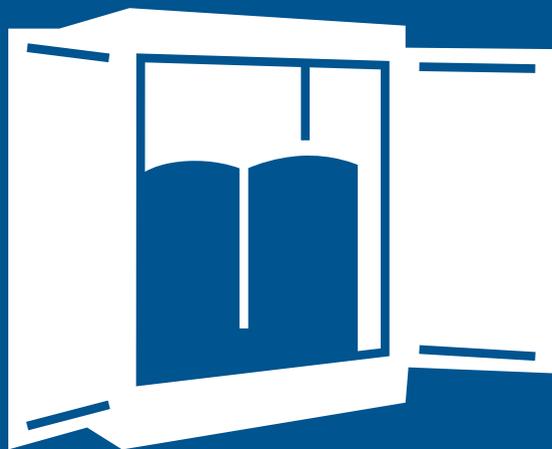


DENIOS.

MEDIO AMBIENTE & SEGURIDAD



DEPÓSITOS PARA SUSTANCIAS PELIGROSAS STEELSAFE INSTRUCCIONES DE USO

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE USO ORIGINALES

VERSIÓN 2024-09

DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL.

DENIOS SE	TEL.:	+49 5731 753 0
DEHMER STRABE 54-66	FAX:	+49 5731 753 199
32549 BAD OEYNHAUSEN	E-MAIL:	INFO@DENIOS.DE
ALEMANIA	WWW.DENIOS.COM	

Estas instrucciones contienen textos, imágenes y dibujos que, sin el consentimiento expreso por escrito, no se pueden reproducir, distribuir ni comunicar de cualquier otro modo de manera completa ni parcial.

IMPORTANTE

Leer detenidamente antes de la puesta en servicio

© Copyright DENIOS SE

¡Reservado el derecho a realizar cambios técnicos!

ÍNDICE.

1. INDICACIONES SOBRE LAS INSTRUCCIONES DE USO.	5
1.1 EXPLICACIÓN DE LOS ELEMENTOS INTERACTIVOS.	5
1.2 INDICACIONES DE ADVERTENCIA.	6
1.3 PICTOGRAMAS.	7
2. INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD.	8
2.1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL USO EN UNA ZONA ATEX. 9	
2.2 USO PREVISTO.	10
2.2.1 ALMACENAMIENTO PERMITIDO Y NO PERMITIDO.	11
2.2.2 USO INCORRECTO.	12
3. VOLUMEN DE SUMINISTRO.	13
4. COLOCACIÓN.	14
4.1 CONDICIONES DE INSTALACIÓN.	14
4.2 (OPCIONAL) RETIRAR LA PROTECCIÓN DE TRANSPORTE.	15
4.3 ESTABLECIMIENTO DE LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL.	16
4.4 (OPCIONAL) MONTAJE DE LA ESTANTERÍA DE ACERO.	17
5. ABRIR Y CERRAR EL DEPÓSITO.	20
5.1 PUERTA BATIENTE.	21

5.2	PUERTA CORREDERA.	21
5.3	PERSIANA ENROLLABLE.	21
6.	DATOS TÉCNICOS.	22
6.1	MODELOS 1 F S Y 2 F S.	22
6.2	MODELOS 1 I, 1 I PLUS Y 2 I.	23
6.3	MODELOS 2 D, 4 D Y 4 440 D.	23
6.4	MODELOS 2 D, 4 D Y 4 440 D CON PERSIANA ENROLLABLE.	24
7.	MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN.	24
7.1	MANTENIMIENTO.	24
7.2	ELIMINACIÓN.	25
8.	ANEXO.	26
8.1	DECLARACIÓN DE FABRICANTE.	26
8.2	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.	27



1. INDICACIONES SOBRE LAS INSTRUCCIONES DE USO.

¡Muchas gracias por confiar en DENIOS! Lea completamente estas instrucciones de uso antes de colocar y poner en servicio el producto. Respete siempre las indicaciones de seguridad y de advertencia.

1.1 EXPLICACIÓN DE LOS ELEMENTOS INTERACTIVOS.

Estas instrucciones de uso contienen elementos sobre los que se puede hacer clic para reducir los tiempos de búsqueda dentro de las instrucciones:

Indicador	Función (al hacer clic)
1. INDICACIONES SOBRE LAS INSTRUCCIONES DE USO.4 1.1 EXPLICACIÓN DE LOS ELEMENTOS INTERACTIVOS.4	Se puede hacer clic en todas las entradas del índice.
<div data-bbox="174 1011 520 1070" style="text-align: center;">Volver al índice</div> 	Vuelve al índice.
[...] « Datos técnicos » ↗ pág. 10 [...]	Salta al capítulo especificado.



1.2 INDICACIONES DE ADVERTENCIA.

Las indicaciones de advertencia se encuentran al principio de un capítulo o al principio de una sección en el caso de las indicaciones de manejo que pueden conllevar algún peligro.

Las indicaciones de advertencia se estructuran de la siguiente manera:

AVISO

Advierte de posibles daños materiales.



ATENCIÓN

Advierte de un ligero riesgo de lesiones.



ADVERTENCIA

Advierte de riesgo grave de lesiones.



PELIGRO



El símbolo de la izquierda identifica el tipo de peligro

Advierte de circunstancias que pueden provocar lesiones graves e incluso la muerte.

- Medida.

Nota para uso en zonas ATEX:



Este símbolo señala información importante para el uso del producto en atmósferas potencialmente explosivas.



1.3 PICTOGRAMAS.

Sobre los peligros se advierte a través de pictogramas:

Pictograma	Significado
	Advertencia general
	Advertencia por sustancias explosivas
	Advertencia por contusiones
	Advertencia por lesiones en manos



2. INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD.

El producto debe usarse únicamente conforme a su uso previsto.
El producto solo puede ser utilizado por personas capacitadas y adecuadamente formadas.

ATENCIÓN



¡Peligro de lesiones por acceso no autorizado!

¡Los depósitos no son transitables! ¡No deben hallarse personas dentro del depósito en ningún momento, independientemente de su tamaño!

AVISO



El transporte del depósito debe efectuarse solo en estado vacío.

- Temperatura ambiente permitida -20 °C a +40 °C.
- No se permite el uso en entornos offshore ni duros (definición según EN 1127-2 «Minería»).
- Se debe demostrar la resistencia del material del cubeto frente al producto almacenado (conforme a DIN EN 12285-1:2018-12).
- Los recipientes deben respetar las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas.



2.1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL USO EN UNA ZONA ATEX.

PELIGRO



¡Peligro de explosión!

¡Los modelos de persiana enrollable de los depósitos para sustancias peligrosas SteelSafe (2 D, 4 D y 4 440 D) no deben colocarse o utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas bajo ningún concepto!

Nota para uso en zonas ATEX:



Al usar sustancias inflamables, el usuario debe realizar una evaluación de riesgos que determine las medidas para evitar los peligros conforme a la directiva 1999/92/CE.

Cuando esté manipulando, almacenando y trasvasando sustancias que pueden generar una atmósfera explosiva, observe los requisitos dispuestos en la Directiva 1999/92/CE. Dependiendo del tipo de zona ATEX, tome las medidas adecuadas para evitar que la atmósfera explosiva se pueda inflamar. Debe asegurarse una ventilación adecuada.

Tenga en cuenta la declaración de fabricante:

Capítulo 8.1, «**Declaración del fabricante**»  **pág. 26.**



2.2 USO PREVISTO.

Los depósitos para sustancias peligrosas SteelSafe se componen de una construcción de chapa de acero no inflamable con un cubeto de retención integrado y rejillas extraíbles individualmente. Están indicados para su uso en el interior y al aire libre (exceptuando el modelo 1 I plus, para más **información véase** [☞ pág. 14](#)), para el almacenamiento de sustancias contaminantes del agua de todas las clases WGK 1-3 según WHG / VAUwS y para el almacenamiento pasivo de líquidos inflamables, ligeramente inflamables y altamente inflamables de las clases H224, H225 y H226. Los depósitos de sustancias peligrosas SteelSafe deben usarse únicamente conforme a los límites operativos descritos en el capítulo «**Datos técnicos**» [☞ pág. 22](#). Si se instalan en zonas de especial protección de las aguas, deben tenerse en cuenta posibles normativas locales.

Reclamaciones por defectos y responsabilidad

Quedan excluidas las reclamaciones por defectos y responsabilidad en caso de daños materiales o personales si se deben a una o varias de las siguientes causas:

- Uso no previsto.
- Montaje, uso o mantenimiento inapropiados.
- Modificaciones estructurales sin autorización.



2.2.1 ALMACENAMIENTO PERMITIDO Y NO PERMITIDO.

¡Se deben observar las indicaciones de seguridad recogidas en la ficha de datos de seguridad de las sustancias almacenadas!

Nota para uso en zonas ATEX:



Para el almacenamiento sobre palés de madera y otros materiales aislantes, los recipientes se deben conectar a tierra por separado.

Deben utilizarse únicamente bidones metálicos o de plástico conductor de la electricidad para el almacenaje.

No se permite el almacenamiento sobre palés de plástico.

Almacenamiento no permitido

No se permite al almacenamiento de gases, polvos, bombonas de gas a presión, peróxidos, sustancias químicas inestables o explosivos, así como el almacenamiento activo de líquidos inflamables, ligeramente y altamente inflamables de las clases H224, H225 y H226.



2.2.2 USO INCORRECTO.

Se considera uso inadecuado especialmente:

- El uso de modelos con persiana enrollable en atmósferas potencialmente explosivas.
- El uso del modelo 1 I plus en exteriores.
- Almacenamiento de sustancias no permitidas: Se debe demostrar la resistencia del material del cubeto frente al producto almacenado (conforme a DIN EN 12285-1:2018-12).
- Almacenamiento de recipientes no permitidos: Los recipientes deben cumplir las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas.
- Superación de la cantidad almacenada y capacidad de carga.
- Las sustancias que puedan reaccionar entre sí no deben almacenarse en el mismo cubeto de retención.
- El uso del depósito para otros fines distintos a los recogidos en el capítulo «**Bestimmungsgemäße Verwendung**» → **pág. 10**.



3. VOLUMEN DE SUMINISTRO.

El volumen de suministro, además del propio depósito, depende del modelo encargado y su diseño. En su confirmación de pedido encontrará toda la información adicional sobre piezas adicionales. Las piezas de accesorio enumeradas a continuación pueden encargarse a DENIOS bajo solicitud.

Para modelo (+ n.º de ref.)		Cantidad	Pieza de accesorio (+ n.º de ref.)	
1 FS	259 061	1	Balda, lacada en polvo: Dimensiones exteriores An x P x Al (mm): 805 x 660 x 30 Carga por estante (kg): 60	259 066
	259 062	2		
2 FS	259 064	1		
	259 065	4		
2 D 4 D 4 440 D	291 037, 291 044 291 039, 291 046 291 041, 291 048	1	Estantería de acero (véase « Montaje de la estantería de acero » ↗ pág. 17): Altura de la estructura de estantería (mm): 1600 Dimensiones útiles An x P (mm): 1300 x 800 Carga por estante (kg): 250 3 estantes de altura regulable a intervalos de 25 mm	



4. COLOCACIÓN.

4.1 CONDICIONES DE INSTALACIÓN.

Recibirá el depósito para sustancias peligrosas empaquetado. Antes de la colocación, retire el embalaje y deséchelo de acuerdo con las disposiciones legales regionales correspondientes. Coloque el depósito sobre sus patas en el lugar de instalación definitivo. Asegúrese de que puede abrir y cerrar correctamente la puerta del depósito.

El depósito para sustancias peligrosas debe instalarse únicamente sobre superficies planas, rectas y fijas. No se precisa cimentación. El depósito, a excepción del modelo 1 I plus (véase más abajo) está indicado para su colocación al aire libre o en espacios interiores de edificios.

Para la colocación del depósito para sustancias peligrosas deben observarse las indicaciones de las Reglas técnicas alemanas para sustancias peligrosas 510, 4.2. Debe protegerse contra daños por vehículos mediante las medidas apropiadas (p. ej. protección frente a impactos).

La protección contra rayos es responsabilidad del operario.

Para el modelo 1 I plus:

El modelo 1 I plus es adecuado únicamente para su colocación en interiores. El depósito se entrega sin techo para que pueda colocarse bajo un sistema de rociadores y, en caso de incendio, el fuego pueda controlarse rápidamente.



4.2 (OPCIONAL) RETIRAR LA PROTECCIÓN DE TRANSPORTE.

ATENCIÓN



¡Peligro de lesiones por aplastamiento!

¡Retire el seguro de transporte únicamente cuando el depósito para sustancias peligrosas se encuentre en el lugar correspondiente! ¡De lo contrario, existe riesgo de lesiones durante el transporte debido a portazos y riesgo de daños en el depósito!

Las puertas del modelo de depósito para sustancias peligrosas 2 I cuentan con una protección de transporte que las mantienen completamente cerradas durante el transporte. Esta podrá retirarse cuando el depósito se encuentre en el lugar previsto.

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo quitar el seguro de transporte, consulte el documento adjunto con la entrega.



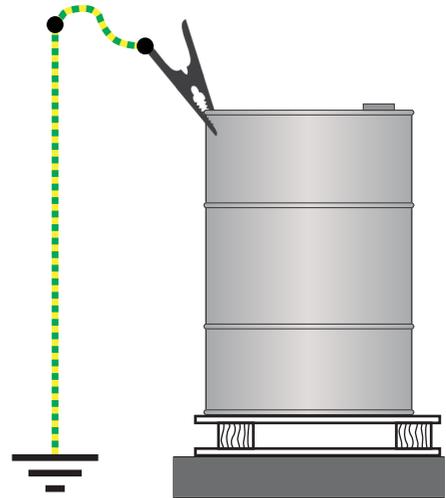
4.3 ESTABLECIMIENTO DE LA CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL.

Nota para uso en zonas ATEX:



El establecimiento de una conexión equipotencial a tierra debe realizarse antes de la puesta en servicio.

En caso de almacenar líquidos inflamables o de colocación en zonas ATEX, el sistema de almacenamiento debe estar equipado con conexión equipotencial. Para obtener una conexión equipotencial a través de un cable de tierra se pueden taladrar orificios de un diámetro de hasta 8,5 mm en las patas del depósito. Revise la efectividad de disipación.



Representación esquemática: Fijación de un borne de tierra



4.4 (OPCIONAL) MONTAJE DE LA ESTANTERÍA DE ACERO.

Algunas variantes del depósito SteelSafe vienen con una estantería de acero que requiere montaje (véase el capítulo 3, «**Volumen de suministro**» ➔ **pág. 13**).

ATENCIÓN



¡Peligro de lesiones por bordes afilados!

¡Al manejar piezas de acero con bordes afilados pueden producirse lesiones por corte en las manos!

- Use guantes protectores durante el montaje.

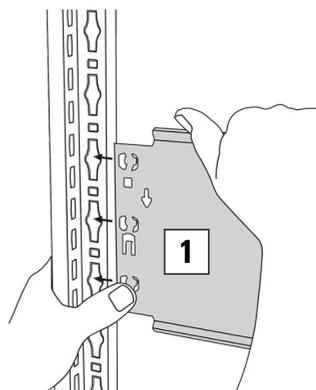
AVISO



¡La estantería de acero puede dañarse por el uso de fuerza bruta durante el montaje!

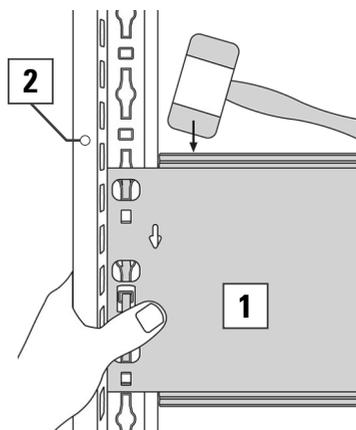
- Utilice un mazo de goma para el montaje.

1. Coloque lo más arriba posible el travesaño **1** dentro de las ranuras.

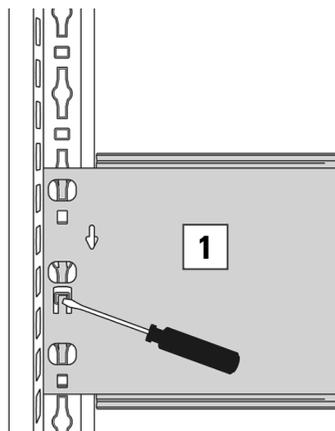




2. Apriete el travesaño **1** en plano contra el perfil en T **2**.
3. Golpee el travesaño **1** con un mazo de goma hasta introducirlo en el perfil en T **2**.

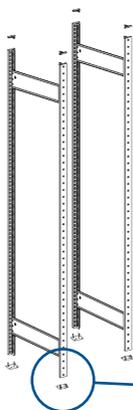


4. Meta las bridas del travesaño **1** con un destornillador o puntero.

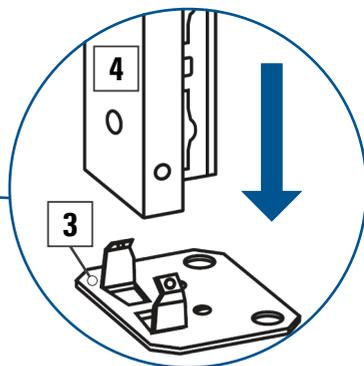


Antes de continuar:

Posicione el marco de perfil en T como se muestra en la imagen.

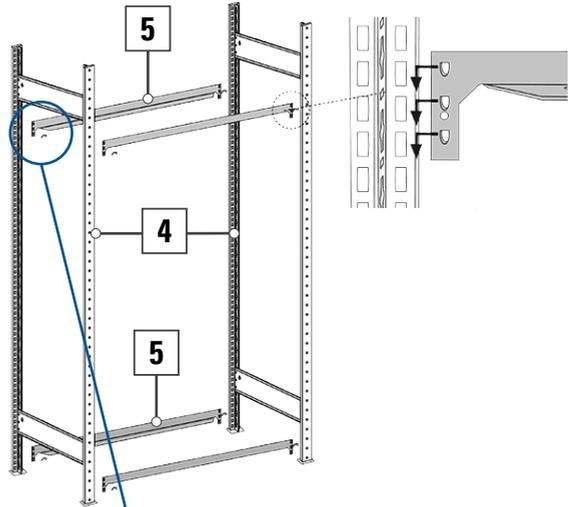


5. Conecte las patas de sujeción **3** con las estructuras laterales **4**.

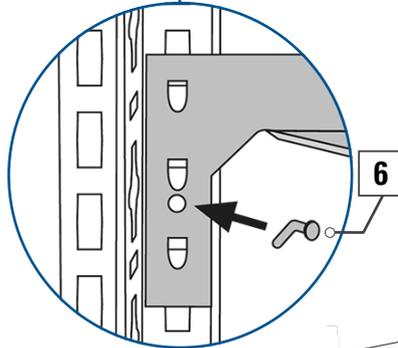




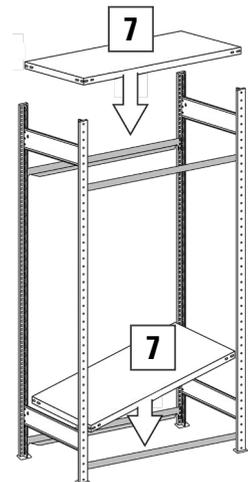
6. Coloque las estructuras laterales **4** montadas a izquierda y derecha en el cubeto de retención del depósito. Monte los travesaños longitudinales **5** superiores e inferiores.



7. Asegure los travesaños longitudinales con pernos de seguridad **6**.



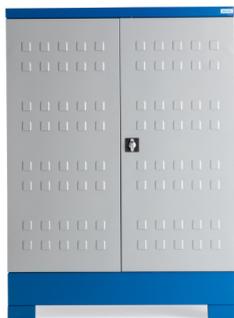
8. Monte los travesaños longitudinales centrales a la altura deseada.
9. Meta los estantes **7** entre los travesaños longitudinal delantero y trasero.





5. ABRIR Y CERRAR EL DEPÓSITO.

Las tres versiones de puerta:



Puerta batiente



Puerta corredera



Persiana enrollable

(El producto puede diferir de la representación)

Los depósitos para sustancias peligrosas SteelSafe, dependiendo del modelo, se pueden bloquear de diferentes maneras contra el acceso no autorizado. Las tres variantes requieren el uso de la llave incluida en el volumen de suministro. Guarde la llave en un lugar seguro.

ATENCIÓN



¡Peligro de lesiones por piezas móviles!

¡Los elementos móviles en el depósito pueden aplastar partes del cuerpo, especialmente las manos, y provocar lesiones! ¡Preste especial atención a las condiciones climáticas, como viento fuerte, cuando trabaje con el depósito!



5.1 PUERTA BATIENTE.

1. Inserte la llave en la cerradura y gírela.
2. Luego, gire la empuñadora en la puerta y ábrala.
3. Para cerrar el depósito, siga los pasos anteriores en orden inverso.



5.2 PUERTA CORREDERA.

1. Inserte la llave en la cerradura y gírela.
2. Tome la empuñadura de la puerta deseada y ábrala lateralmente.
3. Para cerrar el depósito, siga los pasos anteriores en orden inverso.



5.3 PERSIANA ENROLLABLE.

1. Inserte la llave suministrada en la cerradura y gírela.
2. Tome las empuñaduras y empuje la persiana enrollable hacia arriba.
3. Para cerrar el depósito, siga los pasos anteriores en orden inverso.





6. DATOS TÉCNICOS.

Los depósitos para sustancias peligrosas SteelSafe están disponibles en diferentes tamaños y modelos y están disponibles con una o varias baldas. ¡Al utilizar el depósito asegúrese de no sobrepasar los límites de carga!

Puede obtener el nombre del modelo de su depósito para sustancias peligrosas en la placa de características.

6.1 MODELOS 1 F S Y 2 F S.

Modelo	1 F S	2 F S
Número de artículo	259 060, 259 061, 259 062	259 063, 259 064, 259 065
Dimensiones exteriores An x P x Al (mm)	850 x 700 x 2000	1700 x 700 x 1800
Dimensiones interiores An x P x Al (mm)	740 x 670 x 1410	1590 x 670 x 1410
Capacidad de carga total (kg)	400	800
Máx. carga por estante (kg)	60	60
Capacidad de almacenamiento sin estantería	Bidones de 200 litros: 1	Bidones de 200 litros: 2
Capacidad de almacenamiento con estantería	Pequeños recipientes	Pequeños recipientes
Volumen de retención (l)	220	220
Volumen de retención hasta el borde superior del cubeto de retención (l)	240	250



6.2 MODELOS 1 I, 1 I PLUS Y 2 I.

Modelo	1 I	1 I plus	2 I
Número de artículo	280 244	312 191	281 129
Dimensiones exteriores An x P x Al (mm)	1420 x 1635 x 2020	1400 x 2035 x 1830	2770 x 1405 x 1870
Dimensiones interiores An x P x Al (mm)	1330 x 1600 x 1348	1330 x 1940 x 1180	2690 x 1280 x 1370
Capacidad de carga total (kg)	2000	2000	4000
Capacidad de almacenamiento sin estantería	IBC à 1000 Liter: 1	IBC à 1000 Liter: 1	IBC à 1000 Liter: 2
Capacidad de almacenamiento alternativa	Bidones de 200 litros: 4	Bidones de 200 litros: 4	Bidones de 200 litros: 8
Volumen de retención (l)	1000	1000	1000
Volumen de retención hasta el borde superior del cubeto de retención (l)	1070	1400	1085

6.3 MODELOS 2 D, 4 D Y 4 440 D.

Modelo	2 D	4 D	4 440 D
Número de artículo	291 036, 291 037	291 038, 291 039	291 040, 291 041
Dimensiones exteriores An x P x Al (mm)	1400 x 950 x 1920	1400 x 1410 x 1860	1410 x 1400 x 1970
Dimensiones interiores An x P x Al (mm)	1330 x 870 x 1515	1330 x 1330 x 1515	1330 x 1330 x 1515
Capacidad de carga total (kg)	800	1600	1600
Máx. carga por estante (kg)	250	250	250
Capacidad de almacenamiento sin estantería	Bidones de 200 litros: 2	Bidones de 200 litros: 4	Bidones de 200 litros: 4
Capacidad de almacenamiento con estantería	Pequeños recipientes	Pequeños recipientes	Pequeños recipientes
Volumen de retención (l)	220	220	440
Volumen de retención hasta el borde superior del cubeto de retención (l)	263	263	502



6.4 MODELOS 2 D, 4 D Y 4 440 D CON PERSIANA ENROLLABLE.

Modelo	2 D	4 D	4 440 D
Número de artículo	291 043, 291 044	291 045, 291 046	291 047, 291 048
Dimensiones exteriores An x P x Al (mm)	1400 x 950 x 1920	1400 x 1410 x 1920	1400 x 1410 x 2070
Dimensiones interiores An x P x Al (mm)	1330 x 870 x 1505	1330 x 1330 x 1505	1330 x 1330 x 1505
Capacidad de carga total (kg)	800	1600	1600
Máx. carga por estante (kg)	250	250	250
Capacidad de almacenamiento sin estantería	Bidones de 200 litros: 2	Bidones de 200 litros: 4	Bidones de 200 litros: 4
Capacidad de almacenamiento con estantería	Pequeños recipientes	Pequeños recipientes	Pequeños recipientes
Volumen de retención (l)	220	220	440
Volumen de retención hasta el borde superior del cubeto de retención (l)	263	263	502

7. MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN.

7.1 MANTENIMIENTO.

El cuidado y mantenimiento periódico alarga la vida útil del depósito. Vacíe el depósito completamente antes de la limpieza. Asegúrese de que no se genere una zona ATEX alrededor del depósito.

Procedimiento de mantenimiento	Intervalo de mantenimiento
Procedimiento de mantenimiento.	Cada semana
Lubricar cerraduras y bisagras con grasa convencional en caso necesario.	Cada año



7.2 ELIMINACIÓN.

El depósito de sustancias peligrosas SteelSafe está formado básicamente por piezas metálicas. Tras su puesta fuera de servicio, deseche los residuos resultantes conforme a las disposiciones legales regionales. El cubeto de retención debe quedar completamente limpio de residuos antes de su eliminación.



8. ANEXO.

8.1 DECLARACIÓN DE FABRICANTE.

¡Esta declaración de fabricante es una traducción del original!

Declaración de fabricante
Valoración de peligros de ignición / Equipos no eléctricos
 según DIN EN ISO 80079-36:2016-12,
 de acuerdo con la directiva ATEX 2014/34/UE

Los siguientes productos:

SteelSafe 1 F S	259 060 / 259 061 / 259 062
SteelSafe 2 F S	259 063 / 259 064 / 259 065
SteelSafe 1 I	280 244
SteelSafe 2 I	281 129
SteelSafe 2 D	291 036 / 291 037
SteelSafe 4 D	291 038 / 291 039
SteelSafe 4 440 D	291 040

se han sometido a una valoración de peligros de ignición conforme a DIN EN ISO 80079-36:2016-12.

La valoración se ha realizado para el grupo de equipos II gases, categoría 3, grupo de explosión IIB y clase de temperatura T4.

Conforme a la valoración de peligros de ignición, los productos anteriores carecen de fuente de ignición potencial propia en caso de uso previsto.

Los productos no se enmarcan así en el ámbito de aplicación de la directiva 2014/34/UE y, por tanto, no se deben identificar de esta forma.

Nota: Conforme al art. 3 (1) de la ordenanza alemana sobre seguridad operativa (BetrsichV), el usuario está obligado a efectuar una evaluación de riesgos y a confeccionar asimismo un documento de protección antideflagrante, en caso necesario.

Los productos se deben incluir en las medidas de conexión equipotencial conforme a la normativa TRBS 2153 (reglas técnicas alemanas para seguridad laboral).

Se deben tener en cuenta y respetar las indicaciones de seguridad de las correspondientes instrucciones de uso de los productos citados arriba.

Bad Oeynhausen, a 13/02/2023



en representación
Bastian Bröhenhorst, ingeniero
 - Director de innovación CP -

Directiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre los equipos y sistemas de protección para el uso previsto en atmósferas potencialmente explosivas
 DIN EN ISO 80079-36: 2016-12 Equipos no eléctricos para uso en zonas potencialmente explosivas
 TRBS 2153 Regla técnica de seguridad laboral 2153 Prevención de peligros de ignición debidos a cargas electrostáticas



8.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.

¡Esta declaración de conformidad es una traducción del original!

Declaración de Conformidad (ÜHP)

Por la presente, en DENIOS SE confirmamos que el producto responde a las disposiciones de la directiva sobre cubetos de retención de acero con un volumen de hasta 1000 litros (StawaR).

Modelos:

- SteelSafe 1 F S
- SteelSafe 2 F S
- SteelSafe 1 I
- SteelSafe 1 I plus
- SteelSafe 2 I
- SteelSafe 2 D
- SteelSafe 4 D
- SteelSafe 4 440 D



Bad Oeynhausen, Alemania 13/02/2023

En representación _____

Ingo Schlutter
-Jefe de gestión de calidad-