

**INDELNING AV SKYDDSGASER** (enligt EN ISO 14175:2008 som ersatt EN 439)

Beteckning		Komponenter i nominell volymprocent					
Huvud-grupp	Under-grupp	Oxiderande		Inert		Reduce-rande	Låg reaktivitet
		CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Ar	He	H <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>
I	1			100			
	2				100		
	3			rest	0,5 ≤ He ≤ 95		
M1	1	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5		rest <sup>a</sup>		0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 5	
	2	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5		rest <sup>a</sup>			
	3		0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	rest <sup>a</sup>			
	4	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	rest <sup>a</sup>			
M2	0	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 15		rest <sup>a</sup>			
	1	15 < CO <sub>2</sub> ≤ 25		rest <sup>a</sup>			
	2		3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	rest <sup>a</sup>			
	3	0,5 ≤ CO <sub>2</sub> ≤ 5	3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	rest <sup>a</sup>			
	4	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 15	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	rest <sup>a</sup>			
	5	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 15	3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	rest <sup>a</sup>			
	6	15 < CO <sub>2</sub> ≤ 25	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 3	rest <sup>a</sup>			
M3	7	15 < CO <sub>2</sub> ≤ 25	3 < O <sub>2</sub> ≤ 10	rest <sup>a</sup>			
	1	25 < CO <sub>2</sub> ≤ 50		rest <sup>a</sup>			
	2		10 < O <sub>2</sub> ≤ 15	rest <sup>a</sup>			
	3	25 < CO <sub>2</sub> ≤ 50	2 < O <sub>2</sub> ≤ 10	rest <sup>a</sup>			
	4	5 < CO <sub>2</sub> ≤ 25	10 < O <sub>2</sub> ≤ 15	rest <sup>a</sup>			
C	5	25 < CO <sub>2</sub> ≤ 50	10 < O <sub>2</sub> ≤ 15	rest <sup>a</sup>			
	1	100					
R	2	rest	0,5 ≤ O <sub>2</sub> ≤ 30				
	1			rest <sup>a</sup>		0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 15	
N	2			rest <sup>a</sup>		15 < H <sub>2</sub> ≤ 50	
	1						100
	2			rest <sup>a</sup>			0,5 ≤ N <sub>2</sub> ≤ 5
	3			rest <sup>a</sup>			5 < N <sub>2</sub> ≤ 50
	4			rest <sup>a</sup>		0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 10	0,5 ≤ N <sub>2</sub> ≤ 5
O	5					0,5 ≤ H <sub>2</sub> ≤ 50	rest
	1		100				
Z	Gasblandningar med ej angivna komponenter, eller blandningar utanför angivna toleransområden <sup>b</sup>						

a För denna indelning kan argon helt eller delvis bytas mot helium.

b Två gasblandningar med samma Z-indelning täcker inte varandra.

## EXEMPEL

För gasblandningar med	Indelning	Beteckning
6 % koldioxid, 4 % syre i argon	ISO 14175 – M25	ISO 14175 – M25 – ArCO – 6/4
30 % helium i argon	ISO 14175 – I3	ISO 14175 – I3 – ArHe – 30
5 % vätgas i argon	ISO 14175 – R1	ISO 14175 – R1 – ArH – 5
7,5 % argon, 2,5 % koldioxid i helium	ISO 14175 – M12	ISO 14175 – M12 – HeArC – 7,5/2,5
0,05 % syre i argon	ISO 14175 – Z	ISO 14175 – Z – ArO – 0,05
0,05 % xenon (Xe), i argon	ISO 14175 – Z	ISO 14175 – Z – Ar+Xe – 0,05

## TOLERANSER

Komponent i nominell volymprocent	Tillåtna toleranser
> 5	± 10 % nominellt
1 till 5	± 0,5 % absolut
< 1	Ej specificerat

EXEMPEL  
En tillsats av 25 % CO<sub>2</sub> nominellt får inte variera mer än ± 2,5 % (22,5 % till 27,5 %)  
En tillsats av 2,5 % O<sub>2</sub> får inte variera mer än ± 0,5 % (2,0 % till 3,0 %)

## RENHET

Huvudgrupper/gas		Min renhet volymprocent	Max daggpunkt vid 0,101 MPa °C	Max fukthalt ppm
I	inert	99,99	-50	40
M1 a	gasblandning	99,9	-50	40
M2 a	gasblandning	99,9	-44	80
M3 a	gasblandning	99,9	-40	120
C a	koldioxid	99,8	-40	120
R	reducerande	99,95	-50	40
N	kväve	99,9	-50	40
O	syre	99,5	-50	40

ANM För vissa applikationer kan högre renhet och/eller daggpunkt rekommenderas för att undvika möjlig oxidation och förorening  
a Kväve: max 1000 ppm