

Copper & Copper Alloy Business

# MSP®8

CDA C18661

## **Products Information**

# ▶主な特長

- □ 純銅比 約80%の優れた電気伝導性を 有しています
- □ 耐応力緩和特性に優れ、 通電部材用途として高い信頼性を有しています
- □ 精確な部材寸法を実現する 優れたプレス加工性と高い材料強度を 有しています
- □ 日本自動車技術会規格(JASO D 620)の クラスJC100(質別1/4H~H)、 クラスJC300(EH)に適合しています

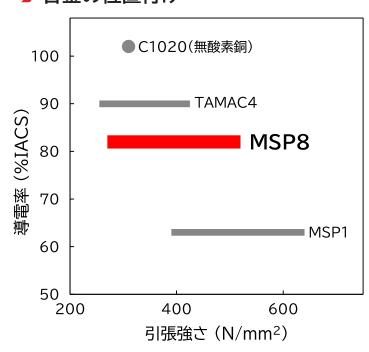
# > 化学成分

(重量%)

Mg	Р	Cu
0.25	0.002	残部*

\* 不可避不純物および微量添加元素を含む

# ▶ 合金の位置付け



# > 物理的性質

特性	代表値
比重(293 K)	8.9
熱膨張係数 (/K:293~573 K)	17.8 × 10 <sup>-6</sup>
熱伝導率 (W /( m·K ) : 293 K)	340
導電率( %IACS : 293 K)	82
縦弾性係数 ( kN / mm² : 293 K )	131
ポアソン比 (293 K)	0.28

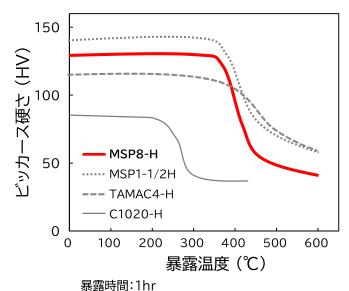
## > 機械的性質

		質	別	実績値					
	1/4H	1/2H	Н	EH	<b>1/4H</b> 3.0mm厚	1/2H <sub>0.4mm</sub> 厚	<b>H</b> 0.8mm厚	<b>EH</b> 0.64mm厚	
引張強さ (N/mm²)	270~370	320~420	360~460	420~520	325	367	415	459	
0.2%耐力 (N/mm²)	_	_	_	_	282	331	399	434	
伸び (%)	10 以上	6 以上	3 以上	2 以上	17	16	9	9	
ビッカース硬さ※ (HV)	(70~130)	(85~145)	(100~160)	(110~170)	102	113	130	141	

#### CDA C18661

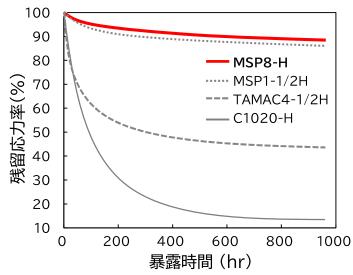
#### **Products Information**

### ➤ 耐熱性



#### <適用規格:JCBA T325>

# ▶ 耐応力緩和特性



暴露温度:150℃ サンプリング方向:L.D. 曲げ応力:0.2%耐力の80%

<適用規格:JCBA T309>

# ▶ 曲げ加工性

試料:10mm幅 試験方法:90°W曲げ試験 荷重:9.8kN <適用規格:JCBA T307>

質別	サンプリング方向 (圧延方向に)	曲げ内側半径 (mm) R								D /±		
		0.0	0.1	0.2	0.25	0.4	0.6	1.0	1.6	2.0	3.0	R/t
1/2H	0°: Good Way		Δ	Δ	Δ	0	0	0	0	0	0	0.3
0.4mm厚	90°: Bad Way	Δ	Δ	Δ	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Н	0°: Good Way				Δ	Δ	Δ	0	0	0	0	0.4
0.64mm厚	90°: Bad Way	×	×			Δ	Δ	Δ	0	0	0	0.6
EH 0.64mm厚	0°: Good Way					Δ	Δ	Δ	0	0	0	0.6
	90°: Bad Way	×	×	×			Δ	Δ	Δ	0	0	0.9

判定基準: ◎ 良好(合格)、○ 肌荒れ小(合格)、△肌荒れ大(合格)、▲割れ小(不合格)、×割れ大(不合格)

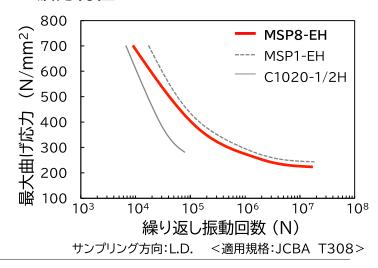
## ▶ プレス加工性

- □ 粗大な介在物が無く、均一なプレス端面形状 を有しています
- □ せん断面/破断面境界が直線的で 二次せん断面も無く、優れたプレス 加工性を有しています

プレス打ち抜き後の切り口面(クリアランス/板厚=3%)



## > 疲労特性



🙏 三菱マテリアル株式会社

高機能製品カンパニー 銅加工事業本部 営業企画部 〒100-8117 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 丸の内二重橋ビル22階 E-mail: mb-copper@mmc.co.jp

URL:http://www.mitsubishi-copper.com/jp/ 2021年12月15日改定