

## 1.4948 / X6CrNi18-10 / 304H / S30409

Ausztenites szövetszerkezetű karbon-króm-nikkel kúszásálló acélötvözet

**Az 1.4301-es minőségű acél kúszásálló változata, szabványosított széntartalommal, legfeljebb 800°C hőmérsékletű száraz levegőn történő üzemeléshez.**

### ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

Az 1.4948-as szén-króm-nikkel ötvözetű acélminőség jó általános korrózióállósággal rendelkezik mind alacsonyabb, mind pedig magasabb hőmérsékleten. Az 500°C feletti hőmérsékleteken jó szilárdságot mutat. Ezt a minőséget, az alkotóelemek stabil kémiai egyensúlyának köszönhetően, jó melegképlékenységgel ruházták fel. Az 1.4948-as minőség különösen alkalmas kovácsolási folyamatokhoz és olyan alkalmazásokhoz, ahol megkövetelik a magas hőmérsékleti korrózióállóságot.

### ALAPVETŐ TULAJDONSÁGOK

<b>Sűrűség</b>	7,93 kg/dm <sup>3</sup>
<b>Olvadási tartomány</b>	1400-1455°C
<b>Keménység (HB)</b>	max. 201
<b>Szövetszerkezet</b>	ausztenites
<b>Mágnesezhetőség</b>	nem
<b>Polírozhatóság</b>	igen

### ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Az 1.4948-as minőséget széles körben használják, különös tekintettel a magas hőmérsékleten üzemelő gyártási, működési folyamatoknál. Alkalmazási területek: vegyipar; petrokémia; műtrágyagyártás; cellulóz- és papíripar; atomenergetika; gyógyszeripar; élelmiszeripar. Tipikus alkatrészek, berendezések: hőcserélők, kondenzátorok, csővezetékek.

### KÉMIAI ÖSSZETÉL (20°C-on) – DIN 10095-1:2000

C	Si <sub>max</sub>	Mn <sub>max</sub>	P <sub>max</sub>	S <sub>max</sub>	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	EGYÉB
0,04-0,08	1,00	2,00	0,035	0,015	≤0,11	17,0-19,0	-	-	8,0-11,0	-	-

**INOX SERVICE HUNGARY KFT.**

1121 Budapest, Eötvös út 23., Tel.: +36-1-790 2896, [www.inoxservice.hu](http://www.inoxservice.hu), [info@inoxservice.hu](mailto:info@inoxservice.hu)  
Adószám: 14704477-2-43, Községi adószám: HU14704477, Cégjegyzékszám: 01-09-915974

## 1.4948 / X6CrNi18-10 / 304H / S30409

Ausztenites szövetszerkezetű karbon-krom-nikkel kúzsásálló acélötvözet

## FIZIKAI TULAJDONSÁGOK (20°C-on) – DIN 10095-1:2005

HŐVEZETŐ KÉPESSÉG W/m·K	FAJLAGOS HŐKAPACITÁS J/kg·K	ELEKTROMOS ELLENÁLLÁS Ω·mm <sup>2</sup> /m
17	450	0,71

## MECHANIKAI TULAJDONSÁGOK (20°C-on) – DIN 10095:2005

FOLYÁSHATÁR Rp0,2 (Mpa)	SZAKÍTÓSZILÁRDSÁG Rm (Mpa)	SZAKADÁSI NYÚLÁS A (%)
≥ 230	500-700	≥ 40

## KORRÓZIÓÁLLÓSÁG

Az 1.4948-as minőségű acélötvözet ellenáll az édesvíznek, számos szerves vegyi anyagnak és szervesetlen vegyületnek, a légköri korrózióknak és az alacsony kloridtartalmú sterilizáló oldatoknak. Ha a koncentráció, a pH érték és a hőmérséklet egy meghatározott szinten van, akkor kloridos környezetekben előfordulhat pont- és réskorrózió. Csakúgy, mint más hagyományosan ausztenites minőségű acéloknál, az 1.4948-as minőségnél is előfordul a stresszkorróziós repedés 50°C-al a szobahőmérséklet fölött hőmérsékleten, illetve bizonyos halogénkoncentrációs szinten. A nagyon igénybe vett, edzett szerkezetek, növelik a stresszkorróziós repedések kockázatát. A kristályközi korrózió is megjelenhet, amennyiben a környezet lassú lehűlése következtében megjelennek a karbid-csapadékok a szemcsehatárokon. Az 1.4948-as minőség nem kínál megfelelő magas hőmérsékletű korrózióállóságot a csökkentett atmoszférában, de jó ellenálló képességgel rendelkezik oxidáló környezetben, köszönhetően egy oxid védőréteg kialakulásának. Az optimális korrózióállóság elérése érdekében, pácolni kell a felületeket és megtisztítani mindenféle szennyeződéstől és vízkőtől.

## MEGJEGYZÉS

A fent említett specifikációk kizárólag általános tájékoztatásként szolgálnak, melyeket a használat körülményeitől függően, minden esetben felül kell vizsgálni! Cégünk nem vállal felelősséget ezen információk helyességéért! Ezért javasoljuk, hogy minden egyes alkalommal érdeklődjének, vagy keressék fel irodánkat a pontosítás érdekében. Az itt megadott adatok csak akkor tekinthetők elfogadottnak, ha azt cégünk írásos nyilatkozatával elismerte.

Eltérő megjelölés hiányában, a kémiai összetétel, valamint a fizikai és kémiai tulajdonságok táblázataiban szereplő értékei minden esetben szobahőmérsékleten (20°C) végzett méréseken alapulnak.