Clasificación

Especificaciones EN	Especificaciones EN
ISO 14174 – S A AB 1 67 AC H5*	(EN 760 – SA AB 1 67 AC H5)

Tipo de fundente de soldadura: Aluminato-Básico

Características: El flux BF 3 es un aglomerado aluminato-básico con alta capacidad de conducción de corriente, especialmente diseñado para la soldadura de torres eólicas por arco tándem. También es adecuado para uniones de soldadura de aceros estructurales no aleados y de baja aleación, aceros de tuberías, aceros de calderas y aceros de grano fino. El flux es adecuado para la soldadura simple y de múltiples pasadas tanto como longitudinal, circunferencial y filete. Puede ser utilizado para sistemas de soldadura de una sola padas, dos pasadas, tándem y multi-hilo. Excelente eliminación de la escoria en las soldaduras de ranura estrechas de las secciones de pared gruesa. La característica típica de este flux es un medio Mn y absorción del Si, así como muy bajo nivel de hidrógeno difusible. Es conveniente tanto para soldadura CA como para la CD.

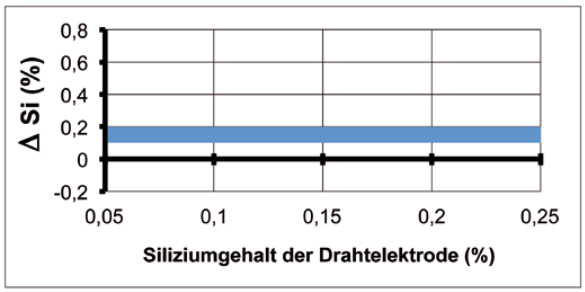
Aplicación: Uniones de soldadura de aceros estructurales sin alear y de baja aleación de acuerdo con EN 10025. Aceros estructurales de grano fino con YS <420 MPa y aceros de calderas como P265GH (HII) y 16Mo3 / A335 p91 grado 91.

Principales ingredientes:

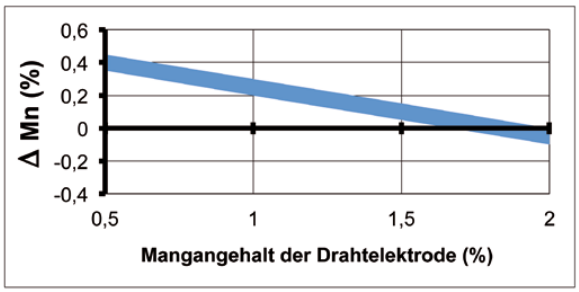
$SiO_2 + TiO_2$	$Al_2O_3 + MnO$	CaO+MgO	CaF_2
20%	30%	35%	10%
Basicidad según Boniszewski: ~ 1.6			

Comportamiento metalúrgico según ISO 14174 tipo de corriente continua (DC)

Absorción de silicio



Absorción / deposición manganeso



Densidad de fundente: 1.1 kg / dm^3 (ltr.)

Granulometría según ISO 14174: 2 – 20; Tyler 8 x 48

Capacidad de corriente: 1.500 A (DC o AC) con un alambre

*) Contenido de hidrógeno difusible H5: determinado en el metal depositado de acuerdo con el método descrito en la norma ISO 3690.Tipo de corriente continua; condiciones de resecado 200 ± 50 ° C.

Clasificación multi-pasada de combinaciones flux alambre:

Alambre elect. (ISO 14171-A ISO 24598-A)	AWS A5.17/.23	Conjunto de ensayos ISO 15792-1, tipo 1.3	AWS A5.17M/5.23M	AWS A5.17/5.23
BA-S1	EL12	ISO 14171-A- S 38 A AB S1	F48A2-EL12	F7A0-EL12
BA-S2	EM12(K)	ISO 14171-A- S 42 4 AB S2	F48A4/P4-EM12(K)	F7A4/P4-EM12(K)
BA-S2Si	EM12K	ISO 14171-A- S 42 4 AB S2Si	F48A4/P4-EM12K	F7A4/P4-EM12K
BA-S3Si	EH12K	ISO 14171-A- S 46 4 AB S3Si	F55A4/F48P4-EH12K	F8A4/F7P4-EH12K
BA-S2Mo	EA2	ISO 14171-A- S 46 4 AB S2Mo	F55A4P4-EA2-A2	F8A4/P4-EA2-A2

Clasificación dos pasadas de combinaciones flux alambre:

Alambre elect. (ISO 14171-A ISO 24598-A)	AWS A5.17/.23	Dos pasadas / ISO 15792-2: tipo 2.5	AWS A5.17M/5.23M	AWS A5.17/5.23
BA-S1	EL12	ISO 14171-A- S 2T 2 AB S1	F43TA2-EL12	F6TA0-EL12
BA-S2	EM12(K)	ISO 14171-A- S 3T 2 AB S2	F49TA2-EM12(K)	F7TA0-EM12(K)
BA-S2Si	EM12K	ISO 14171-A- S 3T 2 AB S2Si	F49TA2-EM12K	F7TA0-EM12K
BA-S3Si	EH12K	ISO 14171-A- S 4T 3 AB S3Si	F55TA3-EH12K	F8TA2-EH12K
BA-S2Mo	EA2	ISO 14171-A- S 4T 2 AB S2Mo	F55TA2-EA2	F8TA2-EA2

Composición química del material de soldadura según EN ISO 15792-1 y AWS A5.17/5.23:

(valores estándar en % peso)

Alambre electrodo		C	Si	Mn	Mo	Ni	Cr
BA-S1	EL12	0.05-0.08	0.2-0.4	0.9-1.3			
BA-S2	EM12(K)	0.05-0.08	0.2-0.4	1.4-1.8			
BA-S2Si	EM12K	0.05-0.08	0.2-0.5	1.4-1.8			
BA-S3Si	EH12K	0.05-0.08	0.2-0.5	1.6-2.0			
BA-S2Mo	EA2	0.04-0.08	0.2-0.4	1.3-1.7	0.5		

Valores mecánicos del material de soldadura según EN 15792-1 y AWS A5.17/5.23:

(valores estándar)

Alambre electrodo		Trat. calor	YS MPa	UTS MPa	Elong. %	Resistencia al impacto ISO-V (J) a ºC				
						±0	-20	-40	-51	-73
BA-S1	EL12	U	>400	>510	>24	>100	>60			
BA-S2	EM12(K)	U	>420	>500	>22			>70	>35	
		S*)	>400	>490	>22			>80	>40	
BA-S2Si	EM12K	U	>430	>520	>22			>70	>35	
		S*)	>400	>490	>22			>80	>40	
Ba-S3Si	EH12K	U	>470	>560	>22			>80	>35	
		S*)	>400	>490	>22			>90	>40	
BA-S2Mo	EA2	U	>490	>570	>20	>130	>80	>30		
		S**)	>470	>570	>22	>130	>70	>30		

PWHT: *) 580 ºC / 1h **) 620ºC / 15h

Homologaciones:
VdTUEV 1153/TÜV-Wien

con electrodo de hilo:
S2, S1Si

Embalaje: Bolsas de PE de 25kg o bolsas grandes de 500 y 1.250kg

Almacenaje y resecado:
Las bolsas originales del embalaje sin abrir se pueden almacenar hasta 2 años después de su entrega en almacenes secos.
Condiciones de resecado específicas del fundente: a 200 ± 50ºC de temperatura efectiva de fundente.