

Comparativo Inox 304 x Inox 201

Cuidados com cobre na composição química dos aços inoxidáveis

O Cobre (Cu) é um metal, encontra-se no estado sólido em condições normais de temperatura e pressão, possui brilho metálico e coloração avermelhada ou de cor castanha, isso devido a impurezas e óxidos. É um metal dúctil e maleável, reciclável, e que oxida quando em contato com água e/ou oxigênio.

O cobre também atua com um estabilizador da austenita e melhora o endurecimento por deformação, muitas vezes adicionado para melhora da trabalhabilidade a frio dos aços inoxidáveis. O cobre é um elemento austenitizante e, por isso, também é usado como elemento substituto do Níquel (Ni) em aços inoxidáveis austeníticos.

Porém cuidados devem ser levados em conta relacionado ao percentual (%) de cobre no aço inoxidável, um grande ponto de atenção para valores acima de 1% que é o percentual regulamentado pela Resolução RDC N°498 ANVISA que é sobre **“Disposições para Equipamentos em Contato com Alimentos”**.

2.8. Os materiais metálicos não devem conter mais de 1% (m/m) de impurezas constituídas por chumbo, arsênio, cádmio, mercúrio, antimônio e cobre, considerados em conjunto. O limite individual de arsênio, mercúrio e chumbo não deve ser maior do que 0,01% (m/m).

Nome	Série	Cr (%)	Ni (%)	Mn (%)	Cu (%)	C (%)	N (%)
S30400	300	18,0 a 20,0	8,0 a 11,0	2,0	-	0,08	0,10
QN 1803	200	18,0 a 20,0	2,0 a 3,5	4,0 a 8,0	≤1,5	≤0,10	≤0,30
QN 1803	200	18,28	3,08	6,36	1,65	0,072	0,245
QN 1803	200	13,0 a 19,0	2,0 a 5,0	4,0 a 8,0	≤1,5	0,15	≤0,35
QN 1803	200	18,13	2,8	7,04	1,73	0,081	0,239

Tabela 1 - Composição química de aços inoxidáveis do aço inox 304 x série 200 que podem possuir Cu acima de 1%.



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 26/05/2021 | Edição: 98 | Seção: 1 | Página: 207

Órgão: Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ Diretoria Colegiada

RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC N° 498, DE 20 DE MAIO DE 2021

Altera a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC n° 20, de 22 de março de 2007, que aprova o regulamento técnico sobre disposições para embalagens, revestimentos, utensílios, tampas e equipamentos metálicos em contato com alimentos.

A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no uso das atribuições que lhe confere o art. 15, III e IV, aliado ao art. 7º, III e IV da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, e ao art. 53, VI, §§ 1º e 3º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC n° 255, de 10 de dezembro de 2018, resolve adotar a seguinte Resolução, conforme deliberado em reunião realizada em 20 de maio de 2021, e eu, Diretor-Presidente, determino a sua publicação.

Art. 1º Esta Resolução altera a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC n° 20, de 22 de março de 2007, que aprova o regulamento técnico sobre disposições para embalagens, revestimentos, utensílios, tampas e equipamentos metálicos em contato com alimentos.

Parágrafo único. Esta Resolução incorpora a Resolução GMC n° 16, de 17 de dezembro de 2020.

Art. 2º O Anexo da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC n° 20, de 2007, publicada no Diário Oficial da União n° 58, de 26 de março de 2007, Seção 1, pág. 29, e em Suplemento da Seção 1, pág. 55, passa a vigorar com as seguintes alterações:



Acesse o QR code
para visualizar a RDC ANVISA.

Aço inox é tudo igual?

A nova campanha da Aperam vai deixar isso claro.

