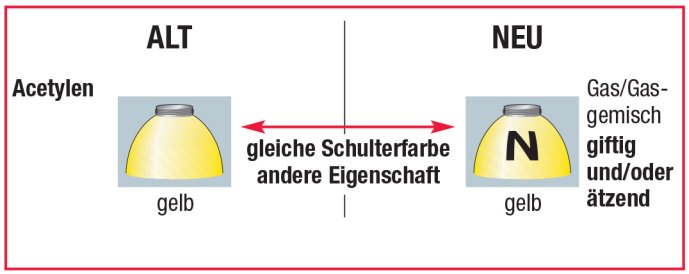
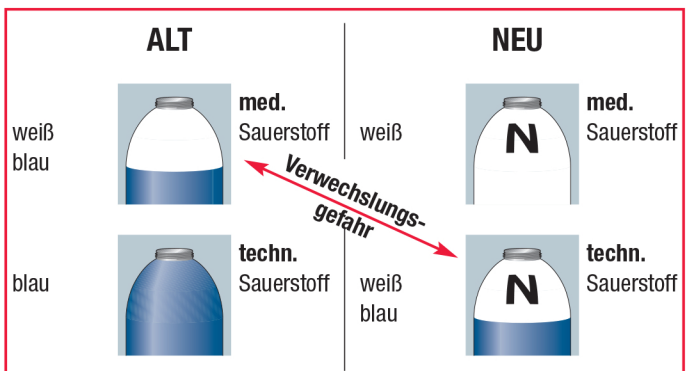
VORSICHT! Besonders zu beachtende Änderungen!





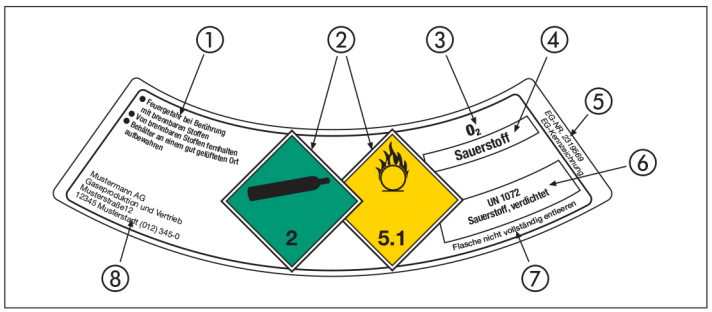
Um Verwechslungen zu vermeiden, wird die Umstellung von Flaschen für technischen Sauerstoff erst dann erfolgen, wenn die Umstellung der Flaschen für medizinischen Sauerstoff abgeschlossen ist.

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 Gasehersteller abweichen. Text und Symbole entsprechen den gesetzlichen Vorschriften. Bei Spezialgasen können die Angaben nach Transportrecht (GGVSE/ADR) und Gefahrstoffverordnung wegen Platzmangels auch auf mehrere Aufkleber verteilt sein.



① Risiko- und Sicherheitssätze
② Gefahrzettel nach ADR/RID
③ Z.B. Zusammensetzung des Gasgemisches oder Reinheitsangabe des Gases
④ Handelsname des Gaseherstellers
⑤ EG-Nummer bei Einzelstoffen entfällt bei Gasgemischen.
⑥ UN-Nummer und Benennung des Stoffes
⑦ Hinweis des Gaseherstellers
⑧ Name, Anschrift und Telefonnummer des Herstellers

Achtung! Wichtiger Hinweis:
In diesem Faltblatt sind nicht alle Gase erwähnt.
Wegen weiterer Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Gaselieferanten.

Anschrift/Stempel

WMS INDUSTRIEGASE

WMS Werkzeug Maschinen Mietservice GmbH
Werner-Heisenberg-Str. 4
63263 Neu-Isenburg

06102 73930
06102 73938 (Fax)
info@wms-industriegase.de

Diese Veröffentlichung entspricht dem Stand des technischen Wissens zum Zeitpunkt der Herausgabe. Der Verwender muß die Anwendbarkeit auf seinen speziellen Fall und die Aktualität der ihm vorliegenden Fassung in eigener Verantwortlichkeit prüfen. Eine Haftung des IGV und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.
IGV Industriegaseverband e.V., Köln

Nr. 20A 30.0-08/06

IGV
Industriegaseverband e.V.

Informationen zur Euro-Norm

DIN EN 1089-3

Farbkennzeichnung von Gasflaschen in Deutschland *

* Entspricht den Empfehlungen des Europäischen Industriegaseverbandes (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 **Flaschenschulter** festgelegt.

- Alle Schulterfarben, die sich gegenüber der bisherigen Farbkennzeichnung verändern, werden in der Übergangszeit mit einem **N (= Neu)**, zweimal gegenüberliegend, auf der Flaschenschulter markiert.

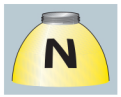
- Gase und Gasgemische werden nach der allgemeinen Regel (siehe Tafel 1) gekennzeichnet. Gebräuchliche Gase für industrielle und medizinische Anwendung sowie Gasgemische für Inhalation sind speziell gekennzeichnet (siehe Tafel 2 und 3).

- Die Farbe des zylindrischen **Flaschenmantels** ist in der Norm nicht festgelegt. Um eine möglichst einheitliche Zuordnung zu Haupteinsatzgebieten 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 Kennfarbe.
  - Medizin-/Inhalationsgase weiß
  - Sonder-/Spezialgase nicht festgelegt
  - Atemluftflaschen, die von Feuerwehren und Rettungsdiensten eingesetzt werden, haben i. d. R. eine gelbe bzw. rote Leuchtwarnfarbe.

Der IGV empfiehlt, die Verwendung der Kennzeichnung „N“ bis Juni 2009 zu verlängern.

Die Norm gilt nicht für Bündel- und Trailerflaschen sowie für Feuerlöscher 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. P200 (ISO 10298). Korrosiv bezieht sich in diesem Fall auf Verätzung menschlichen Gewebes
2) Abgrenzung brennbar/nicht brennbar siehe ADR/RID Anl.A 2.2.2 u. P200 (EN 720-2)
3) Abgrenzung oxidierend/nicht oxidierend siehe ADR/RID Anl.A 2.2.2 u. P200 (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 Flaschenmantels: Siehe Kennzeichnungsgrundsätze und Vereinbarungen.

Gas	Schulterfarbe		Gas	Schulterfarbe	
Acetylen	kastanienbraun		Stickstoff	schwarz	
Sauerstoff	weiß		Kohlendioxid	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 Flaschenmantels: Siehe Kennzeichnungsgrundsätze und Vereinbarungen.

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