

Aliaje de sudura cu argint argint fara cadmiu

Aliaje de lipit cu continut de argint pentru aplicatii generale.

Acestea sunt împărțite în două categorii: aliaje cu staniu și aliaje fără staniu.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %					Temperatura de topire °C	Densitate G/cm³	Rezistenta la rupere, tractiune Kg/mm²	Standarde corespondente		
	Ag	Cu	Zn	Sn	Si				DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
Ag60Sn	60	23	14	3		620-685	9,6	48	L-Ag60Sn	AG 101	
Ag56Sn	56	22	17	5		620-650	9,4	48	L-Ag55Sn	AG 102	B Ag-7
Ag55Sn	55	21	22	2		630-660	9,4	44	L-Ag55Sn	AG 103	
Ag45Sn	45	27	25,5	2,5		640-660	9,2	43	L-Ag45Sn	AG 104	B Ag-36
Ag40Sn	40	30	28	2		640-700	9,1	44	L-Ag40Sn	AG 105	B Ag-28
Ag38Sn	38	31	29	2		660-720	9,1	45			B Ag-34
Ag34Sn	34	36	27,5	2,5		630-730	9	48	L-Ag34Sn	AG 106	
Ag30Sn	30	36	32	2		650-750	8,8	48	L-Ag30Sn	AG 107	
Ag25Sn	25	40	33	2		680-760	8,8	48	L-Ag25Sn	AG 108	

Ag60	60	26	14			695-730	9,5	45	L-Ag60	AG 202	
Ag44	44	30	26			670-730	9,1	51	L-Ag44	AG 203	B Ag-15
Ag40	40	30	30			660-720	9,1	46			
Ag35	35	32	33			680-730	9	48			B Ag-35
Ag30	30	38	32			690-760	8,9	50	L-Ag30	AG 204	B Ag-20
Ag25	25	40	35			690-800	8,8	45	L-Ag25	AG 205	
Ag20	20	44	36		X	690-810	8,7	43	L-Ag20	AG 206	
Ag12	12	48	40		X	800-830	8,4	48		AG 207	
Ag5	5	55	40		X	820-890	8,4	48	L-Ag5	AG 208	

Ambalare

Vergele:	Ø 1,5 - 2 - 3 mm	Lungime: 500 mm
Sarma:	Ø 0,25 → 3 mm	Colaci si bobine
Benzi:	# 0,1 → 1 mm	Latime: 1,5 → 65 mm

Aliaje de sudura cu argint fara cadmiu

Aliaje de lipit cu continut de argint pentru aplicatii generale.

Având în vedere că oxidul de cadmiu este toxic, este necesar să se prevadă măsuri de securitate a muncii, adecvate, la locul de muncă (echipamente măști de protecție).

Este interzisă folosirea acestor aliaje în aplicații care implică producerea de utilaje și echipamente alimentare ele pot aduce atingere în general, a sănătății umane.

Eurostyle , recomandă evitarea utilizării de aliaje care conțin cadmiu, atunci când este posibil utilizarea substituenților fără cadmiu.

Toate aceste aliaje contin cadmiu si pot provoca probleme de sănătate daca nu se folosesc echipamente pentru protectia muncii.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %					Temperatura de topire °C	Densitate G/cm ³	Rezistenta la rupere, tractiune Kg/mm ²	Standarde corespondente		
	Ag	Cu	Zn	Cd	Note				DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
Ag50Cd	50	15	16	19		620-640	9,5	43	L-Ag50Cd	AG 301	B Ag-1a
Ag45Cd	45	15	16	24		605-630	9,4	43	L-Ag45Cd	AG 302	B Ag-1
Ag42Cd	42	17	16	25		605-620	9,4	42		AG 303	
Ag40Cd	40	19	21	20	*	595-630	9,3	42	L-Ag40Cd	AG 304	
Ag38Cd	38	20	22	20		610-650	9,2	40			
Ag34Cd	34	22	24	20	*	610-670	9,1	40	L-Ag34Cd	AG 305	B Ag-2
Ag30Cd	30	28	21	21	*	610-690	9,1	38	L-Ag30Cd	AG 306	B Ag-2a
Ag25Cd	25	30	27,5	17,5	*	605-710	8,8	40		AG 307	B Ag-33
Ag21Cd	21	35	27	17	*	620-730	8,7	42		AG 308	
Ag20Cd	20	40	25	15	*	620-750	8,7	40	L-Ag20Cd	AG 309	
Ag19Cd	19	39	28	14		630-730	8,8	40			
Ag17Cd	17	41	26	16	*	620-760	8,7	42			
Ag13Cd	13	44	33	10	*	605-795	8,7	42			

*:disponibil cu 0,2% Si

Ambalare

Vergele:	Ø 0,5 → 4 mm	Lungime: 500 / 1.000 mm
Vergele:	Ø 1,5 - 2 - 3 mm	Lungime: 500 mm
Sarma:	Ø 0,25 → 3 mm	Colaci si bobine
Benzi:	Spessore: 0,1 → 1 mm	Lungime: 1,5 → 65 mm

Aliaje de de lipire cu continut de cupru si zinc (Alame)

Acest grup include patru categorii de aliaje de lipire:

- Alama de uz general
- Alama cu continut argint și nichel
- Alama de înaltă temperatură pentru aplicatii speciale

Aceste aliaje sunt economice și satisfac o gamă largă de cerințe cu o gamă largă de lipire, precum și posibilitatea de a umple spatii deschise în piesele din cupru.

Sudurile cu acest aliaj au rezistenta mare la rupere si tractiune.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %							Temperatura de topire	Densitate	Rezistenta la rupere, tractiune	Standarde corespondente		
	Cu	Zn	Ag	Ni	Mn	Sn	Si				DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
Cu60Zn	60	Bal					X	875-895	8,4	40	L-CuZn40	CU 301	
Cu59ZnSn	59	Bal				X	X	875-895	8,4	45	L-CuZn39sn	CU 302	RbCuZn-A
Cu59ZnSnMn	59	Bal		X	X	1	X	870-890	8,4	45		CU 306	
Cu59ZnAg	59	Bal	1		X	X	X	860-890	8,4	45			
Cu48ZnNi10	48	Bal		10			X	890-920	8,7	54	L-CuNi10Zn42	CU 305	RbCuZn-D

Cu48ZnNi9Ag	48	Bal	1	9		X		890-920	8,7	54			
Cu53ZnNi6	53	Bal		6		X		900-920		49			
Cu97Ni3B	97			3			B 0,03	1081-1101	8,9				
Cu87MnCo3	87				10		Co 3	980 -1030	8,7				
Cu86MnNi2	86			2	12			960 -990	8,8				
Cu85MnNi3	85			3	12			960 -990	8,8				
Cu58ZnMnCo2	57,5	38,5			2		Co 2	880-930	8,2				
CuMn38Ni9,5	52,5			9,5	38			880-925	7,7				
Cu99,9	99,9							1083	8,9	22		CU 101	

Ambalare

Vergele:	Ø 1,5 → 10 mm	Lungime: 500 / 1.000 mm
Vergele:	Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	Lungime: 500 / 1.000 mm
Sarma:	Ø 1 → 6 mm	Colaci si bobine
Benzi:	# 0,1 → 1 mm	Latime: 5 → 65 mm

Aliaje cu continut de cupru si fosfor

Aceste aliaje au un continut de argint care variaza de la 0 la 18%, sunt caracterizate prin costul redus si nu necesita utilizarea fluxurilor atunci cand sunt folosite pentru lipire cupru la cupru. (bronz, alama).

Nu pot fi folosite pentru aliaje feroase sau pe baza de nichel.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %					Temperatura de topire	Densitate	Rezistenta la rupere, tractiune	Standarde corespondente		
	Ag	Cu	P	Sn	Si	°C	G/cm³	Kg/mm²	DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
CuP8		92	8			710-750	8	60	L-CuP8	CP 201	
Cup7,5		92,5	7,5			710-760	8,1	58			
CuP7		93	7			710-800	8,1	58	L-CuP7	CP 202	BCuP-2
CuP6		94	6			710-880	8,1	56	L-CuP6	CP 203	
CuP7Sn		86	7	7		650-700	8	60		CP 302	BCuP-9
Ag0,3CuPSn	0,3	91,9	7	0,8		700-790	8,1	60			
Ag0,4CuP	0,4	93	6,6			650-810	8,2	58			
Ag2CuP	2	91,5	6,5			650-810	8,1	55	L-Ag2P	CP 105	BCuP-6
Ag2CuPSi	2	91,5	6,5		X	650-810	8,1	55			
Ag5CuP	5	89	6			650-810	8,2	55	L-Ag5P	CP 104	BCuP-3
Ag5CuPSi	5	89	6		X	650-810	8,2	55			
Ag6CuP	6	87	7			650-740	8,3	55			BCuP-4
Ag10CuP	10	84	6			650-750	8,3	65			
Ag15CuP	15	80	5			650-800	8,4	54	L-Ag15P	CP 102	BCuP-5
Ag18CuP	18	75	7			650	8,4	50		CP 101	

Ambalare

Vergele:	Ø 1,5 → 5 mm	Lungime: 500 / 1.000 mm
Vergele (pentru CuP7Sn):	Ø 1,5 - 2 mm	Lungime: 500 mm
Sarma:	Ø 0,5 → 3 mm	Colaci si bobine
Benzi (pentru Ag15CuP):	# 0,1 → 1 mm	Latime: 1,5 → 120 mm

Aliaje de aluminiu și magneziu

Aliaje pe baza de aluminiu și magneziu pentru sudare folosind MIG / TIG.

Acestea sunt folosite pentru lipirea aliajelor de aluminiu și magneziu.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %						Temperatura de topire	Standarde corespundente	
	Al	Si	Mg	Mn	Zn	Zr	°C	DIN	A 5.10
Al99,8	Bal	0,15	0,02	0,02			647-658	Al99,8	1080
Al99,5	Bal	0,25	0,03	0,03			647-658	Al99,5	1050
Alsi5	Bal	5	0,05	0,05			573-625	Alsi5	4043
Alsi12	Bal	12	0,05	0,15			573-585	Alsi12	4047
Almg4,5Mn	Bal	0,2	4,5	0,5-1			565-638	Almg4,5Mn	5183
Almg4,5mnzr	Bal	<0,4	4,5-5,2	0,7-1,1	<0,25	0,1-0,2	565-638	Almg4,5mnzr	5087
Almg5	Bal	0,2	5	0,05-2			562-633	Almg5	5356
Almg5mn	Bal	0,25	5	0,6-1			565-638	Almg5	5556
Almg3	Bal	0,4	3	0,5			560-630	Almg3	5754
Alzn98	2				98		430-440		
Mgal6zn	6		Bal		1		510-610		AZ61A
Mgal9zn	9		Bal		2		450-600		AZ92A

Ambalare

Vergele:	Ø 1,6 → 5 mm	Lungime: 1.000 mm
Vergele:	Ø 2 → 5 mm	Solamente Al99,5; alsi5; alzn98
Sarma:	Ø 0,8 → 3,2 mm	In bobine DIN 300 e DIN 100

Aliaje cu continut de cupru
Sudura MIG / TIG

Aliaje pe baza de cupru pentru sudura,utilizând MIG si TIG.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %									Temperatura de topire	Densitate	Rezistenta la rupere, tracțiune	Duritate Brinell	Standarde corespondente	
	Cu	Fe	Ag	Ni	Al	Mn	Sn	Si	Altro	°C	G/cm³	Kg/mm²	HB 2,5	DIN 1733	AWS A5.7
Cu99,9	99,9								P 0,05	1080	8,9	22	50	SF-Cu (DIN 1787)	
Cusn	Bal					X	0,8	X		1020-1050	8,9	22	60	SG-cusn	Ercu
Cuag	Bal		1			X				1070-1080	8,9	20	60	SG-cuag	
Cusi2mn	Bal					1	X	1,8		1030-1050	8,7	28	62		
Cusi3	Bal					1		3		965 -1035	8,5	35	80	SG-cusi3	Ercusi-A
Cusn6	Bal						6		P 0,25	910 -1040	8,7	26	80	SG-cusn6	Ercusn-A
Cusn8	Bal						8		P 0,1	875 -1025	8,8	26	80	SG-cusn6	Ercusn-C
Cusn12	Bal						13		P 0,2	825-990	8,6	32	120	SG-cusn12	
Cual8	Bal				8					1030-1040	7,7	43	100	SG-cual8	Ercual-A1
Cual8ni2	Bal	2		2	8	2				1030-1050	7,5	53	140	SG-cual8ni2	
Cual9fe	Bal	1,2			9,5					1030-1040	7,6	50	140	SG-cual10fe	Ercual-A2
Cumn13al8	Bal	2,5		2,5	8	13				945-985	7,4	90	290	SG-cumn13al7	Ercumnni al
Cuni10fe	Bal	1,5		10,5		1			Ti 0,4	1100-1145	8,9	30	80	SG-cuni10fe	
Cuni30fe	Bal	0,5		31		1			Ti 0,4	1180-1240	8,9	42	115	SG-cuni30fe	Ercuni

Ambalare

Vergele:	Ø 1 → 6 mm	Lungime: 1.000 mm
Sarma:	Ø 0,8 → 2,4 mm	In bobine DIN 300 e K 300

Aliaje de lipit cu continut de argint, nichel, indiu, staniu, zinc, trimetalice. (aplicatii speciale)

Aliaje pe baza de argint cu nichel

Aliaje de lipit pe bază de argint pentru aplicatii speciale si pentru utilizarea în condiții speciale.

Acestea sunt caracterizate printr-o compoziție chimică prin adăugarea de elemente specifice.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %						Temperatura de topire °C	Densitate G/cm³	Rezistenta la rupere, tractiune Kg/mm²	Standarde corespondente		
	Ag	Cu	Zn	Ni	Mn	Altri				DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
Ag27MnNi	27	38	20	5,5	9,5		680-830	8,7	53	L-Ag27	AG 503	
Ag40Ni	40	30	28	2			670-780	8,9				
Ag49MnNi	49	16	23	4,5	7,5		625-705	8,9	55	L-Ag49	AG 502	B Ag-22
Ag49MnNi/1	49	27	21	0,5	2,5		670-690	8,9				
Ag50Ni	50	20	28	2			660-715	9,0	45			B Ag-24
Ag50CdNi	50	15,5	15,5	3		Cd16	635-690	9,5	45	L-Ag50CdNi	AG 351	B Ag-3

Aliaje cu continut de argint si zinc (rezistent la amoniac)

Cod	Ag	Cu	Zn	Ni	Mn	Altri	°C	G/cm³	Kg/mm²	DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
-----	----	----	----	----	----	-------	----	-------	--------	----------	---------	-------------

Ag72Zn	72		28				710-730	8,4	44			
--------	----	--	----	--	--	--	---------	-----	----	--	--	--

Aliaje cu continut de argint, staniu, nichel (pentru lipirea in cuptor)

Cod	Ag	Cu	Zn	Ni	Mn	Altri	°C	G/cm³	Kg/mm²	DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
Ag99,99	99,99						960-960	10,5				
Ag60Sn/1	60	30				Sn10	600-720	9,8			AG 402	
Ag72	72	28					780-780	10	35	L-Ag72	AG 401	B Ag-8
Ag40Ni/1	40	58		2			780-900	9,6	35			

Aliaje cu Indiu (Pentru acopriri cu Staniu)

Cod	Ag	Cu	Zn	Ni	Mn	Altri	°C	G/cm³	Kg/mm²	DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
Ag56InNi	56	27	-	2,5	-	In14,5	600-710				AG 403	

Aliaje Trimetalice

Cod	Ag	Cu	Zn	Ni	Mn	Altri	°C	G/cm³	Kg/mm²	DIN 8513	EN 1044	AWS A5.8-04
Ag49MnNi/1 TR	49	27,5	20,5	0,5	2,5		670-690	9,0				
Ag50CdNi TR	50	15	16	3		Cd16	635-690					

Ambalare

Vergele:	Ø 0,5 → 4 mm	Lungime: 500 / 1.000 mm
Vergele:	Ø 1,5 - 2 - 3 mm	Lungime: 500 mm
Sarma:	Ø 0,25 → 3 mm	Colaci si bobine
Benzi:	# 0,1 → 1 mm	Latime: 1,5 → 65 mm
Benzi trimetalice:	# 0,1 → 0,8 mm	Latime: 1,5 → 70 mm

Aliaje cu continut de staniu, plumb si argint

Aliaje care conțin cadmiu si plumb sunt supuse unor anumite norme de protectie și siguranță in timpul folosirii pentru evitarea intoxicarii cu vapori de cadmiu si plumb.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %					Temperatura de topire	Standarde corespondente	
	Sn	Pb	Ag	Cd	Altri	°C	DIN 1707	EN 29453
Sn100	99,9					232		
SnPb80/20	80	20				183-205	Sn80Pb20	
SnPb63/37	63	37				183	Sn63Pb	S-Sn63Pb37
SnPb60/40	60	40				183-190	Sn60Pb	S-Sn60Pb40
SnPb50/50	50	50				183-215	Sn50Pb	S-Pb50Sn50
SnPb40/60	40	60				183-235	Pb60Sn	S-Pb60Sn40
SnPb33/67	33	67				183-242	Pbsn33	
SnPb30/70	30	70				183-255	PbSn30	S-Pb70Sn30
SnPb8/92	8	92				280-305		S-Pb92Sn8
Pb100		99,9				327		
SnSb95/5	95				Sb 5	230-240	SnSb5	S-Sn95Sb5
SnCu97/3	97				Cu 3	230-250	SnCu3	S-Sn97Cu3
Cd82Zn16Ag			2	82	Zn 16	270-280	Cd82Zn16Ag2	
Ag2Sn	98		2			221-225		
Ag3,5Sn	96,5		3,5			221		S-Sn97Ag3
Ag5Sn	95		5			221-235	SnAg5	
Ag10Sn	90		10			221-300		
Ag1,4SnPb	63	35,6	1,4			178	Sn63PbAg	
Ag1,5SnPb	5	93,5	1,5			296-301		

Ambalare

Lingouri, vergele:	
Sarma:	Ø 0,5 → 3 mm
Vergele si bobine:	Ø 0,8 → 3 mm

Aliaje pentru sudarea oțelurilor cu conținut scăzut de Carbon (sudarea autogena; sudare MIG și TIG)



Compoziție chimică

Cod	Compoziție %					Rezistență la rupere, tracțiune Kg/mm²	Standarde corespondente		
	C	Si	Mn	Mo	Cr		DIN 8554	EN 12536	Werkstoff Nr.
G I	0,08	0,1	0,5			38	G I	0 - I	1.0324
G II	0,15	0,2	0,9			42	G II	0 - II	1.0492
G III	0,09	0,1	1,1		0,4	44	G III	0 -III	1.6215
G IV	0,13	0,15	1	0,5		48	G IV	0 - IV	1.5424

Ambalar

Vergele:	Ø 1 → 6 mm	Lungime: 1.000 mm
Sarma:	Ø 0,8 → 2,4 mm	În bobine DIN 300 e K 300

Aliaje de sudură pentru oțeluri slab aliante MIG/MAG-TIG

Compoziție chimică

Codice	Compoziție %								Rezistență la rupere, tracțiune Kg/mm²	Standarde corespondente			
	C	Si	Mn	Mo	Cr	Ni	Cu	Altri		DIN 8559	EN	AWS	Werkstoff Nr.
70 S3	0,06-0,14	0,5-0,8	0,9-1,3						46	SG 1		ER-70 S3	
70 S6	0,06-0,14	0,7-0,8	1,3-1,6						56	SG 2		ER-70 S6	
70 S7	0,06-0,14	0,8-1,2	1,6-1,9						58	SG 3		ER-70 S7	

80 S	0,1	0,5	1,1			0,9	0,4		58		Mn3Ni1Cu	(ER-80 S)	
80 SG	0,1	0,6	1,1	0,5					62		G/W mosi	ER-80 S-G	1.5424
80 SB2	0,1	0,6	1,1	0,5	1,1				64		G/W crmo1si	ER-80 S-B2	1.7339
80 SB3	0,07	0,7	1,1	1,0	2,8				64		G/W crmo2si	ER-80 S-B3	1.7384
90 SB3	0,08	0,6	0,65	1	2,5				59			ER-90 S-B3	
100 SG	0,08	0,6	1,6	0,3		1			69		Mn3Ni1Mo	ER-100 S-G	
100 SG/1	0,09	0,6	1,6	0,3	0,3	1,2			75		Mn3Ni1CrMo	ER-100 S-G	
110 SG	0,1	0,6	1,7	0,5	0,5	2,1			95		Mn4Ni2CrMo	(ER-110 S-G)	

Ambalare

Vergele:	Ø 1 → 6 mm	Lungime: 1.000 mm
Sarma:	Ø 0,8 → 2,4 mm	In bobine DIN 300 e K 300

Alaje cu continut de nichel

Aceste aliaje de lipire sunt, în general, folosite atunci când este nevoie de o bună rezistență la coroziune și temperaturi ridicate.

Ideal pentru oțeluri inoxidabile și aliaje pe baza de nichel.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie %									Temperatura de topire	Standarde corespondente	
	Ni	Cr	Fe	Si	B	C	P	Mn	Cu	°C	EN 1044	AWS A5.8-04
Ni1	Bal	14	4,5	4,5	3,1	0,7				1021-1052	NI 101	Bni-1
Ni1a	Bal	14	4,5	4,5	3,1					977 -1077	NI 1A1	Bni-1a
Ni2	Bal	7	3	4,1	3					971-999	NI 102	Bni-2
Ni3	Bal			4,5	2,9					982 -1037	NI 103	Bni-3
Ni4	Bal			3,5	1,9					982 -1066	NI 104	Bni-4

Ni5	Bal	19		10						1080-1135	NI 105	Bni-5
Ni6	Bal						11			875-875	NI 106	Bni-6
Ni7	Bal	14					10			890-890	NI 107	Bni-7
Ni8	Bal			7				23	4,5	982 -1010	NI 108	Bni-8
Ni9	Bal	15			3,6					1021-1052	NI 109	Bni-9

Ambalare

Lingouri, vergele:											
Sarma:										Ø 0,5 → 3 mm	
Vergele si bobine:										Ø 0,8 → 3 mm	

SARMA DE SUDURA DIN INOX

Sârmă si vergele din oțel inoxidabil pentru sudura TIG / MIG.



Compozitie chimica

Cod	Compozitie % (valoarea minima si maxima)								Standarde corespodente		
	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Altri	Werkstoff Nr.	EN 12072	AWS A5.9
307	0,04-0,14	0,65	3,3-4,8	19,5-22	8-10,7	0,5-1,5	0,75		1.4370		ER 307
308 L	0,03	0,65	1-2,5	19-21	9-11	0,3	0,3		1.4316	19 9 L	ER 308 L
308 Isi	0,03	0,65-1,2	1-2,5	19-21	9-11	0,3	0,3		(1.4316)	19 9 L Si	ER 308 L Si
309 L	0,03	0,65	1-2,5	22-25	11-14	0,3	0,3		1.4332	23 12 L	ER 309 L
309 Isi	0,03	0,65-1,2	1-2,5	22-25	11-14	0,3	0,3		(1.4332)	23 12 L Si	ER 309 L Si
309 lmo	0,03	1	1-2,5	21-25	11-15,5	2-3,5	0,3			23 12 2 L	ER 309 L Mo
310	0,08-0,15	2	1-2,5	24-27	18-22	0,3	0,3		1.4842	25 20	ER 310
312	0,15	1	1-2,5	28-32	8-12	0,3	0,3		1.4337	29 9	ER 312
316 L	0,03	0,65	1-2,5	18-20	11-14	2,5-3	0,3		1.4430	19 12 3 L	ER 316 L

316 lsi	0,03	0,65-1,2	1-2,5	18-20	11-14	2,5-3	0,3		(1.4430)	19 12 3 L Si	ER 316 L Si
317 L	0,03	0,65	1-2,5	18,5-20,5	13-15	3-4	0,75			(18 15 3 L)	ER 317 L
318	0,08	0,65	1-2,5	18-20	11-14	2,5- 3	0,3	10xc a 1,0	1.4576	19 12 3 Nb	ER 318
347 Si	0,08	0,65-1,2	1-2,5	19-21	9-11	0,3	1,3	10xc a 1,0	(1.4551)	19 9 Nb Si	ER 347 Si

Ambalare

Vergele:	Ø 1 → 6 mm	Lungime: 1.000 mm
Sarma:	Ø 0,8 → 2,4 mm	In bobine DIN 300 e K 300