

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/25

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.8902 • الفئة 1.8

Q420D

رقم المادة 1.8902

ويُدرج أيضاً باسم S420N

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و58 تسمية قياسية من 18 منطقة.

الكثافة	تسميات أخرى	قيم الخواص
7.85 g/cm³	58 في 18 منطقة	18 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

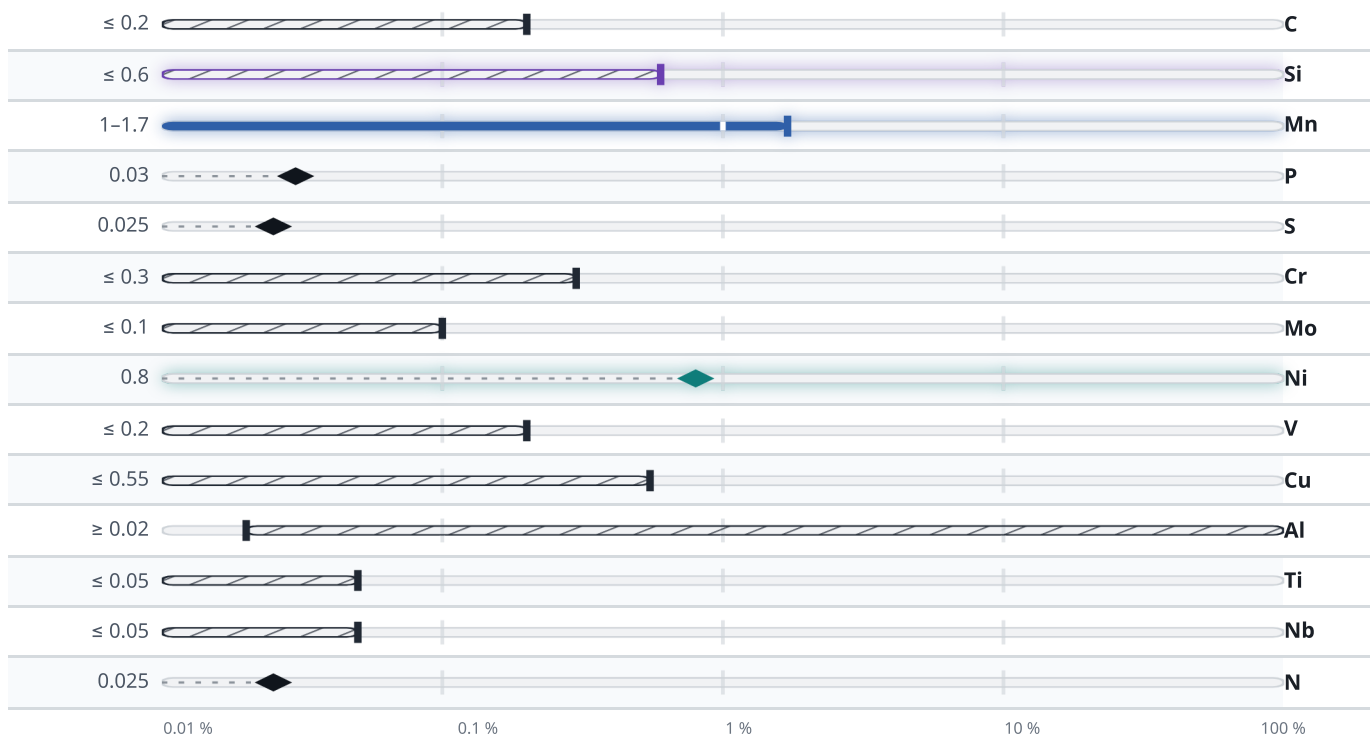
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 95.7 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 1.5 % آثار وشوائب ● Si — 0.6 % ● Ni — 0.8 % ● Mn — 1.4 %

مقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارَن مباشرة، عقدًا بعد عقد.



المقياس لوغاريتمي، لا يُمثِّل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادقة الوحيدة لعرض 0.01 % و100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

محسوبة من التركيب °م

المتنبأ به BS °C 540	المتنبأ به ACM °C 438	المتنبأ به AE1 °C 708	المتنبأ به AE3 °C 807
-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

الخواص الميكانيكية

26 قيمة في 4 حالة

الحالة • الأبعاد	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 16	420	-	19
16 - 40	400	-	19
40 - 63	390	-	19
63 - 80	370	-	18
80 - 100	360	-	-
80 - 200	-	-	18
≤ 100	-	520-680	-
100 - 200	-	500-650	-
100 - 150	340	-	-
150 - 200	330	-	-
200 - 250	320	500-650	18
الحالة • الأبعاد	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
5 - 9	600	450	20
الحالة • الأبعاد	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
Hot-rolled	490-610	275-325	17-23
الحالة • الأبعاد	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 50	510	390	19

الخواص الفيزيائية

4 قيمة

الخاصية	القيمة	الوحدة
الكثافة	7.85	g/cm ³
نقطة التحول Ac1	723	°C
نقطة التحول Ac3	907	°C

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة	الوحدة
قابلية اللحام	without limitations.	

التسميات في مختلف المواصفات

58 تسمية 4 · موثقة كمطابقة

4	فرنسا	11	الولايات المتحدة
afnor	E420R	uns	K02002
afnor	E420RIFP	uns	K12202
afnor	FeE420KGN	uns	K12437
afnor	S420N	aisi-sae	A255Gr.D
		aisi-sae	A633E
3	إيطاليا	aisi-sae	A633Gr.E
uni	FeE420KG	aisi-sae	K02002
uni	FeE420KGN	aisi-sae	K12202
uni	FeE420KW	aisi-sae	K12437
		astm	A 694 Grade F60
3	هنغاريا	astm	A 860 Grade WPHY60
msz	58C		
msz	E420D	6	أوروبا
msz	S420N	din-en	1.8902
		din-en	A633E
2	إسبانيا	din-en	FeE420KGN
une	AE420KG	din-en	P420N
une	S420N	din-en	S420N الاسم الخاص بهذه الدرجة
		din-en	StE 420 الاسم الخاص بهذه الدرجة
2	الصين		
gb	Q420C	6	اليابان
gb	Q420D	jis	SM490A
		jis	SM490B
2	بلغاريا	jis	SM490C
bds	09G2BFBFF	jis	SM490YA
bds	S420N	jis	SM490YB
		jis	STK540
2	كوريا الجنوبية		
ks	SM490A	6	روسيا / رابطة الدول المستقلة
ks	SM490C	gost	16G2AF
		gost	16G2SAF
1	دولي	gost	16G2SF
iso	E420	gost	16G2AF
		gost	16Kh2G5B
1	السويد	gost	16Г2AΦ
ss	2143		
		5	المملكة المتحدة
1	التشيك	bs	4360-55E
csn	13220	bs	50E
		bs	50EE
1	بولندا	bs	S355NL
pn	18G2AV	bs	S420N

1	سويسرا	1	رومانيا
snv	StE43	stas	K510

ملاحظة بشأن الاستخدام. جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنّعة. وهي لا تُغني عن اختبار المواد ولا عن وثيقة فحص وفق EN 10204. يُرجى طلب شهادة المصنع وفق EN 10204 2.1 أو 3.1 أو 3.2 مع استفساركم. والمرجع الحاسم دائماً هو المواصفة في إصدارها الساري.

استفسار بشأن Q420D

عرض سعر أو توافر أو شهادة مصنع أو سؤال تقني — مباشرة من صفحة المادة.

ابدأ طلب عرض سعر

ورقة البيانات على الإنترنت	البحث عن السبائك	رقم المادة	تاريخ الإصدار
عرض صفحة المادة	ابحث في جميع السبائك	1.8902	2026/08/25