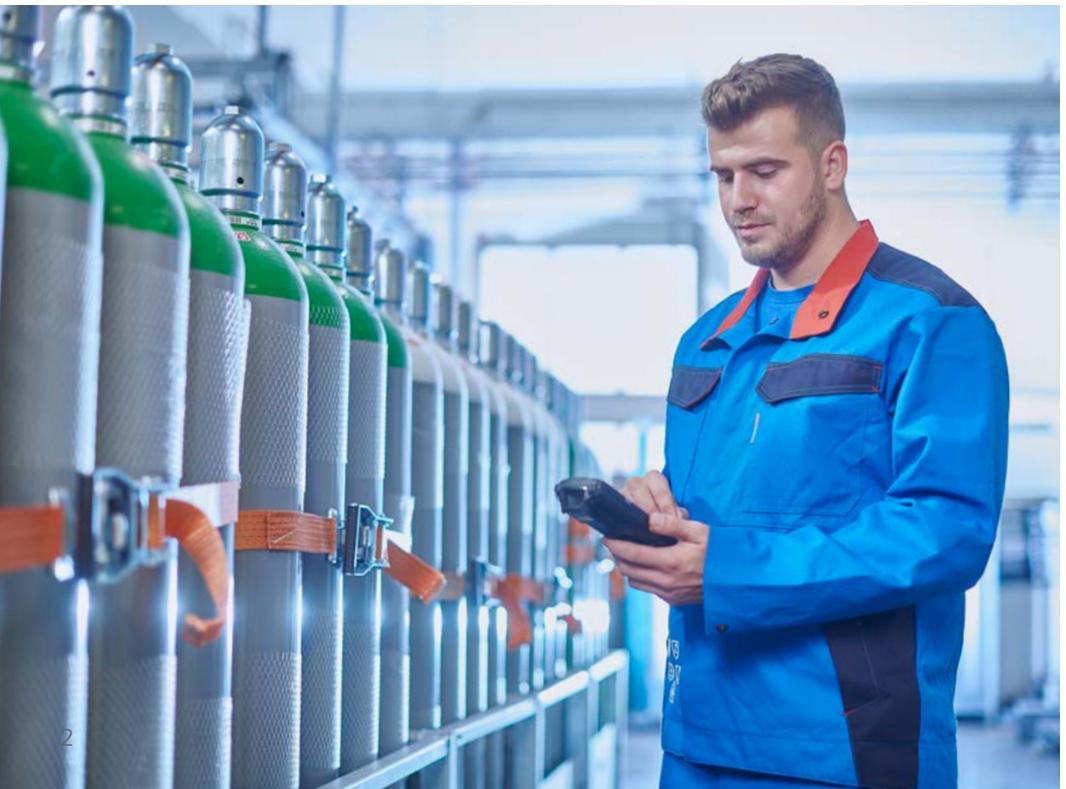
Dieser Pocket Guide informiert Sie darüber, wie Sie Gefahren und Risiken der bei Ihnen verwendeten Gase schnell erkennen. Basis sind die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.

Wir empfehlen Ihnen, diese Broschüre jederzeit in Reichweite aufzubewahren.

Wichtig

Zu jedem Produkt erhalten Sie ein Sicherheitsdatenblatt mit allen wichtigen Sicherheitshinweisen zu Gasen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Ihr Team von Messer



Bestellung von Druckgasflaschen

Um Ihnen das gewünschte Produkt bereit zu stellen, benötigen wir folgende Informationen:

- Name des Gases und gewünschte Reinheit
- Größe der Druckgasflasche in Litern
- gewünschte Druckstufe (z.B. 200 oder 300 bar)

Ihr Team von Messer hilft Ihnen bei der Wahl des richtigen Produkts.

Empfang von Gasflaschen

Achten Sie darauf, dass der Flaschenaufkleber vorhanden und gut leserlich ist. Falls der Aufkleber unlesbar ist oder fehlt, verwenden

Sie diese Druckgasflasche nicht.

Tauschen Sie die Druckgasflasche gegen eine Flasche mit einwandfreiem Flaschenaufkleber ein.

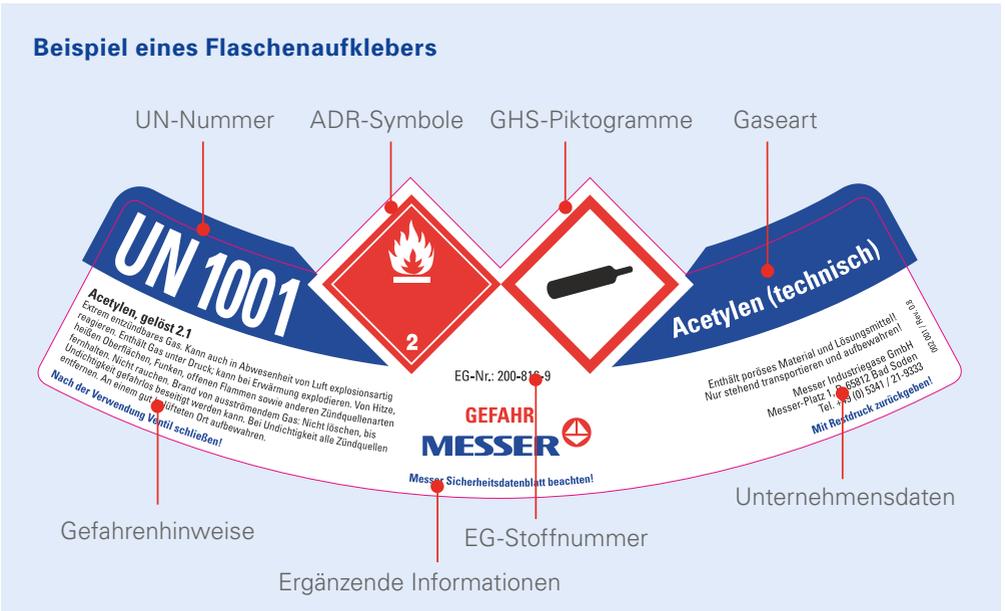
Achten Sie darauf, dass Ihre Bestellung mit den Angaben auf dem Flaschenaufkleber übereinstimmt.

Wenn Sie das Gas zum ersten Mal kaufen, müssen Sie das entsprechende **Sicherheitsdatenblatt** mit weiterführenden Sicherheitshinweisen zu dem erworbenen Gas erhalten.

Prüfen Sie die UN-Nummer

Sie muss mit der UN-Nummer auf dem Sicherheitsdatenblatt und dem Lieferschein übereinstimmen.

Beispiel eines Flaschenaufklebers



Informieren Sie sich im Sicherheitsdatenblatt über:

- die Gaseigenschaften und die damit verbundenen Gefahren
- den sicheren Transport, Beladung und Entladung von Druckgasflaschen
- die sichere Lagerung von Druckgasflaschen
- den sicheren Umgang mit Druckgasflaschen und der zugehörigen Ausrüstung
- Notfallmaßnahmen



Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

Kann zu Erstickungen führen.



Entzündbare Gase

Kann mit Umgebungsluft zur Zündung gebracht werden.



Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.



Giftige Gase

Gefahr der Vergiftung.



Ätzende Stoffe (Gas)

Kann Augen, Haut und Atemwege schädigen.

HINWEIS: In der vorstehenden Tabelle sind die gängigen Gefahrensymbole (ADR) aufgeführt. **Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an das Team von Messer.**

Wie erkennen Sie die Eigenschaften und Gefahren von Gasen in Druckgasflaschen?

Der **Flaschenaufkleber** dient zur Identifizierung des Gases in der Druckgasflasche. **Lesen** Sie den Flaschenaufkleber sorgfältig. Er enthält Gefahrensymbole und Gefahrenhinweise.

Achten Sie auf die **farbliche Kennzeichnung der Flaschenschulter**. Die Farbe ist die weitere Möglichkeit zur Identifikation des Flascheninhalts und der Eigenschaften des Gases.

Gängige Gase

Stickstoff - N₂

UN 1066

Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

verdichtetes Gas,
leichter als Luft,
farblos, geruchlos



Schwarz

Erstickungsgefahr.

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen (Asphyxie). Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht.

NICHT EINATMEN.

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-089A_Stickstoff

Helium - He

UN 1046

Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

verdichtetes Gas,
leichter als Luft,
farblos, geruchlos



Braun

Erstickungsgefahr.

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen (Asphyxie). Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. **NICHT EINATMEN.**

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-061A_Helium

Argon - Ar

UN 1006

Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

verdichtetes Gas,
schwerer als Luft,
farblos, geruchlos



Dunkelgrün

Erstickungsgefahr.

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen (Asphyxie). Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht.

Sammelt sich in Gruben, Kanälen, Abflüssen und tief gelegenen Bereichen, wie z.B. Kellern. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. **NICHT EINATMEN.**

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-003A_Argon

Kohlendioxid - CO₂

UN 1013

Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

verflüssigtes Gas,
schwerer als Luft,
farblos, geruchlos



Grau

Erstickend in hohen Konzentrationen.

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrigerungen verursachen. In hohen Konzentrationen verursacht CO₂ auch bei ausreichendem Sauerstoffgehalt schnell Kreislaufschwäche. Symptome sind Kopfschmerz, Übelkeit und Erbrechen, wobei es zur Bewußtlosigkeit kommen kann. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. **NICHT EINATMEN.**

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-018A_Kohlendioxid

Sauerstoff - O₂

UN 1072

Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

verdichtetes Gas,
farblos, geruchlos,
brandfördernd



Weiß

Kann Brand verursachen oder verstärken;
Oxidationsmittel. Ventile und Ausrüstungs-
teile öl- und fettfrei halten.

NICHT RAUCHEN.

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-097A_Sauerstoff

Acetylen - C₂H₂

UN 1001

Entzündbare Gase

gelöstes Gas,
leichter als Luft,
farblos, brennbar,
möglicher exothermer
Selbsterfall



Kastanienbraun

Kann auch in Abwesenheit von Luft explo-
sionsartig reagieren (Acetylenzerfall).
Aus Stabilitätsgründen ist Acetylen unter
Druck in dem Lösungsmittel DMF (Dimethyl-
formamid) oder Aceton gelöst.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, of-
fenen Flammen sowie anderen Zündquellen-
arten fernhalten.

Flammenrückschlagsperren einsetzen.

Flaschen nur stehend aufbewahren.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, of-
fenen Flammen sowie anderen Zündquellen-
arten fernhalten.

NICHT EINATMEN.

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-001_Acetylen

Wasserstoff - H₂

UN 1049

Entzündbare Gase

verdichtetes Gas,
leichter als Luft,
farblos, geruchlos,
brennbar



Rot

Gas ist leichter als Luft und mischt sich sehr
schnell mit der Umgebungsluft zur Bildung
entzündlicher Atmosphären.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,
offenen Flammen sowie anderen Zünd-
quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

NICHT EINATMEN.

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-067A_Wasserstoff

Propan

UN 1965

Entzündbare Gase

verflüssigtes Gas,
schwerer als Luft,
farblos, geruchlos, brennbar



Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,
offenen Flammen sowie anderen Zündquel-
lenarten fernhalten. Nicht rauchen.

NICHT EINATMEN.

Weitere Informationen:

siehe Messer-Sicherheitsdatenblatt Nr.

D-104_Propan



Weitere **Pocket Guides Sicherheit** können Sie direkt von unseren Fachleuten beziehen.

Wichtig

Dieser Pocket Guide enthält nur allgemeine Informationen. Sie ersetzt keine Schulung und ist nicht als solche gedacht. Messer haftet nicht für die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen.

MESSER 
Gases for Life

Messer Industriegase GmbH

Messer-Platz 1
65812 Bad Soden
Tel. +49 (0) 6196 7760-200
Fax +49 (0) 6196 7760-280
info.de@messergroup.com
www.messer.de
www.specialtygases.de

