



## Kennzeichnung von Gasflaschen

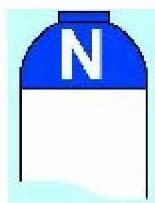
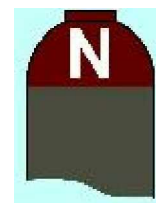
Die Kennzeichnung von Gasflaschen oder "ortsbeweglichen Druckgeräten" ist derzeit im Umbruch. Früher gab es in verschiedenen Staaten teils sehr unterschiedliche Regelungen. Als Beispiel sei die bisherige Kennzeichnung von Ethin (Deutschland: gelb, Österreich: weiß) und Sauerstoff (Deutschland: weiß, Österreich: blau) genannt, die insbesondere im Grenzbereich immer wieder für Probleme gesorgt hat. Eine EU-weite Regelung (EN 1089-3) bringt nun eine Vereinheitlichung. Von dieser Kennzeichnung ausgenommen sind, wie auch bisher, Behälter für Flüssiggas sowie tragbare Feuerlöscher.

Die Übergangsfristen für die Umstellung von alter auf neue Kennzeichnung sind großzügig bemessen: Die alte Kennzeichnung darf noch bis 30. Juni 2006 parallel verwendet werden. Davon ausgenommen ist lediglich Ethin (Acetylen), das bereits seit 01.01.2002 neu gekennzeichnet werden muss. Um in der Übergangsphase eine Unterscheidung zu ermöglichen, tragen Gasflaschen mit neuer Kennzeichnung ein schwarzes "N" (Mindestgröße: 10 cm) an mindestens zwei Seiten auf der Flaschenschulter.

Für die Kennzeichnung relevant ist ausschließlich die Farbe der Flaschenschulter; die Farbe des restlichen Flaschenkörpers hat keine Bedeutung. Es darf allerdings keine der Kennzeichnungsfarben für den Flaschenkörper verwendet werden, ausgenommen grau und schwarz. Die wichtigsten Farben für die Kennzeichnung von Gasflaschen sind in der Folge angeführt.

### Ethin (Acetylen)

Die Kennzeichnung von Gasflaschen mit Acetylen erfolgte bisher durch einen weißen Farbring. Mit 31. Dezember 2001 ist diese Kennzeichnung aber nicht mehr zulässig und es muss nach der neuen ÖNORM EN 1089-3 gekennzeichnet werden. Die neue Kennfarbe für Ethin, die EU-weit gilt, ist kastanienbraun (RAL 3009) (siehe Abbildung).

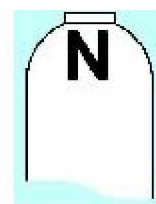
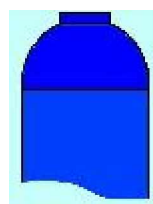


### Lachgas

Lachgas, chemisch Distickstoffoxid, hatte bisher keine besondere Kennzeichnung, sondern einen grauen Farbring (RAL 7037). Seit 1. Jänner 2002 ist die neue Farbe blau (RAL 5010) zulässig. Die Abbildung zeigt alte und neue Kennzeichnung.

### Sauerstoff

Die bisherige Kennzeichnung für Sauerstoff erfolgte durch einen blauen Farbring. Seit 1. Jänner 2002 ist außerdem die neue Kennzeichnung mit einem weißen Farbring erlaubt (siehe Abbildung).



Liegt ein Gasgemisch vor, das Sauerstoff enthält, so ist der Farbring in weiß und einer weiteren Kennfarbe, die für das zweite Gas charakteristisch ist, auszuführen. Pressluftflaschen sind ab spätestens 01.07.2006 mit einem weiß-schwarzen Farbring zu kennzeichnen, dem zu entnehmen ist, dass die Flasche einen gewissen Anteil Sauerstoff enthält.

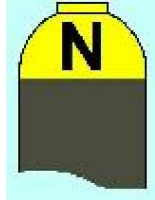
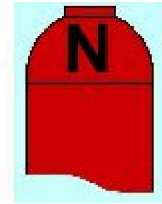
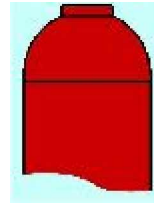
### Oxidierende Gase

Gase, die oxidierend (also brandfördernd) wirken, waren bisher nicht gesondert gekennzeichnet. Seit 1. Jänner 2002 ist eine Kennzeichnung mit einem hellblauen Farbring (RAL 5012) zulässig, mit 1. Juli 2006 tritt sie verpflichtend in Kraft.



## Brennbare Gase

Alte und neue Kennzeichnung stimmen hier überein: brennbare Gase werden rot (RAL 3000) markiert.

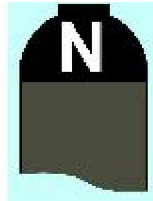
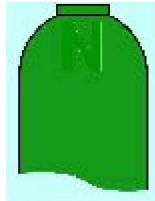
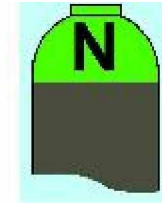


## Giftige und/oder korrosive Gase

Neu ist nach ÖNORM EN 1089-3 die Möglichkeit, giftige und/oder korrosive (ätzend wirkende) Gase mit einer Farbkennzeichnung zu versehen. Auch diese Regelung wird mit Ablauf der Übergangsfrist, also im Jahr 2006, verpflichtend. Der Farbring ist in gelb (RAL 1018) auszuführen.

## Inerte Gase

Bisher wurden inerte Gase grau gekennzeichnet; die Neuregelung sieht dafür leuchtendgrün (RAL 6018) vor.

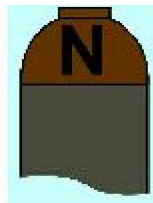
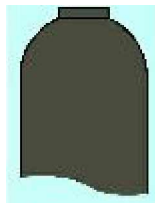
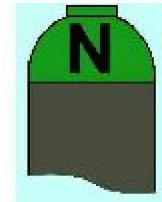
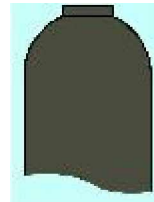


## Stickstoff

Obwohl zu den inerten Gasen gehörig, wird Stickstoff (wie auch bisher) eine eigene Farbe zugewiesen. Bisher wurde Stickstoff grün (RAL 6001) gekennzeichnet, spätestens ab Juli 2006 allerdings mit schwarz (RAL 9005).

## Argon

Argon ist ebenfalls inert und erhält ebenfalls eine eigene Farbe. Die Kennzeichnung ändert sich im Lauf der Übergangszeit von grau auf dunkelgrün, wie der Abbildung zu entnehmen ist.



## Helium

Helium, ein weiteres inertes Gas, wurde bisher ebenfalls grau gekennzeichnet und erhält in Zukunft die Farbe braun (RAL 8008). Vorsicht, es besteht Verwechslungsgefahr mit der neuen Kennzeichnung von Acetylen (kastanienbraun, RAL 3009)!

## Mehrfachkennzeichnung

Nach der neuen EU-Norm ist es zulässig, mehrere Eigenschaften eines Gases zu kennzeichnen, indem man den Farbring in zwei Farben ausführt. Die wichtigsten Farben und ihre Bedeutung, kompakt zusammengefasst, sind:

Leuchtendgrün: inert

Rot: brennbar

Hellblau: oxidierend

Gelb: giftig, korrosiv

Ein brennbares und giftiges Gas würde daher mit gelb und rot gekennzeichnet; ein giftiges und oxidierendes Gas erhielte einen Farbring in gelb und hellblau.

## Quellen

CD-ROM "Sicherheit im Chemielabor"; Versandbehälterverordnung 2002; ÖNORM EN 1089-2; ÖBFV-Falter "Gefährliche Stoffe-Sofortmaßnahmen".