

Legierungen / Alloys



Hochgoldhalige Aufbrennlegierungen für Keramikmassen High Gold Alloys for Ceramics

(WAK / CTE 13,8-15,2)

Technische Daten Physical Properties		Aurium Bio 405	Aurium Bio 404	Aurium 3
ArtikelNr. / Item No		A2222	A2224	A2225
Farbe / Colour		gelb / yellow	gelb / yellow	hellgelb / pale yellow
Typ / Type		IV	IV	IV
Au- und Pt-Gruppe / Group		97,90	97,30	96,10
Legierungsbestandteile und Massenanteile %	Au	86,50	77,70	76,60
	Pt	10,40	19,50	9,90
	Pd	-	-	9,30
	Ag	-	-	1,20
	Andere Metalle Pt-Gr. Other Metals	Rh (0,9); Ir (0,1)	Ir (0,1)	Ir (0,3)
Compositions Weight %	Cu	-	-	0,30
	Zn	1,50	2,00	-
	Sn	-	-	0,50
	In	0,20	-	1,70
	Ga	-	-	-
Vickers-Härte Vickers Hardness	g/b	220	230	240
	w	180	245	200
Dehngrenze N/mm ² Proof Stress	a	250	255	245
	w	550	643	530
Zugfestigkeit Tensile Strength	a	665	761	630
	w	650	746	650
Bruchdehnung % Elongation	a	750	827	750
	w	8	9	12
E-Modul / Elastic Modulus N/mm ²	a	5	6	11
	w	94.000	102.000	101.000
Schmelzintervall / Melting Range °C		1.040-1.130	1.080-1.180	1.150-1.230
Gießtemperatur / Casting Temp °C		1.280	1.330	1.380
Dichte / Density g/cm ³		18,6	19,1	18,5
Wak-Wert (µm/m-k) CTE	25-500°C	14,3	14,0	14,1
	25-600°C	14,5	14,2	14,4
Vorwärmtemperatur / Burnout Temp. °C		800	800	820
Oxydbrand Luftabkühlung / Oxidation Procedure		650-950 °C, LA 3 min.	650-950 °C, LA 10 min.	650-980 °C; LA 10 min.

CE0086
Hersteller: Aurium USA

Preise für Legierungen und Lote auf Anfrage!
Prices for Alloys on Enquiry!

Goldreduzierte Aufbrennlegierung für Keramikmassen und ferromagnetische Legierung

Reduced Gold Alloys for Ceramics and ferromagnetic Alloy

(WAK / CTE 13,8-15,2)

Technische Daten Physical Properties		Goldred. Aufbrennleg. Reduced Gold Alloys	Ferromagnetische Leg. Ferromagnetic Alloys
		Aurolite 55	Aurium M
ArtikelNr. / Item No		A2245	A2246
Farbe / Colour		gelb / yellow	weiß / white
Typ / Type		PFM, IV	IV
Au- und Pt-Gruppe / Group		55,30	57,20
Legierungsbestandteile und Massenanteile % Composition Weight %	Au	-	-
	Pt	-	0,80
	Pd	55,30	56,40
	Ag	34,00	-
	Andere Metalle Pt-Gr. Other Metals	Ru (< 1,0)	Ru (0,6); Co (38,8)
	Cu	-	-
	Zn	1,00	-
	Sn	3,00	-
	In	6,00	1,00
	Ga	< 1,00	1,40
	Sonstige Metalle Other Metals	-	TiN (1,0)
Vickers-Härte Vickers Hardness	g/b / a/f	205	-
	w / s	175	295
	a / h	235	235
Dehngrenze N/mm ² Proof Stress	w / s	337	235
	a / h	455	428
Zugfestigkeit Tensile Strength	w / s	530	428
	a / h	637	6
Bruchdehnung % Elongation	w / s	13	6
	a / h	10	-
E-Modul / Elastic Modulus N/mm ²		98.000	1.190-1.235
Schmelzintervall / Melting Range °C		905-990	1.340
Gießtemperatur / Casting Temp °C		1.140	9,2
Dichte / Density g/cm ³		16,6	-
Wak-Wert (µm/m-k) CTE	25-500°C	16,6	-
	25-600°C	16,8	650-705
Vorwärmtemperatur / Burnout Temp. °C		700-750	-
Oxybrand Luftabkühlung / Oxidation Procedure		650-800 °C; LA 3 min.	650-800 °C; LA 3 min.

CE0086
Hersteller: Aurium USA

Preise für Legierungen und Lote auf Anfrage!
Prices for Alloys on Enquiry!



Multiindikative Legierungen für Keramikmassen

Multi-Purpose Alloys for Ceramics

(WAK / CTE 15,7-16,7)

Technische Daten Physical Properties		Aurium Bio 422	Aurium D40
ArtikelNr. / Item No		A2232	A2238
Farbe / Colour		gelb / yellow	weiß / white
Typ / Type		IV	PFM, IV
Au- und Pt-Gruppe / Group		81,40	40,00
Legierungsbestandteile und Massenanteile % Composition Weight %	Au	72,10	-
	Pt	9,20	-
	Pd	-	39,90
	Ag	10,00	52,00
	Andere Metalle Pt-Gr. Other Metals	Ir (0,1)	Ir (0,1)
	Cu	4,80	-
	Zn	0,50	4,00
	Sn	0,20	2,00
	In	3,10	2,00
	Ga	-	-
Vickers-Härte Vickers Hardness	g/b	205	270
	w	175	160
	a	235	270
Dehngrenze N/mm ² Proof Stress	w	337	285
	a	455	595
Zugfestigkeit Tensile Strength	w	530	560
	a	637	790
Bruchdehnung % Elongation	w	13	18
	a	10	6
E-Modul / Elastic Modulus N/mm ²		98.000	100.000
Schmelzintervall / Melting Range °C		905-990	1.070-1.140
Gießtemperatur / Casting Temp °C		1.140	1.250
Dichte / Density g/cm ³		16,6	10,6
Wak-Wert (µm/m-k) CTE	25-500°C	16,6	10,6
	25-600°C	16,8	16,6
Vorwärmtemperatur / Burnout Temp. °C		700-750	750
Oxydbrand Luftabkühlung / Oxidation Procedure		650-800 °C; LA 3 min.	650-800 °C; LA 3 min.

CE0086
Hersteller: Aurium USA

Preise für Legierungen und Lote auf Anfrage!
Prices for Alloys on Enquiry!

Hochgoldhaltige und goldreduzierte Gusslegierungen High Gold and Reduced Gold Alloys for Crowns and Bridges

Technische Daten Physical Properties		Aurium Bio 413	Aurium 550	Aurium D40
ArtikelNr. / Item No		A2229	A2244	A2238
Farbe / Colour		gelb / yellow	gelb / yellow	weiß / white
Typ / Type		IV	PFM, IV	PFM, IV
Au- und Pt-Gruppe / Group		76,10	65,00	40,00
Legierungsbestandteile und Massenanteile % Compositions Weight %	Au	71,90	55,00	-
	Pt	4,10		-
	Pd	-	9,90	39,90
	Ag	10,90	29,00	52,00
	Andere Metalle Pt-Gr. Other Metals	Ir (0,05)	Ir (0,1)	Ir (0,1)
Compositions Weight %	Cu	11,45	-	-
	Zn	0,80	1,00	4,00
	Sn	0,80	1,00	2,00
	In	-	4,00	2,00
	Ga	-	-	-
Vickers-Härte Vickers Hardness	g/b	230	205	270
	w	180	150	160
	a	265	220	270
Dehngrenze N/mm ² Proof Stress	w	350	310	285
	a	640	555	595
Zugfestigkeit Tensile Strength	w	470	485	560
	a	750	640	790
Bruchdehnung % Elongation	w	37	21	18
	a	8	7	6
E-Modul / Elastic Modulus N/mm ²		98.000	-	100.000
Schmelzintervall / Melting Range °C		870-920	940-1.065	1.020
Gießtemperatur / Casting Temp °C		1.020	1.190	1.250
Dichte / Density g/cm ³		16,1	13,8	10,6
Wak-Wert (µm/m-k) CTE	25-500°C	-	16,7	-
	25-600°C	-	16,9	-
Vorwärmtemperatur / Burnout Temp. °C		700	650-700	750
Oxydbrand Luftabkühlung / Oxidation Procedure		-	650-800 °C; LA 2 min.	-

CE0086
Hersteller: Aurium USA

Preise für Legierungen und Lote auf Anfrage!
Prices for Alloys on Enquiry!



Lote Solders	Farbe Colour	Au & Pt	Lotbestandteile/ Massenanteile in % Composition Weight %										Arbeit Working Temp. °C
			Gruppe	Au	Pt	Pd	Ag	Andere Metalle PGM	Cu	Zn	Sn	In	
WSF	weiß	95,1	84,0	-	11,0	-	Ir (0,1)	-	4,9	-	-	-	1.060
YPF	gelb	82,1	80,0	1,98	-	17,0	Ir (0,02)	-	1,0	-	-	-	1.060
870 PF	gelb	79,9	76,0	3,9	-	9,0	-	6,1	4,5	0,5	-	-	870
690 PF	gelb	72,0	72,0	-	-	10,0	Ir (0,05)	3,95	12,0	-	2,0	-	690
800 PF	gelb	65,1	65,0	-	-	14,0	Ir (0,08)	14,69	5,15	1,1	-	B (0,02)	800
1030 PF	gelb	64,1	64,0	0,54	-	34,8	Ir (0,06)	-	-	-	0,6	-	1.030
960 PF	gelb	60,6	60,0	0,6	-	37,2	-	-	1,7	0,5	-	-	960
750 Y	gelb	58,0	57,9	-	-	18,2	Ir (0,01)	12,19	7,0	-	4,7	-	745
PNP	weiß	75,5	75,5	-	-	-	Ir (<1,0)	0,01	3,6	1,0	-	Ni (20,0)	950

Wachsumrechnungstabelle / Wax Weight Table

	Dichte g/cm ³ Density	Wachsgewicht in g Wax Weight in gr																								
		0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Aurium Bio 404	19,1	4	8	12	16	20	23	27	31	35	39	43	46	50	54	58	62	65	69	73	77	81	85	88	92	96
Aurium Bio 405	18,6	4	8	12	15	19	23	27	30	34	38	41	45	49	53	56	60	64	67	71	75	79	82	86	90	93
Aurium 3	18,5	4	8	12	15	19	23	26	30	34	37	41	45	49	52	56	60	63	67	71	74	78	82	86	89	93
Aurium Bio 422	16,6	4	7	10	14	17	20	24	27	30	34	37	40	44	47	50	54	57	60	64	67	70	74	77	80	83
Aurium Bio 413	16,1	4	7	10	13	17	20	23	26	29	33	36	39	42	46	49	52	55	58	62	65	68	71	75	78	81
Aurium 550	13,8	3	6	9	12	14	17	20	23	25	28	31	34	36	39	42	45	47	50	53	56	58	61	64	67	69
Aurolite 55	11,1	3	5	7	9	12	14	16	18	20	23	25	27	29	32	34	36	38	40	43	45	47	49	52	54	56
Aurium M	9,2	2	4	6	8	10	12	13	15	17	19	21	23	24	26	28	30	32	34	35	37	39	41	43	45	46
LUKACHrom C	8,3	2	4	5	7	9	10	12	14	15	17	19	20	22	24	25	27	29	30	32	34	35	37	39	40	42