

NÚMERO DE MATERIAL 1.0335 · CLASSE 1.0

SPHE-AK

Nº do material 1.0335

também consta como DD 13

Composição química, valores mecânicos e físicos e 20 designações normativas de 12 regiões.

DENSIDADE 7.85 g/cm³	OUTRAS DESIGNAÇÕES 20 em 12 regiões	VALORES DE PROPRIEDADES 5 registrados
--------------------------------	---	---

Composição química

Fração mássica em %

O que é esta liga



● Ferro — o restante, que nenhuma norma indica — 99.5 % ● Mn — 0.4 % ● C — 0.1 % ● P — 0 % ● Traços e impurezas — 0 %

Escala logarítmica, de 0,01 % a 100 % — cada valor aqui é diretamente comparável, década a década.



A escala é logarítmica, e não a fração bruta do elemento na liga — a única forma honesta de mostrar 0,01% e 100% em uma única imagem, e significa que qualquer valor aqui pode ser comparado com qualquer outro.

Temperaturas de transformação previstas

Não há composição registrada suficiente para prever uma temperatura de transformação desta qualidade — faltando: Si, Ni, Cr, Mo.

Propriedades mecânicas

15 valores em 4 estados

ESTADO · DIMENSÃO	REH N/mm²	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So
1-2	170-330	—	—

ESTADO · DIMENSÃO	REH N/mm ²	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √So		
1 – 1.5	–	27	–		
1.5 – 2	–	28	–		
2 – 11	170–310	–	–		
2 – 3	–	29	–		
3 – 11	–	–	33		

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	A %			
Plate/Sheet	270	31–41			

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	A %			
Plate/Sheet Hot-rolled	270	31–41			

ESTADO · DIMENSÃO	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Blank for pipe	638	373	16	40	390

Propriedades físicas

1 valores

PROPRIEDADE	VALOR	UNIDADE
Densidade	7.85	g/cm ³

Designações nas diversas normas

20 designações · 5 documentadas como idênticas

Estados Unidos		4	Reino Unido		1
G10060	Nome próprio da qualidade	uns	HR1		bs
1006	Nome próprio da qualidade	aisi-sae	França		1
A622DQ		aisi-sae	3C		afnor
DS		aisi-sae	Espanha		1
Europa		3	AP13		une
DD 13	Nome próprio da qualidade	din-en	Internacional		1
DS		din-en	HR4		iso
StW 24	Nome próprio da qualidade	din-en	Rússia / CEI		1
Tchéquia		3	08kp		gost
11304		csn	Itália		1
11305		csn	FeP13		uni
11330		csn			
Japão		2			
SPHE		jis			
SPHE-AK		jis			

Austrália / Nova Zelândia		1	Coreia do Sul		1
1006	as-nzs		SPHE	Nome próprio da qualidade	ks

Nota sobre o uso. Os dados foram reunidos em consciência a partir de normas de acesso público e de documentação de fabricantes. Não substituem nem um ensaio de materiais nem um documento de inspeção segundo a EN 10204. Solicite o certificado de usina segundo a EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 junto com a sua consulta. Prevalece sempre a norma em sua edição vigente.

Consulta sobre SPHE-AK

Proposta, disponibilidade, certificado de usina ou uma questão técnica — diretamente na página do material.

[Iniciar uma consulta](#)

FICHA TÉCNICA ONLINE	BUSCA DE QUALIDADES	Nº DO MATERIAL	EMITIDA
Ver a página do material	Buscar todas as qualidades	1.0335	8 de set. de 2026