



CARACTERISTIQUES COMPARATIVES DES NUANCES INOX 304 ET INOX 304 L

	304 (Z 6 CN 18 - 09)	304 L (Z 2 CN 18 - 10)
A température ambiante	Nuance d'acier inoxydable de base. Bonne résistance à la corrosion atmosphérique, à la corrosion en milieu humide neutre, aux acides non chlorurés, aux milieux alcalins. Ductile à toute température.	Version bas carbone du 304 le rendant insensible à la corrosion intergranulaire. En particulier bonne résistance à l'acide nitrique
A température élevée	Bonne résistance à l'oxydation à chaud jusqu'à 900°C environ. Très bonne résistance mécanique et au fluage en température.	Bonne résistance à l'oxydation à chaud jusque vers 900°C (1 652°F). Mais caractéristiques de fluage non garanties au-delà de 500°C (932°F).
Limites d'utilisation	Sensible à la corrosion intergranulaire après exposition vers 600-800°C, aux chlorures surtout en milieux oxydants et à la corrosion sous contrainte en milieux humides chlorurés chauds.	Sensible aux chlorures surtout en milieux oxydants et à la corrosion sous contrainte.
Mise en œuvre	Soudable sous Argon (ou à l'électrode enrobée), mais risque de corrosion intergranulaire. Cintrable et dudgeonnable.	Soudable sans traitement thermique. Cintrable et dudgeonnable.
Applications essentielles	Echangeurs - Canalisations en chimie, pétrochimie, cryogénie, chaudières.	Echangeurs - Canalisations en chimie, pétrochimie, industrie alimentaire.



CARACTERISTIQUES COMPARATIVES DES NUANCES INOX 316 ET INOX 316 L

	316 (Z 6 CND 17 - 11)	316 L (Z 2 CND 17 - 12)
A température ambiante	Résistance à la corrosion renforcée par rapport au 316 en raison de la teneur plus forte en molybdène. Ductile à toute température.	Variante à bas carbone du 316 le rendant insensible à la corrosion intergranulaire. Ductile à toute température.
A température élevée	Bonne résistance à l'oxydation à chaud jusque vers 900°C (1 652°F). Très bonne résistance mécanique et au fluage en température.	Bonne résistance à l'oxydation à chaud jusque vers 900°C (1 652°F). Mais caractéristiques de fluage non garanties au-delà de 500°C (932°F).
Limites d'utilisation	Sensible à la corrosion sous contrainte. Sensible à la corrosion intergranulaire.	Sensible à la corrosion sous contrainte comme le 316.
Mise en œuvre	Soudable sous Argon ou à l'électrode mais risque de corrosion intergranulaire. Cintrable et dudgeonnable.	Soudable (Argon ou électrode enrobée) sans traitement thermique. Cintrable et dudgeonnable.
Applications essentielles	Echangeurs - Canalisations en chimie, pétrochimie. Chaudières, industrie alimentaire.	Echangeurs - Canalisations en chimie, pétrochimie, industrie alimentaire.