

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก.

ตาราง ก-1 แสดงอุณหภูมิหลอมเหลว ความถ่วงจำเพาะของโลหะและโลหะผสม

โลหะและโลหะผสม		อุณหภูมิหลอมละลาย		ความถ่วงจำเพาะ
		°C	°F	
อะลูมิเนียม	Aluminium	660	1220	2.70
พลวง	Antimony	630	1167	6.62
เบริลเลียม	Beryllium	1350	2462	1.82
บิสมัท	Bismuth	271	520	9.80
แคดเมียม	Cadmium	321	610	8.67
คาร์บอน	Carbon	-	-	2.22
โครเมียม	Chromium	1830	3326	7.14
โคบอลต์	Cobalt	1480	2696	8.90
ทองแดง	Copper	1083	1981	8.94
ทอง	Gold	1063	1945	19.36
18 K	เขี้ยว	988	1810	15.90
18 K	เหลือง	927	1700	15.58
18 K	ขาว	943	1730	14.64
18 K	แดง	902	1655	15.18
14 K	เขี้ยว	963	1765	14.20
14 K	เหลือง	879	1615	13.07
14 K	ขาว	996	1825	12.61
14 K	แดง	935	1715	13.26
10 K	เขี้ยว	860	1580	11.03
10 K	เหลือง	907	1665	11.57
10 K	ขาว	1079	1975	11.07
10 K	แดง	960	1760	11.59

ตาราง ก-1 แสดงอุณหภูมิหลอมเหลว ความถ่วงจำเพาะของโลหะและโลหะผสม (ต่อ)

โลหะและโลหะผสม	อุณหภูมิหลอมละลาย		ความถ่วงจำเพาะ
	°C	°F	
ไอริเดียม Iridium			
เหล็ก (บริสุทธิ์) Iron (Pure)	1537		
ตะกั่ว Lead	327	621	11.36
แมกนีเซียม Magnesium	651	1204	1.74
แมงกานีส Manganese	1245	2273	7.2
โมลิบดีนัม Molybdenum	2620	4748	10.20
นิกเกิล Nickel	1452	2645	8.85
ออสเมียม Osmium	2700	4892	22.48
พาลาเดียม Palladium	1555	2831	12.00
ฟอสฟอรัส Phosphorus	44	111	1.82
พลาตินัม Platinum	1733	3224	21.45
15% Iridio Plat	1821	3310	21.59
10% Iridio Plat	1788	3250	21.54
5% Iridio Plat	1779	3235	21.50
โรเดียม Rhodium	1955	3551	12.5
รูทีเนียม Ruthenium	2450	4442	12.2
ซิลิกอน Silicon	1420	2588	2.40
เงิน Silver	961	1761	10.53
Stering	893	1640	10.40
Coin	879	1615	10.73
ดีบุก Tin	232	450	7.30
สังกะสี Zinc	419	787	7.14

## ภาคผนวก ค.

ตาราง ค-1 ส่วนผสมของ Investment สูตรต่างๆ

Commercially Prepared Investments	Mold Construction	Casting Metals	Max. Pouring Temp.
- Hydro Perm (U.S. Gypsum Co.)	Flask Molds Full Molds	Brass Bronze Aluminium	2000°F
- Investment R Investment R 555 (Ransom & Randolph Co.)	Flask Molds Hand-Build Molds	All (Below Max. Pouring Temp)	2000°F
- Duracast 20 (Kerr Mfg. Co.)	Flask Molds Hand-Build Molds	All (Below Max. Pouring Temp)	2000°F
- No 1. Molding Plaster (Georgia Pacific Inc.)	All	All (Below Max. Pouring Temp)	2000°F

Noncommercial Investments	Mold Construction	Casting Metals	Max. Pouring Temp.
- 95% Talc 4% Hi-Early Cement 1% Asbestos (By Weight)	All	Brass Bronze Aluminium	2000°F

## ตาราง ค-1 ส่วนผสมของ Investment สูตรต่างๆ (ต่อ)

Noncommercial Investments	Mold Construction	Casting Metals	Max. Pouring Temp.
- Silica Sand And Fire Clay (1:1 By Volume)	Full Molds	All	2000°F
- 70% No.1 Molding Plaster 29% Talc 1% Hydrated Lime 0.3% Portland Cement (By Weight)	All	Brass Bronze Aluminium	2000°F
- 54% 100- Mesh Silica Sand 32% No.1 Molding Plaster 13% Talc 1% Hi-Early Cement (By Weight)	All	Brass Bronze Aluminium	2000°F
- 200- Mesh Olivine Flour And No. 1 Molding Plaster (3:2 By Volume)	All	Brass Bronze Aluminium	2000°F
- Calcined Plaster Of Paris (Gypsum)	Flask Molds Full Molds	Aluminium Lead	2000°F
- Plaster Of Paris And Silica Flour (1:1 By Volume)	All	Brass Bronze Aluminium	2000°F
- Brick Dust And Plaster Of Paris (3:2 By Volume)	All	Brass Bronze Aluminium	2000°F
- 100- Mesh Silica Sand And Hi- Early Cement (10:1 By Volume)	Flask Molds Full Molds	All	2000°F

## ประวัตินักศึกษา

ชื่อ นางสาวพรนภา กังวาทไกรไพศาล

วันเดือนปีเกิด 15 กุมภาพันธ์ 2518

ภูมิลำเนา ค. 2 หมู่ 3 ถนนราเมศวร  
ตำบลหอรัตนไชย อำเภอพระนครศรีอยุธยา  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000  
โทรศัพท์ (035) 241244



การศึกษา จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจาก  
โรงเรียนประตู่ชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจาก  
โรงเรียนสาริตวิทยาลัยคูพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จบการศึกษาระดับปริญญาตรี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี