



## Grade Property Data 材質表

級別	密度 Density g/cm <sup>3</sup>	硬度		晶粒度 WC Grain Size	抗折力 Transverse Rupture Strength N/mm <sup>2</sup>	抗壓強度 Compressive Strength N/mm <sup>2</sup>	破壞韌性 Fracture Toughness K <sub>1C</sub> MN/m <sup>3/2</sup>	熱膨脹係數 Linear Expansion Coefficient ×10 <sup>-6</sup> /°C	熱傳導係數 Thermal Conductivity Coefficient W/m · °C
		Hardness							
		HV30	HRA						
H3F	15.23	1925	93.9	EF	3300	7800	7	4.6	95
H6F	14.92	1775	93.1	EF	3500	6900	10	5.1	90
H10F	14.48	1600	92.1	EF	3750	6300	13	5.7	85
H12F	14.21	1490	91.0	EF	3800	6000	15	6.0	85
H15F	13.95	1380	90.2	EF	3900	5300	17	6.2	85
DH10	14.95	1720	92.9	F	2300	6700	10	—	—
DH20 (H6N)	14.95	1605	92.1	M	2200	6200	12	4.9	100
DH30 (DK20)	14.60	1480	91.2	M	2500	5300	11	4.9	75
DH40	14.35	1290	89.1	M	3300	5200	14	5.5	95
DH45 (H11C)	14.41	1115	87.1	C	3200	3900	19	5.3	100
HN	13.86	1150	87.5	MC	3050	4000	18	5.8	60
HR	13.55	1050	86.2	MC	3050	3650	22	6.5	60
HT	13.30	950	85.0	MC	3000	3650	22	7.0	55
HV	13.15	900	84.2	MC	2900	3450	24	—	—
HY	13.12	820	82.5	MC	2750	3250	25	7.5	45
S10F	12.65	1550	91.7	F	2600	6300	12	—	—
MS25	12.67	1525	91.4	M	3200	5500	13	6.2	35
S4 (MP30)	11.43	1475	91.4	M	2000	5600	11	6.3	30
S6 (MP40)	13.12	1390	90.3	M	2400	5400	14	5.9	55
DC03	15.23	1915	94.0	F	2100	7800	7	—	—
DZ05	15.00	1910	93.2	EF	3300	8000	8	—	—
C9M	14.61	1375	90.1	F	2600	4500	11	5.3	65
CE05	7.30	1500	91.4	F	1650	—	9	—	—
CE08	6.72	1550	91.7	F	1680	—	10	—	—

- 備註：1. 硬度值：以 HV30 為準，HRA 僅作參考比對用。  
 2. 因市場型態變動，表列變更不另通知。  
 3. 表列數據為平均值，僅供參考。  
 4. TRS 值：依據 ISO 3327 標準，取 B 型試驗片(研磨)測試的平均值。

- Remark：1. Hardness：Approximate HRA values converted from HV30.  
 2. It subjects to change without further notice.  
 3. All data shown are typical values, for reference only.  
 4. TRS：in accordance with ISO-3327, T type B, ground, average value.