

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/21

SteelEquivalents.com

رقم المادة 1.8902 · الفئة 1.8

A255Gr.D

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

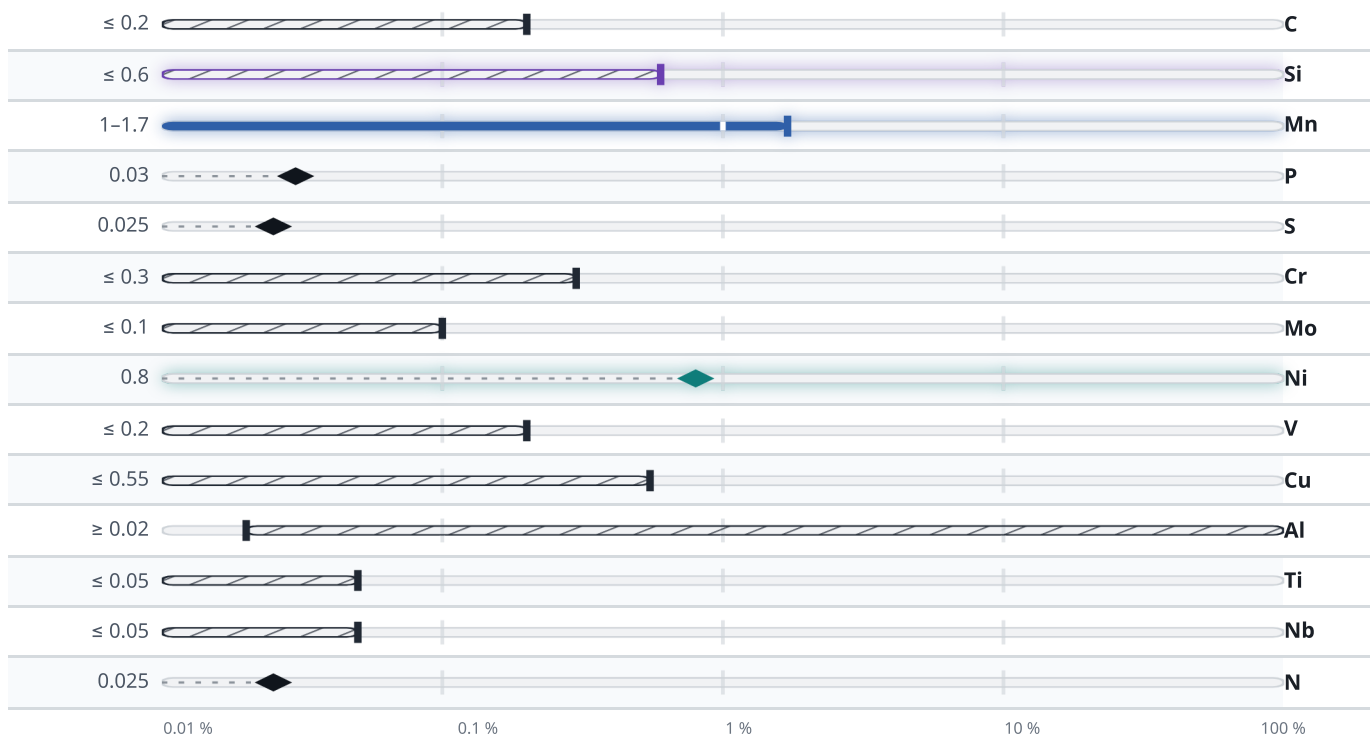
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



● 95.7 % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 0.01 % آثار وشوائب 1.5 % ● 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 يمثل 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

المنتبأ به BS °C 540	المنتبأ به ACM °C 438	المنتبأ به AE1 °C 708	المنتبأ 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

الولايات المتحدة		فرنسا	4	
K02002	uns	E420R	afnor	
K12202	uns	E420RIFP	afnor	
K12437	uns	FeE420KGN	afnor	
A255Gr.D	aisi-sae	S420N	afnor	
A633E	aisi-sae	إيطاليا	3	
A633Gr.E	aisi-sae			
K02002	aisi-sae			
K12202	aisi-sae			
K12437	aisi-sae			
A 694 Grade F60	astm	FeE420KW	uni	
A 860 Grade WPHY60	astm	FeE420KGN	uni	
أوروبا	6	FeE420KG	uni	
	din-en	58C	msz	
	din-en	E420D	msz	
1.8902	din-en	S420N	msz	
A633E	din-en	إسبانيا	2	
FeE420KGN	din-en			
P420N	din-en			
الاسم الخاص بهذه الدرجة	S420N	AE420KG	une	
	StE 420	S420N	une	
اليابان	6	الصين	2	
	SM490A			Q420C
	SM490B			Q420D
	SM490C			
SM490YA	jis	بلغاريا	2	
SM490YB	jis			
STK540	jis			
روسيا / رابطة الدول المستقلة	6	كوريا الجنوبية	2	
	16G2AF			09G2BFBFF
	16G2SAF			S420N
	16G2SF			
	16G2AF			
	16Kh2GSB			
	16Г2АФ			
المملكة المتحدة	5	دولي	1	
	4360-55E			SM490A
	50E			SM490C
	50EE			
	S355NL			
	S420N			
التشيك	bs	السويد	1	
	bs			2143
	bs			
بولندا	bs	التشيك	1	
	bs			13220
	bs			
المملكة المتحدة	5	بولندا	1	
	4360-55E			18G2AV

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 A255Gr.D

ابدأ طلب عرض سعر

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

ورقة البيانات على الإنترنت	البحث عن السبائك	رقم المادة	تاريخ الإصدار
عرض صفحة المادة	ابحث في جميع السبائك	1.8902	2026/08/21