

Chemické zloženie nerezových a žiarupevných ocelí

Druh ocele	Číslo materiálu	Druh ocele	C %	Si %	Mn max.	P max.	S max.	Cr %	Mo %	Ni %	Al %	Ostatné
Nehrdzavejúce ocele	Martenzitické ocele											
	1.4006	X12 Cr 13	0,08 – 0,15	max. 1,0	1,5	0,040	0,030	11,5 – 13,5	-	max. 0,75	-	-
	1.4021	X20 Cr 13	0,16 – 0,25	max. 1,0	1,5	0,040	0,030	12,0 – 14,0	-	-	-	-
	1.4028	X30 Cr 13	0,26 – 0,35	max. 1,0	1,5	0,040	0,030	12,0 – 14,0	-	-	-	-
	1.4034	X46 Cr 13	0,43 – 0,50	max. 1,0	1,5	0,040	0,030	12,5 – 14,5	-	-	-	-
	1.4057	X17 CrNi 16 2	0,12 – 0,22	max. 1,0	1,5	0,040	0,030	15,0 – 17,0	-	1,5 – 2,5	-	-
	1.4104	X14 CrMoS 17	0,10 – 0,17	max. 1,0	1,5	0,040	0,15 – 0,35	15,5 – 17,5	0,20 – 0,60	-	-	-
	1.4112	X90 CrMoV 18	0,85 – 0,95	max. 1,0	1,0	0,040	0,030	17,0 – 19,0	0,90 – 1,30	-	-	V 0,07 – 0,12
	1.4122	X39 CrMo 17	0,33 – 0,45	max. 1,0	1,5	0,040	0,030	15,5 – 17,5	0,80 – 1,30	max. 1,0	-	-
	1.4313	X3 CrNiMo 13	max. 0,05	max. 0,7	1,5	0,040	0,015	12,0 – 14,0	0,30 – 0,70	3,5 – 4,5	-	min. 0,02
	1.4418	X4 CrNiMo 16	max. 0,06	max. 0,7	1,5	0,040	0,030	15,0 – 17,0	0,80 – 1,50	4,0 – 6,0	-	min. 0,02
	Martenzitické ocele precipitačne vytvrdzovateľné											
	1.4542	X5 CrNiCuNb	max. 0,07	max. 0,7	1,5	0,040	0,030	15,0 – 17,0	max. 0,06	3,0 – 5,0	-	Cu 3,0 – 5,0 Nb 5x %C až 0,45Z
	Austenitické ocele											
	1.4301	X5 CrNi 18 10	max. 0,07	max 1,0	2,0	0,045	0,030	17,0 – 19,5	-	8,0 – 10,5	-	N max. 0,11
	1.4305	X8 CrNiS 18 9	max. 0,10	max. 1,0	2,0	0,045	0,15 – 0,35	17,0 – 19,0	-	8,0 – 10,0	-	N max. 0,11 Cu max. 1,0
	1.4306	X2 CrNi 19 11	max. 0,03	max 1,0	2,0	0,045	0,030	18,0 – 20,0	-	10,0 – 12,0	-	N max 0,11
	1.4307	X2 CrNi 18 9	max. 0,03	max 1,0	2,0	0,045	0,030	17,5 – 19,5	-	8,0 – 10,0	-	N max 0,11
	1.4401	X5 CrNiMo 17	max. 0,07	max 1,0	2,0	0,045	0,030	16,5 – 18,5	2,0 – 2,5	10,0 – 13,0	-	N max 0,11
	1.4404	X2 CrNiMo 17	max. 0,03	max 1,0	2,0	0,045	0,030	16,5 – 18,5	2,0 – 2,5	10,0 – 13,0	-	N max 0,11
	1.4435	X2 CrNiMo 18	max. 0,03	max 1,0	2,0	0,045	0,030	17,0 – 19,0	2,5 – 3,0	12,5 – 15,0	-	N max 0,11
	1.4541	X6 CrNiTi 18 1	max. 0,08	max 1,0	2,0	0,045	0,030	17,0 – 19,0	-	9,0 – 12,0	-	Ti 5x %C až 0,7
	1.4571	X6 CrNiMoTi 1	max. 0,08	max. 1,0	2,0	0,045	0,030	16,5 – 18,5	2,0 – 2,5	10,5 – 13,5	-	Ti 5x %C až 0,7

Druh oceli	Číslo materiálu	Druh oceli	C %	Si %	Mn max.	P max.	S max.	Cr %	Mo %	Ni %	Al %	Ostatné
Žiarupevné ocele	Feritické ocele											
	1.4713	X10 CrAlSi 7	max. 0,12	0,5 – 1,0	1,0	0,040	0,015	6,0 – 8,0	-	-	0,5 – 1,0	-
	1.4742	X10 CrAlSi 18	max. 0,12	0,7 – 1,4	1,0	0,040	0,015	17,0 – 19,0	-	-	0,7 – 1,2	-
	1.4749	X18 CrN 28	0,15 – 0,20	max. 1,0	1,0	0,040	0,015	26,0 – 29,0	-	-	-	N 0,15 – 0,25
	1.4762	X10 CrAlSi 25	max. 0,12	0,7 – 1,4	1,0	0,040	0,015	23,0 – 26,0	-	-	1,2 – 1,7	-
	1.4923	X22 CrMoV 12	0,18 – 0,24	0,1 – 0,5	0,3 – 0,8	0,035	0,035	11,0 – 12,5	0,8 – 1,2	0,3 – 0,8	-	V 0,25 – 0,35
	Austenitické ocele											
	1.4828	X15 CrNiSi 20	max. 0,20	1,5 – 2,0	2,0	0,045	0,015	19,0 – 21,0	-	11,0 – 13,0	-	N max. 0,11
	1.4841	X15 CrNiSi 25	max. 0,20	1,5 – 2,5	2,0	0,045	0,015	24,0 – 26,0	-	19,0 – 22,0	-	N max 0,11
	1.4845	X8 CrNi 25 21	max. 0,10	max. 1,5	2,0	0,045	0,015	24,0 – 26,0	-	19,0 – 22,0	-	N max 0,11
	1.4876	X10 NiCrAlTi 3	max. 0,12	max. 1,0	2,0	0,030	0,015	19,0 – 23,0	-	30,0 – 34,0	0,15 – 0,60	Ti 0,15 – 0,60
Vysoko koróziivzdorné ocele	1.4878	X8 CrNiTi 18 1	max. 0,10	max. 1,0	2,0	0,045	0,015	17,0 – 19,0	-	9,0 – 12,0	-	Ti 5x %C až 0,8
	Austeniticko – feritické ocele											
	1.4460	X3 CrNiMoN 2	max. 0,05	max. 1,0	2,0	0,035	0,030	25,0 – 28,0	1,3 – 2,0	4,5 – 6,5	-	N 0,05 – 0,20
	1.4462	X2 CrNiMoN 2	max. 0,03	max. 1,0	2,0	0,035	0,015	21,0 – 23,0	2,5 – 3,5	4,5 – 6,5	-	N 0,10 – 0,22
	Austenitické ocele											
	1.4439	X2 CrNiMoN 1	max. 0,03	max 1,0	2,0	0,045	0,015	16,5 – 18,5	4,0 – 5,0	12,5 – 14,5	-	N 0,12 – 0,22
	1.4529	X1 NiCrMoCuN	max. 0,02	max. 0,5	1,0	0,030	0,010	19,0 – 21,0	6,0 – 7,0	24,0 – 26,0	-	Cu 0,5 – 1,5 N 0,15 – 0,25
	1.4539	X1 NiCrMoCu	max. 0,02	max 0,7	2,0	0,030	0,010	19,0 – 21,0	4,0 – 5,0	24,0 – 26,0	-	Cu 1,2 – 2,0 N max. 0,15

Chemické zloženie je uvedené v % podľa nasledovných noriem:

Pre materiál 1.4923 podľa DIN 17240, pre materiály 1.47xx/1.48xx podľa DIN EN 10095, ostatné materiály podľa DIN EN 10088-3