



Brandschutzfachhandel & Metallprodukte GmbH

Farbkennzeichnung von ortsbeweglichen Gasdruckflaschen

Informationen zur Euro-Norm DIN EN 1089-3, verbindlich seit 01. Juli 2006 in Deutschland.

Die Farbkennzeichnung von Gasdruckflaschen nach EU-Norm ist nur für die Flaschenschulter festgelegt. Die verbindliche Kennzeichnung des Gaseinhaltes erfolgt auf dem Gefahrgutaufkleber, der zur Flaschenkennzeichnung gehört.

Spezielle Kennzeichnung für gebräuchliche Gase (siehe Seite 2)

Arbeitsluftflaschen

- grauer Flaschenmantel mit grüner Flaschenschulter

Tauchsportflaschen

- weißer Flaschenmantel mit schwarzem Ring an der Schulter

Atemluftflaschen

- gelber Flaschenmantel, Flaschenschulter mit je zwei gleich großen schwarz/weißen Segmenten

Um eine möglichst einheitliche Zuordnung zu den Haupteinsatzgebieten zu erreichen, hat die deutsche Gaseindustrie folgende Farbgebung des zylindrischen Flaschenmantels vereinbart:

- Industriegase grau oder die gleiche Farbgebung wie die Schulter, jedoch nicht weiß
- Atemluftflaschen, die von Feuerwehren und Rettungsdiensten eingesetzt werden, haben eine gelbe bzw. rote Leuchtwarnfarbe
- Medizin-/Inhalationsgase weiß

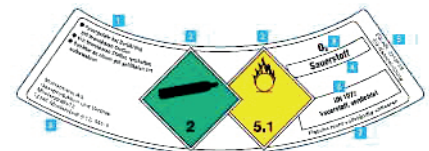
Der Gefahrgutaufkleber (siehe Seite 2) enthält die verbindlichen Angaben über den Inhalt der Gasflasche! Form und Gestaltung des abgebildeten Aufklebers können je nach Gasehersteller abweichen. Der Text und die Symbole entsprechen den gesetzlichen Vorschriften.

ACHTUNG! Die neue Farbgebung/Norm hat keinen Einfluss auf die verwendeten Gasflaschenanschlüsse und gilt nicht für Feuerlöscher.

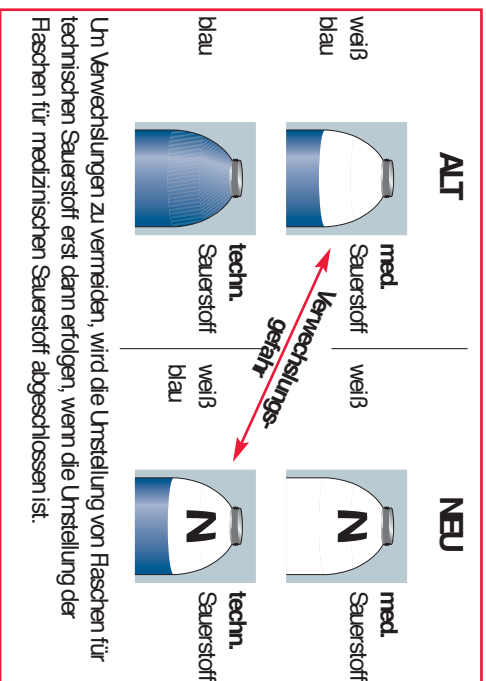
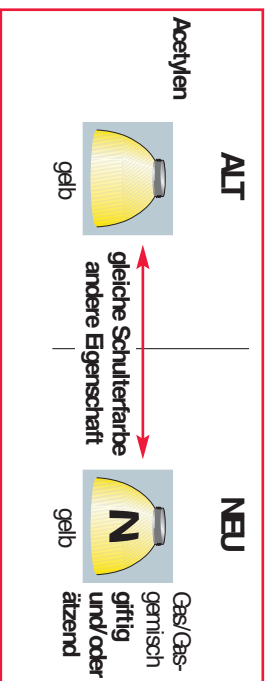
Gas	Schulterfarbe	Gas	Schulterfarbe
Acetylen	karminrot braun	Säurestoff	schwarz
Sauerstoff	weiß	Kohlendioxid	grün
Stickstoffgas (Lachgas)	blau	Helium	braun
Argon	dunkelgrün		

ALT		NEU	
weiß blau	med. Sauerstoff	weiß blau	med. Sauerstoff
blau	techn. Sauerstoff	weiß blau	techn. Sauerstoff
Acetylen			Gas-/Gas gemischt giftig und/oder ätzend

Verwechslungsgefahr (indicated by red arrows between old and new labels)



VORSICHT! Besonders zu beachtende Änderungen!



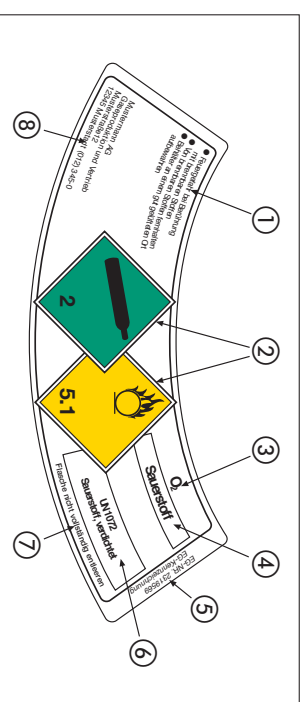
Um Verwechslungen zu vermeiden, wird die Umstellung von Flaschen für technischen Sauerstoff erst dann erfolgen, wenn die Umstellung der Flaschen für medizinischen Sauerstoff abgeschlossen ist.

N = Neu (New, Nouveau)
bedeutet eine Veränderung der Farbe.

ACHTUNG!
Die neue Farbgebung/Norm hat keinen Einfluss auf die verwendeten Gasflaschenanschlüsse!

Der Gefahrgutaufkleber enthält die verbindlichen Angaben über den Inhalt der Gasflasche!

Die Form und Gestaltung des abgebildeten Aufklebers können je nach Gashersteller abweichen. Text und Symbole entsprechen den gesetzlichen Vorschriften. Bei Spezialgasen können die Angaben nach Transportrecht (GAS/SEADR) und Gefahrgutverordnung wegen Platzmangels auch auf mehrere Aufkleber verteilt sein.



- | | |
|--|---|
| ① Risiko- und Sacherhaltssätze | ⑤ ECG-Nummer bei Einzelstoffen erfüllt bei Gasgemischen. |
| ② Gefährteile nach ADR/FID | ⑥ UN-Nummer und Benennung des Gasgemisches oder Reinheitsangabe des Gases |
| ③ Z.B. Zusammensetzung des Gasgemisches oder Reinheitsangabe des Gases | ⑦ Hinweis des Gasherstellers |
| ④ Handelsname des Gasherstellers | ⑧ Name, Anschrift und Telefonnummer des Herstellers |

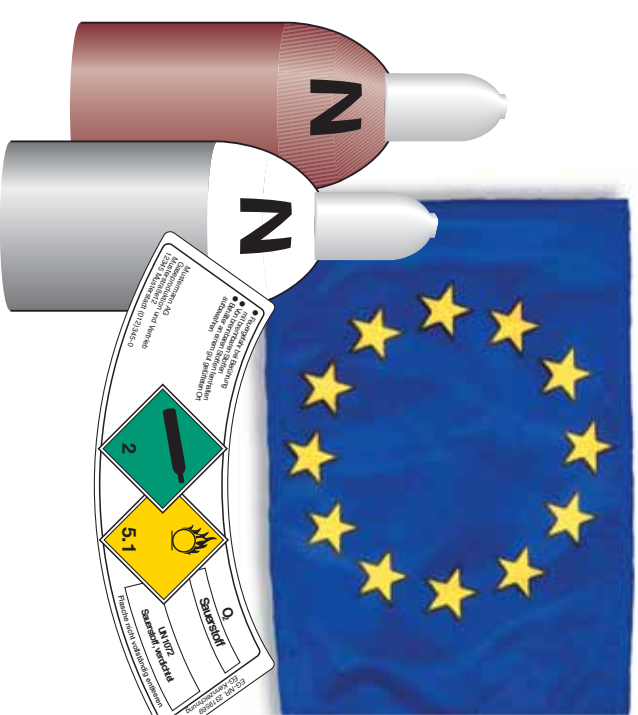
Achtung! Wichtiger Hinweis:

In diesem Fallblatt sind nicht alle Gase erwähnt. Wegen weiterer Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Gaslieferanten.

Anschrift/Stempel

Dieser Verbleibungsentscheid dem Stand des technischen Wissens zum Zeitpunkt der Herausgabe. Der Verbleiber muss die Anwendbarkeit auf seinen speziellen Fall und die Aktualität der ihm vorliegenden Fassung in eigener Verantwortung prüfen. Eine Haftung des IGV und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen. IGV/Industriegasverband e.V., Köln

Nr. 20A/30/0-09/06



Informationen zur Euro-Norm

DIN EN 1089-3

Farbkennzeichnung von Gasflaschen in Deutschland *

* Entspricht den Empfehlungen des Europäischen Industriegasverbandes (EIGA)

Farbkennzeichnung Grundsätze und Vereinbarungen

- Die Norm stellt ein neues System der Farbkennzeichnung von Gasflaschen dar, das eine zusätzliche Information über die Eigenschaften des Gaseinhaltes (giftig, brennbar, oxidierend, inert) liefert. Sie ist bereits erkennbar, wenn der Gefahrgutaufkleber wegen zu großer Entfernung noch nicht lesbar ist.
 - Die verbindliche Kennzeichnung des Gaseinhaltes erfolgt auf dem **Gefahrgutaufkleber**.
 - Die Farbkennzeichnung nach Norm ist nur für die **Fascher-schulter** festgelegt.
 - Alle Schultierfarben, die sich gegenüber der bisherigen Farbkennzeichnung verändern, werden in der Übergangszeit mit einem **N (= Neu)**, zweimal gegenüberliegend, auf der Fascherschulter markiert.
 - Gase und Gasgemische werden nach der allgemeinen Regel (siehe Tafel 1) gekennzeichnet. Gebräuchliche Gase für industrielle und medizinische Anwendung sowie Gasgemische für Inhalation sind speziell gekennzeichnet (siehe Tafel 2 und 3).
 - Die Farbe des zylindrischen **Faschenmantels** ist in der Norm nicht festgelegt. Um eine möglichst einheitliche Zuordnung zu Hauptersatzgebieten zu erleichtern, hat die deutsche Gasindustrie folgende Farbgebung vereinbart:
 - Industriegase grau oder die gleiche Farbgebung wie die Schulter, jedoch nicht weiß. In der Übergangszeit auch in der alten Kenfarbe:
 - Medizin-/Inhalationsgase weiß
 - Sonder-/Spezialgase nicht festgelegt
 - Atemluftflaschen, die von Feuerwehren und Rettungsdiensten eingesetzt werden, haben i. d. R. eine gelbe bzw. rote Leuchtwartfarbe.
 - Der **IGV empfiehlt**, die Verwendung der Kennzeichnung „N“ bis Juni 2009 zu verlängern.
- Die Norm gilt nicht für Bündel- und Trailerflaschen sowie für Feuerlöcher und Gasflaschen für Flüssiggas.

Tafel 1 Allgemeine Kennzeichnungsregel für Gase und Gasgemische, die nicht nach Tafel 2 und 3 speziell festgelegt sind.

Eigenschaften	Schulterfarbe	Beispiele
giftig und/oder ätzend ¹⁾	gelb	Ammoniak, Chlor, Arsin, Fluor, Kohlenmonoxid, Stickoxid, Schwefeldioxid
entzündbar ²⁾	rot	Wasserstoff, Methan, Ethylen, Formiergas, Stickstoff/Wasserstoffgemisch
oxidierend ³⁾	hellblau	Sauerstoff-, Lachgasgemische (außer Inhalationsgemische, Tafel 3)
erstickend ⁴⁾	leuchtendes Grün	Krypton, Xenon, Neon, Schweißschutzgasgemische, Druckluft technisch.

- 1) Abgrenzung giftig/nicht giftig und ätzend/nicht ätzend siehe ADR/RID Anl.A.2.2.2 u. P.200 (SO 10298). Korrosiv/beeinträchtigt sich in diesem Fall auf Verätzung menschlichen Gewebes
- 2) Abgrenzung brennbar/nicht brennbar siehe ADR/RID Anl.A.2.2.2 u. P.200 (EN 720-2)
- 3) Abgrenzung oxidierend/nicht oxidierend siehe ADR/RID Anl.A.2.2.2 u. P.200 (EN 720-2)
- 4) Die Farbe leuchtendes Grün darf nicht für Luft zur Inhalation angewendet werden.

Die Schulter wird nur mit der Farbe der primären Gefährdung gekennzeichnet. Auf die farbliche Darstellung von 2 Gefährdungseigenschaften (z.B. giftig/ätzend und entzündbar) in Form von Ringen oder Quadranten wird verzichtet.

Farbtabelle nach Norm	RAL-Nummer	RAL-Bezeichnung
gelb	1018	zinkgelb
rot	3000	feuerrot
hellblau	5012	lichtblau
leuchtendes Grün	6018	gelbgrün
kastanienbraun	3009	oxidrot
weiß	9010	reinweiß
blau	5010	enzianblau
dunkelgrün	6001	smaragdgrün
schwarz	9005	tiefschwarz
grau	7037	staubgrau
braun	8008	olivbraun

Tafel 2 Spezielle Kennzeichnung für gebräuchliche Gase Farbe des Faschenmantels: Siehe Kennzeichnungsgrundsätze und Vereinbarungen.

Gas	Schulterfarbe	Gas	Schulterfarbe
Acetylen	kastanienbraun	Stickstoff	schwarz
Sauerstoff	weiß	Kohlen-dioxid	grau
Distickstoffoxid (Lachgas)	blau	Helium	braun
Argon	dunkelgrün		

Tafel 3 Spezielle Kennzeichnung für Inhalationsgemische Ringförmige Kennzeichnung mit den Farben der zwei Komponenten des Gasgemisches. Farbe des Faschenmantels: Siehe Kennzeichnungsgrundsätze und Vereinbarungen.

Gas/Gasgemisch	Schulterfarben
Synthetische Luft/ Druckluft für Atemzwecke	weiß/schwarz
Für Sauerstoffkonzentrationen zwischen 20 – 23 %	
Gemisch Sauerstoff/Helium	weiß/braun
Für alle Sauerstoffkonzentrationen	
Gemisch Sauerstoff/Kohlendioxid	weiß/grau
Für alle Sauerstoffkonzentrationen	
Gemisch Sauerstoff/Distickstoffoxid	weiß/blau
Für alle Sauerstoffkonzentrationen	