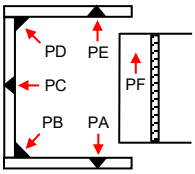
FICHA DE DATOS TECNICOS

KSE 205

▪ Electrodo Revestido

Acero Inoxidable – 316L



DC (+)

AC

Electrodo con revestimiento rutílico, indicado para soldadura de aceros inoxidables austeníticos con muy bajo contenido en carbono para temperaturas de trabajo de hasta 450°C. Excelente protección contra la corrosión intergranular. Muy buena soldabilidad, con cebado y recebado del arco excepcional y sin proyecciones. Escoria de fácil eliminación y bello aspecto del cordón.

CLASIFICACION

AWS A5.4: E316L-16
EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 1 2

CERTIFICACIONES

0035-CPR-C958
EN 13479

ACEROS SOLDABLES

S31640, S31603, S31653, S31600, S31630, S44400
316Cb, 316L, 316L, 316LN, 316H, 316, 316Ti, 316Cb, 316LN, 444
1.4583, 1.4435, 1.4436, 1.4401, 1.4404, 1.4406, 1.4408, 1.4401, 1.4571, 1.4580, 1.4581, 1.4406, 1.4521, 1.4301, 1.4306,
X102CrNiMoNb 18 12, X2CrNiMo 18 14 3 (TP), X4CrNiMo 17 13 3, X2CrNiMo 17 12 2 (TP), X 5CrNiMo 19 11 2, X4CrNiMo 17 12 2 (TP), X6CrNiMo 17 12 2,
X6CrNiMoNb 17 12 3, X2CrNiMoN 17 12 3 (TP), X2CrMoTi18-2, G-X5CrNiMoNb 19 11 12

COMPOSICION QUIMICA (%) (Valores típicos orientativos)

C	Si	Mn	P	S	Mo	Cr	Ni	Cu
0.040 Max.	1.20 Max.	2 Max.	0.030 Max.	0.025 Max.	2.50-3.00	17.0-20.0	10.0-13.0	0.75 Max.

Los valores mostrados en la tabla son valores según normativa EN ISO 3581-A:2024. Típico todo del metal de soldadura.

PROPIEDADES MECANICAS (Valores típicos orientativos)

Límite Elástico (N/mm²)	Carga Rotura (N/mm²)	Alargamiento 5d (%)	Resiliencia Charpy V (J)	
----	490 Min.	25 Min.	----	----

Los valores mostrados en la tabla son valores según normativa EN ISO 3581-A:2024. Típico todo del metal de soldadura.

TRATAMIENTO TERMICO POSTERIOR A LA SOLDADURA

No necesita tratamiento térmico.

SECADO

Resecado de electrodos a 250°C durante 1 hora

CAMPO DE APLICACIONES

Aceros inoxidables. Calderería Pesada. Construcción naval. Soldaduras de bajo carbono. Para chapas de calidad AISI 316, 316L, 317, 317L y grados equivalentes.

EMPAQUETADO, MEDIDAS Y VALORES

Código	Diámetro	Longitud	Amperaje	Envase	Peso Paq. kg	Und. Paq.	Peso Caja kg	Und. Caja
60172	1.6	250	20-35	Vacío	2	326	10	1630
60173	2.0	300	35-60	Vacío	2	178	10	890
60174	2.5	300	70-100	Vacío	2	106	10	530
60176	3.2	350	90-120	Vacío	2	58	10	290
60177	4.0	350	120-150	Vacío	2	38	10	190

Las unidades y el formato pueden sufrir cambios dependiendo del proceso de fabricación sin previo aviso.
* Para el diámetro 4.0 y 5.0 la posición PE no es recomendable.
** Los valores sugeridos hacen referencia a polaridad inversa, DC+.

PROCESO DE SOLDEO

- Limpiar el metal base quitando la suciedad, la grasa y los óxidos.
- Deberá de usarse el mínimo de corriente.
- Mantener un arco corto conservando el electrodo ligeramente inclinado en la dirección del avance.
- Debe permitirse que la escoria permanezca sobre el depósito de soldadura hasta que este se halla enfriado.
- Evite el calentamiento del metal base y extraer completamente la escoria entre pasadas.

TIPO DE EMPAQUETADO

- Envasado al vacío.
- Asegura una resistencia extrema a la absorción de la humedad.
- Sellado herméticamente con alta resistencia.
- Disponible en cajas de 5 paquetes de 2 Kg.
- Disponible en cajas de 4 paquetes de 5 Kg.

ALMACENAMIENTO, MANIPULACION Y CONSERVACION

No hay requisitos de temperatura y humedad aplicables para los electrodos Kangaroo siempre que estén empaquetados al vacío y los paquetes no hayan sufrido daños.
Las condiciones de almacenamiento recomendadas son:
Los electrodos Kangaroo envasados al vacío dentro de la caja de cartón puede ser almacenado en capas hasta un máximo de 8.
Evitar daños y temperaturas mayores de 60°C para los electrodos con envasado al vacío hermético.

Los electrodos Kangaroo envasados al vacío pueden utilizarse sin resecado, siempre que el sellado o el vacío no presente daños. Los electrodos pueden ser consumidos directamente del paquete en un período de 8 horas después de abrirlo bajo unas condiciones de ≤35°C y ≤90% de humedad relativa, los electrodos restantes deben estar protegidos contra condiciones adversas como condensación, lluvia, etc. Este tiempo se puede extender a 12 horas bajo las condiciones de ≤27°C y ≤70% de humedad relativa.
Una vez abierto el paquete, el resecado se puede repetir dos veces en el tiempo máximo indicado de 6h. El resecado de los electrodos debe hacerse sacándolos fuera del paquete y colocándolos en capas de 3cm aprox. en un horno de circulación de aire con temperatura controlada.

En las condiciones de almacenamiento recomendadas, los paquetes sin abrir de electrodos Kangaroo envasados al vacío se conservan en perfecto estado durante al menos 12 meses. Para un almacenamiento superior a 12 meses o en condiciones climáticas adversas (humedad o alta humedad), se recomienda el uso de almacenes, armarios o contenedores con calefacción y resistentes a la intemperie, a una temperatura entre 10 y 15°C por encima de la temperatura ambiente (con un máximo de 40°C) y con una humedad relativa máxima del 60 %. El producto debe apilarse en estanterías o palés, sin tocar el suelo ni las paredes.

Los electrodos recubiertos que han sufrido una grave contaminación de agua y humedad, o han sido expuestos al ambiente exterior durante largos períodos de tiempo no pueden ser devueltos a su condición original y deben ser eliminados.

INFORMACION DE RESULTADOS

Los valores de las pruebas de propiedades mecánicas, de depósito o de composición química indicados en esta ficha se obtuvieron de unos ensayos realizados de una soladura de acuerdo a las normas establecidas. Estos datos son orientativos en un trabajo concreto y los resultados de otras soldaduras pueden variar dependiendo de múltiples factores como el procedimiento de soldadura, el diseño o los métodos de fabricación.
Se advierte a los usuarios que para trabajos de responsabilidad o con especificaciones requeridas, se debe confirmar mediante ensayos de inspección o pruebas de calificación, u otros medios apropiados, la convención de cualquiera de sus consumibles de soldadura y el procedimiento antes de su uso en la aplicación prevista. Por este mismo motivo Kangaroo Welding, S.L. no se hace responsable de una utilización imprecisa o proceso inadecuado de sus consumibles de soldadura o de incumplimiento del apartado citado anteriormente.