

建築構造用高性能550N/mm²鋼材 KCL A385

認定番号

MSTL-0575

化学成分の規格値

(単位 %)

種類の記号	板厚 (mm)	C	Si	Mn	P	S	炭素当量	溶接割れ 感受性組成	MAG溶接熱影 響部靱性指標
KCL A385B	12以上19未満	0.20 以下	0.55 以下	1.60 以下	0.030 以下	0.015 以下	0.44以下	0.29以下	0.58 以下
	19以上50以下						0.40以下	0.26以下	
	50を超え100以下						0.42以下	0.27以下	
KCL A385C	16以上19未満				0.020 以下	0.008 以下	0.44以下	0.29以下	
	19以上50以下						0.40以下	0.26以下	
	50を超え100以下						0.42以下	0.27以下	

1. 化学成分の分析は、JIS G 0320 による。
2. 化学成分は溶鋼分析により表を満足することを確認する。さらに表以外のCu,Ni,Cr,Mo,V,B,Ti,Nについても溶鋼分析する
3. 必要に応じて、表以外の合金元素を添加できる。その場合、添加した成分を分析する
4. 炭素当量、溶接割れ感受性組成は、いずれかの規格値を満足すること

機械的性質

種類の記号	板厚 (mm)	引張試験				衝撃試験			厚さ方向特性	
		降伏点又は 0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	降伏比 (%)	伸び(%)	試験 温度 (°C)	シャルピー吸収 エネルギー(J)	試験片	絞り(%)	
									3個の試験値 の平均値	個々の 試験値
KCL A385B	12以上100以下	385以上 505以下	550以上 670以下	80以下	15以上(12≤t≤32) 20以上(32<t)	0	70以上	Vノッチ 圧延方向	-	-
KCL A385C	16以上100以下								25以上	15以上

1. 引張試験片の種類は、板厚12mm以上32mm以下のものを、JIS Z 2241-2011 6.2 試験片の種類に定める試験片 1A 号とし、32mm超えのものを同4号とする。
2. 引張試験は、JIS Z 2241による。
3. 板厚方向特性の確認のための引張試験片の種類は、JIS G 3199-2021 丸棒とする。
4. シャルピー吸収エネルギーの測定は JIS Z 2242による。試験片は JIS Z 2242-2020 6.試験片による。吸収エネルギーは3個の試験片の平均値とする。