

LASPROCES	MATERIALEN	BESCHERMGAS	EIGENSCHAPPEN/EFFECT
MIG-lassen	Non ferro materialen	Argon (Ar)	Goede bescherming rond boog en smeltbad. Goede boogstabiliteit. Geen aantasting van legeringselementen.
	Ongelegeerde en laaggelegeerde staalsoorten	Argon (Ar)	
	Aluminium en aluminium legeringen	Argon (Ar)	Goede lasbaarheid.
		Argon (Ar) 70% - Helium (He) 30%	Goede lasbaarheid. Geschikt voor grotere materiaaldikte.
		Argon (Ar) 50% - Helium (He) 50%	Diepe inbranding. Geschikt voor grotere materiaaldikte.
		Argon (Ar) 30% - Helium(He) 70%	Zeer diepe inbranding. Geschikt voor gemechaniseerd lassen
MAG-lassen	Hooggelegeerde en roestvast staalsoorten	Argon (Ar) 99% - Zuurstof (O ₂) 1 %	Vrijwel geen aantasting van legeringselementen. Geschikt voor lassen van platen met een dikte > 5 mm
		Argon (Ar) 96% - Zuurstof (O ₂) 4 %	Met toenemend zuurstofgehalte neemt viscositeit smeltbad toe. Sterk oxiderend. Geschikt voor sproeibooglassen. RVS.
		Argon (Ar) 97% - Zuurstof (O ₂) 3 %	Oxiderend karakter geeft verkleuring. Geschikt voor sproeibooglassen. RVS.
		Argon (Ar) 96% - Kooldioxide (CO ₂) 3% - Zuurstof (O ₂) 1 %	Goede materiaaloverdracht. Hoge lassnelheid. Geschikt voor pulsbooglassen.
		Argon (Ar) 98% - Koolstofdioxide (CO ₂) 2 %	Fijne druppelovergang. Hechte verbindingen. Goede inbranding. Goede lasbadbeheersing. Geschikt voor lassen met hoge stroomsterktes. RVS.
	Ongelegeerde en laaggelegeerde staalsoorten/constructiestaal	Koolstofdioxide (CO ₂)	Brede inbranding, goede mechanische eigenschappen. Geschikt voor kortsluitbooglassen. Bij hoge stroomsterkte voor geoxideerd laswerk. Veel spatverlies.
		Argon (Ar) 92% - Koolstofdioxide (CO ₂) 8%	Gemiddelde druppelovergang. Minder spatverlies. Goede inbranding. Geschikt voor kleine tot gemiddelde plaatdiktes. Iedere laspositie is mogelijk.
		Argon (Ar) 91% - Koolstofdioxide (CO ₂) 8% - Zuurstof (O ₂) 1%	Geringe % O ₂ verlaagt oppervlaktenspanning. Hoge lassnelheid. Minder spatverlies.
		Argon (Ar) 90% - Koolstofdioxide (CO ₂) 5% - Zuurstof (O ₂) 5%	Lager CO ₂ gehalte levert minder spatten. Gecontroleerde inbranding. Geschikt voor niet geoxideerd laswerk. Hoge

			lassnelheid. Gladde las.
		Argon (Ar) 85% - Koolstofdioxide (CO ₂) 15%	Goede lasbaarheid in alle posities en voor alle plaatdiktes. Vooral geschikt voor kleine plaatdiktes.
		Argon (Ar) 82% - Koolstofdioxide (CO ₂) 18%	Diepere inbranding door een hoger CO ₂ gehalte. Weinig aantasting legeringselementen. Geschikt voor alle constructiestaal.
		Argon (Ar) 80% - Koolstofdioxide (CO ₂) 20%	Diepere inbranding door een hoger CO ₂ gehalte. Weinig aantasting legeringselementen. Geschikt voor alle constructiestaal.
		Argon (Ar) 80% - Koolstofdioxide (CO ₂) 15% - Zuurstof (O ₂) 5%	Sterker oxiderend. Betere metallurgische eigenschappen met lasdraad. Smeltbad wordt dunner vloeibaar. Geschikt voor dikke geoxideerde materialen.
		Argon (Ar) 65% - Waterstof (H ₂) 35% Argon (Ar) 98% - Waterstof (H ₂) 2% Argon (Ar) 95% - Waterstof (H ₂) 5% Argon (Ar) 90% - Waterstof (H ₂) 10%	Smallere lasboog en hogere boogtemperatuur zorgen voor een diepere las. Maakt het smeltbad dunner vloeibaar. Reinigt het lasoppervlak. Geschikt voor RVS soorten die niet gevoelig voor verkrumming zijn (zoals koolstofstaal). Let op: meer dan 10% waterstof levert een brandbaar gas op dat afgefakkeld moet worden.
TIG-lassen	Alle metalen, aluminium en koper(-legeringen)	Argon (Ar)	Goede bescherming rond boog en smeltbad. Goede boogstabiliteit. Geen aantasting van legeringselementen.
		Argon (Ar) 70% - Helium (He) 30%	Verhoogde warmteconcentratie. Geschikt voor materialen met hoge warmtegeleiding.
WP-lassen	Alle metalen, aluminium en koper (-legeringen)	Argon (Ar)	Goed ioniseerbaar. Goed elektrisch geleidend. Stabiele lasboog en goede bescherming.
		Argon (Ar) 98% - Waterstof (H ₂) 2%	Is goed elektrisch geleidend. Waterstof bindt deel van de zuurstof en voorkomt oxidatie. Gladde las.
		Argon (Ar) 95% - Waterstof (H ₂) 5%	Is goed elektrisch geleidend. Waterstof bindt deel van de zuurstof en voorkomt oxidatie. Gladde las.
		Helium (He)	Geschikt beschermgas bij het lassen van aluminium met gelijkstroom en positieve elektrode. Belastbaarheid van de toorts is lager.

Formeergas / backinggass	Laaggelegerde en hoog gelegerde staalsoorten, RVS	Stikstof (N ₂) 95% - Waterstof (H ₂) 5%	Stikstof verdrijft de omgevingslucht en minimaliseert de zuurstof in de lucht. Waterstof bindt de restzuurstof en voorkomt daarmee oxidatie. Geschikt voor buizen en leidingen
		Stikstof (N ₂) 90% - Waterstof (H ₂) 10%	Stikstof verdrijft de omgevingslucht en minimaliseert de zuurstof in de lucht. Waterstof bindt de restzuurstof en voorkomt daarmee oxidatie. Let op: meer dan 10% waterstof levert een brandbaar gas op dat afgefakkeld moet worden. Geschikt voor buizen en leidingen
		Argon (Ar) 4.8	Goed ioniseerbaar. Zorgt voor een gladde las. Standaard zuiver Argon geschikt voor RVS , duplex, martensitisch RVS, buizen en leidingen
		Argon (Ar) 5.0 /6.0	Goed ioniseerbaar. Zorgt voor een gladde las. Extra zuiver Argon geschikt voor werkstukken waar zeer hoge eisen aan het eindproduct gesteld worden.
	Aluminium (-legeringen), koper (-legeringen), nikkel	Argon (Ar) 4.8	
	Materialen met gasgevoelige elementen	Argon (Ar) 5.0 /6.0	Verhoogde zuiverheid 5.0 of 6.0