



NUESTRA COMPAÑIA

Menner & Cañete S.A. nace en 1992, inicialmente como distribuidor de conductores eléctricos y durante nuestra trayectoria nos hemos encargado de buscar las mejores soluciones a los problemas industriales que existen actualmente.

Ofreciendo así, productos únicos e innovadores del mercado tanto para la seguridad personal-industrial, como productos y materiales de alta tecnología y funcionalidad.

Además nos especializamos en productos y materiales eléctricos como canalizaciones, iluminación, controles y tableros para zonas peligrosas o corrosivas.

Nuestros clientes fundamentalmente son de empresas Mineras, Telecomunicaciones, Refinerías de petróleo e industrias.





<u>01 NUESTRA COMPAÑÍA</u>

02 PRODUCTOS

	MALLA IGNÍFUGA HAPUFLAM	04
	La malla ignífuga de protección contra incendios marca Hapuflam®, para proteger cables individuales o en grupos, - sobre escalerillas y dentro de bandejas	
	TOBOGÁN DE EVACUACIÓN	14
	Salida de Emergencia, Tobogán de Evacuación, para auto- evacuarse de edificios e instalaciones industriales, marca Axel Thoms.	
	PREVENTO - COMBATE DE INCENDIOS	29
	El gel – aditivo para el combate de fuego con retardantes incorporados - Prevento® (en extintores certificados en Chile, su formato pequeño el supresor FireEx600, sistemas mayores automatizados), marca FEBBEX. (Ruedas de goma en llamas se extinguen fácilmente con Prevento®.)	23
	SISTEMA CONTRA CAÍDA	35
	Escaleras de Seguridad Marca SÖLL/Miller modelo GlideLoc® marca SÖLL® de Honeywell®.	
03	CLIENTES Y MARCAS	20
		39
<u>04</u>	<u>CONTACTO</u>	40



(WR = weather resistent)







La malla ignífuga de protección contra incendios Hapuflam® es un tejido que se usa como un envoltorio de **protección contra el fuego, previniendo su propagación**. Al calentarse, llegando a una temperatura de aprox. **100°C, el tejido Hapuflam® genera una capa aislante de espuma**, la cual inhibe el accionar del fuego impidiendo su expansión, aislando los elementos protegidos, garantizando una **protección F 120**.

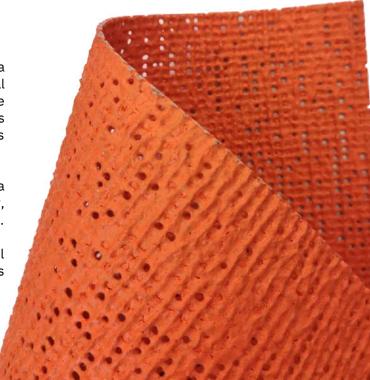
Las llamas pueden originarse debido a la autoinflamación de cables eléctricos por un cortocircuito o sobrecalentamiento excesivo, o también a causa de una fuente externa como podría ser la explosión de un transformador, el incendio de un motor, de un tablero eléctrico, de una cinta transportadora, por un fuego accidental, inducido o de cualquier origen. Independientemente de cómo se inicie el fuego, el tejido de protección contra incendios Hapuflam® evita su propagación a través de las líneas eléctricas, reduciendo tanto los posibles daños en las instalaciones físicas como el riesgo de interrupción de los procesos productivos.

Por su alta flexibilidad y resistencia al desgarro, la malla se instala fácilmente, brindando una protección permanente contra incendios. Además, si se requiere realizar un reemplazo de cables o una modificación en una escalerilla protegida con Hapuflam®, simplemente se levanta la malla, se realizan los trabajos y se vuelve a colocar la protección sin mayores inconvenientes. Mejor aún, la fácil apertura y cierre de los soportes de montaje Hapuflam® permiten una reasignación simple de la malla, en caso de ser necesario.

Por otra parte, su estructura de malla garantiza una ventilación constante de los cables a pesar del total aislamiento conseguido en caso de incendio. Y este aislamiento minimiza la emisión de gases halogenados cuando los revestimientos de cables y materiales plásticos se queman.

La malla Hapuflam® se ofrece en su versión estándar para interiores, o en su versión para uso exterior, Hapuflam WR®, con protección contra la radiación UV, lluvia y goteo de agua.

En la reconstrucción del Metro de Santiago, se incorporó el tejido Hapuflam® para la protección contra incendios en sus principales cables eléctricos.



Un fuego provocado por un cortocircuito en un cable de energía dentro de la protección, se extingue en 66 ms. La ubicación de este desperfecto es fácil de visualizar, por el cambio del color de la malla Hapuflam®.

La malla ignifuga Hapuflam® establece nuevos estándares en el campo de la protección preventiva contra incendios.

BENEFICIOS FÍSICOS DE LA MALLA HAPUFLAM

- ✓ **FLEXIBLE:** Se puede ajustar a todas partes
- ✓ **LIGERA:** Sin problemas para moverla
- ✓ AHORRA ESPACIO: No es necesaria una suspensión adicional
- ✓ **DELGADA:** Baja altura de construcción
- ✓ PERFORADA: El calor del funcionamiento puede escapar

PROPIEDADES		
COMPOSICIÓN	Fibras de vidrio de alta resistencia mecánica	
FORMATO	Palmetas	
DIEMNSIÓN	100 x 150 cm	
PESO	1,7 kg/m2	
ESPESOR	2,6 mm aprox.	
REACCIÓN AL FUEGO	66 ms aprox.	
RESISTENCIA AL FUEGO	F120 (120 min al fuego)	
TERMOESTABILIDAD	120 min a 750°C - 1100°C	
VENTILACIÓN	7%/m2 del material son aberturas	
COLOR	Naranjo y blanco son estándar + coleres según elección	



07

FUNCIÓN DE LA MALLA	Precaución para impedir el desarrollo de incendios y la prevención de la transmisión de incendios por cables eléctricos o sistemas de cableado
VERSIÓN ESTÁNDAR	Uso interior Hapuflam
VERSIÓN ESPECIAL	Uso exterior Hapuflam WR, con protección de radiación UV y goteo de agua o lluvia
PROTECCIÓN	De cables por fuegos exteriores y protección de edificación por fuegos internos con la protección Hapuflam.
USO	Para cualquier tipo de instalación eléctrica con cables de poder, control, instrumentación y fibra óptica, que se encuentran en edificios, y en instalaciones industriales.
IMPLEMENTACIÓN	Apto para industrias mineras, plantas termoélectricas, navieras, distribución eléctrica, plantas petroquímicas, edificios, entre otros.









DETECCIÓN INSTANTÁNEA

En las zonas calientes interiores o zona afectada en un incendio, la malla cambia de color, permitiendo detectar la ubicación del incendio, provocado por cortocircuitos en cables de fuerza.

AUTOEXTINCIÓN DE FUEGOS

Autoextinción de fuegos, que nacen desde el interior, en zonas cubiertas por la malla ignífuga.

REUTILIZACIÓN

Sustitución de cables reutilizando la malla ignífuga.

TEJIDO PERFORADO

La composición porosa de la malla permite una buena ventilación por lo que no requiere de reingeniería de instalaciones existentes por calculo de emisión térmica. Se pueden cubrir instalaciones existentes sin efectos negativos.

IMAGENES DE FUEGO REAL EN ESTADIO OLÍMPICO ALEMANIA



INSTALACIÓN - MONTAJE

BENEFICIOS INSTALACIÓN

- ✓ Instalación sencilla y rentable
- ✓ Evita errores de instalación
- ✓ Recubrimiento uniforme
- ✓ Se utiliza como envoltorio
- ✓ Sin desperdicios ni suciedad
- ✓ Sin trabajo de limpieza previa de cables
- ✓ Fácil instalación, con acceso a cualquier área de cables

Herramientas requeridas para la instalación:

- Tijera
- Regla
- Alicate
- Alambre galvanizado

La malla se traslapa por 4 cm para cerrar el paquete o bulto de cables, con el clip especialmente diseñado o con alambre galvanizado.

Para realizar cambios y/o reposición de cables, la malla se puede abrir fácilmente y reutilizar.

MONTAJE CON CLIP ESPECIAL

Se cierra el bulto o bandeja con HAPUFLAM con el clip especialmente diseñado.

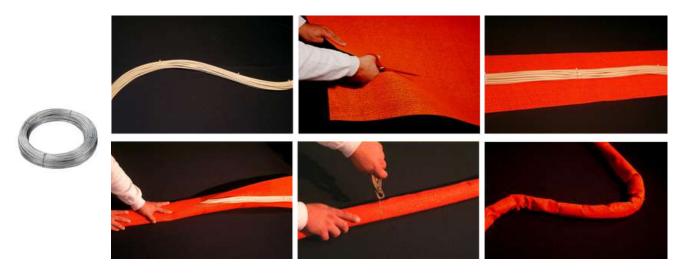






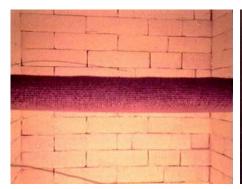
MONTAJE CON ALAMBRE GALVANIZADO

Si el paquete de cables es irregular o flexible como en las imágenes, se puede envolver con alambre galvanizado. Existe un manual de instalación.



REACCIÓN DE LA MALLA AL CONTACTO CON EL FUEGO

En caso de incendio o exposición al calor, se forma una espuma estable, aislante del calor y de poros finos.







MÚLTIPLES FUNCIONES DE LAESPUMA Reduce considerablemente la transferencia de calor en los cables.

En el caso de incendio interno de la protección con Hapuflam, se evita la entrada de oxígeno a la fuente del incendio, Hapuflam hace una autoextinción en 66 ms.

Autoextinción de fuegos, que nacen desde el interior, en zonas cubiertas por la malla ignífuga, en un lapso de \sim 66 ms

Encapsula gases tóxicos y corrosivos. Minimiza la emisión de gases halogenados cuando los revestimientos de cables y materiales plásticos se quemen

Reduce significativamente los costos de eliminación de la corrosión y de las sustancias tóxicas como concecuencia del fuego.



REACCIÓN DE LA MALLA AL CONTACTO CON EL FUEGO

DEMOSTRACIÓN DE INCENDIO EN AEROPUERTO DE FRANKFURT

El cliente proporcionó una bandeja de cables con cables, y el fuego se encendió con queroseno.









El tramo expuesto y protegido con Hapuflam®, se retiró después del incendio. Se puede ver la formación de espuma aislante de calor en el tramo expuesto al fuego



Se procedió a abrir la malla Hapuflam® No hubo cambios físicos ni funcionales en el cableado protegido por Hapuflam® Se conservó la propiedad de conducción de corriente y señales.

REFINERÍA REPSOL - ESPAÑA

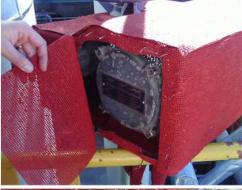




Pueden protegerse cables eléctricos, de fibra óptica, cajas de distribución, válvulas, medidores y cualquier tipo de instalación eléctrica. En conjunto con materiales como soporte, marcos o similar de bajo costo.













REFERENCIAS EN MINERAS

Referencias para el uso minero, parecidas a las compañías mineras en Chile:

1.- La compañía mina subterránea K+S Kali GmbH, Werk Werra, minera de sal que tiene varias instalaciones subterráneas en Alemania, es para Hapuflam un cliente cautivo.

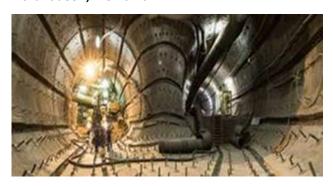
En estas instalaciones subterráneas, se utiliza el producto común, Hapuflam®, con cerraduras y bandas de sujeción en acero inoxidable.

Mina: Am Kaliwerk 6 D 36119 Neuhof, Alemania





Mina: Nordhausen Industrieweg 2a; 99734 Nordhausen, Alemania



Mina HW-Schacht Herra, in 36269 Philippsthal, Wera, Alemania





2.- Abajo, hay una foto de la fábrica Daimler AG (Mercedes Benz), Planta Untertürkheim en una instalación subterránea, donde hay condiciones parecidas al de la minera subterránea, con el riesgo de inundación, altos requisitos de protección contra incendios (mantenimiento funcional) y alto rendimiento de los sistemas de cables (líneas de 10 KV para el suministro de la fábrica).

3.- El uso de la malla Hapuflam WR en la planta de energía nuclear de Asco en España está sujeta a los más altos estándares de calidad y funcionalidad. Tememos que estos requisitos de seguridad son más altos que en la minería de la industria del cobre, pero entiendo perfectamente que nuestra solución es nueva y se analizan con responsabilidad y profesionalismo.





GARANTÍAS Y MARCO NORMATIVO

Aprobación de la autoridad de construcción Z-56.217-3569

Aprobación técnica europea ETA-16/0748

Aprobación técnica europea ETA-12/0566, probado según IEC 60331-21 (tiempo de prueba 120 min.)

GARANTÍA

La malla tiene una garantía por 10 años y en Europa existen instalaciones con 20 años y más, completamente en funcionamiento, sin ningún problema.



Para más información adicional sobre Hapuflam®, "click" en los íconos.



Certificacdo de Resistencia al Desgarro de la Malla Hapuflam



HAPUFLAM - Instalación y cálculos Extracto parcial de certificaciones y ensayos



Carta con comentarios positivos de una planta nuclear de Francia.

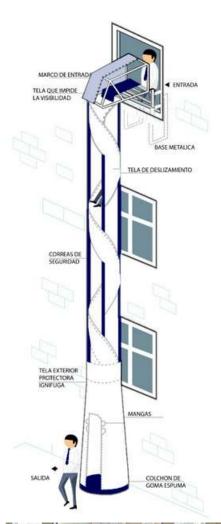


Además, dos cartas del sector de aseguradoras, de la compañía ALLIANZ y de la "Asociación de la Industria De Seguros Alemana" – Depto. Prevención de Daños, que clasificaron HAPUFLAM® como significativo y recomendado.





PARA AUTOEVACUARSE DE EDIFICIOS - FABRICADO EN ALEMANIA



Es un sistema diseñado para brindar una vía alternativa, rápida y segura de evacuación de edificios e instalaciones en altura (como p.e. edificios, centros educacionales, hospitales, entre otros).

Los Toboganes de Evacuación Axel Thoms se fabrican individualmente y a la medida en Alemania, según las condiciones particulares del lugar de ubicación, de su longitud y del tipo de entrada requerida. Por lo general, para instalar un sistema estándar se recomienda que el lugar de ubicación se encuentre alejado de las actuales salidas de la edificación, frente a una ventana abatible o corrediza y que el camino de descenso de la manga por el lado exterior de la edificación esté despejado, al igual que el sitio de llegada.

Para realizar una cotización formal regularmente requerimos de una visita al sitio, donde se realiza un pequeño estudio de factibilidad de instalación según las condiciones antes indicadas y se toman las mediciones correspondientes.

La mejor manera de conocer el sistema es viviendo la experiencia de deslizarse en él. Para este fin tenemos uno instalado en nuestras oficinas. Donde extendemos la cordial invitación a todos los interesados.



PROBLEMAS EN LA EVACUACIÓN Y RESCATE EN EDIFICIOS



SITACIÓN ACTUAL

La normativa chilena está desactualizada En la evacuación por escaleras se presenta:

- Obstrucción por humo
- Obstrucción por fuego
- Destrucción de las vías de evacuación
- Aglomeración humana por pánico
- Personas con discapacidad no pueden evacuar

Medio de evacuación avalado por la NFPA



"Deben permitirse deslizadores de escape como medios de evacuación en el 100% de los casos." —NFPA 101, cap 40.

TIPOS DE EMERGENCIAS



Terremotos



Incendios





RESCATES COMPLEJOS



DISCAPACITADOS NO PUEDEN EVACUAR



OBSTRUCCIÓN EN LAS VÍAS DE EVACUACIÓN



OBSTRUCCIÓN POR HUMO Y FUEGO



AGLOMERACIÓN DE PERSONAS

ESCAPE RÁPIDO Y SEGURO



Vía de salida avalada por la NFPA

Libre acceso para los bomberos Evacuación rápida y segura Sin necesidad de supervisión

Sólo se usa en caso de emergencia

Seguridad, libre de bloqueo de accesos Evacuación sin restricción Flexibilidad de diseño, no altera fachadas Activación manual, dependeindo del caso, no requiere de uso de energía

Fabricación en Alemania y a la medida Presencia en 84 países incluido Chile

Uso en caso de terremotos, incendios, apagones, motines, ataques terroristas, explosiones, problemas en las vías de evacuación comunes....



USUARIOS

Diseñado para que cualquier persona pueda utilizarlo sin importar su condición física o mental.



FORMA INTERNA DEL TOBOGÁN

Forma helicoidal para deslizamiento controlado y efecto psicológico de seguridad. Además, con la fricción crea un efecto de frenado.



ACCESO Y SALIDA

Diseño personalizado, ofrecemos variadas alternativas de acceso, el diseño es flexible y se ajusta a los requerimientos. La salida es una cápsula que recibe al usuario en una base acolchonada.



MARCO Y BASE DE ACERO

Acero: ST235

El interior del tobogán tiene un ancho de 60 cm.



LA TELA TIENE HASTA 3 CAPAS DE MÁXIMA PROTECCIÓN

CUALIDADES DEL TEXTÍL

Tela diseñada y fabricada especialmente para el sistema. Es blanca con el fin de no generar la sensación de claustrofobia. Cumple la función como filtro, dejando pasar solo el aire y no el humo. Es ignífuga y repelente al agua.







Cualidades de la tela interior

- · Estándar OEkotex 100 libre de contenidos peligrosos
- · Anti fricción, anti estática
- · Deslizamiento controlado
- · Resistencia al frío: DIN EN 1876-1 at -40°C
- · La resistencia a la temperatura del tejido es de hasta 540°C.
- · Capa interior 100% Polipropileno (trama)

Tela exterior B1

- · Anti-flama hasta 540 °C
- Incluye 5 reatas = 14.500 Kg mínima capacidad Estándar OEkotex 100 - libre de contenidos peligrosos Resistencia al frío: DIN EN 1876-1 a -40°C La resistencia a la temperatura del tejido es de hasta 540°C. 100% poliéster (urdimbre/trama)

Tela exterior Safetex A2 600

- · Resistencia tipo A-II: hasta 1000°C (no inflamable)
- · Tela de fibra de vidrio, libre de asbesto
- · Recubrimiento asimétrico resistente a rasgaduras
- · Hilos de 5 µm: no cancerígeno

Reatas

La carga de peso está soportada por 5 cinturones de soporte (Reatas) independientes. Cada correa individual tiene una capacidad de carga de 2.900 Kg, es decir, que el tobogán soporta 14.500kg.



La cubierta externa es resistente al fuego, material estándar hasta 540°C. Para uso industrial hay una tela resistente al fuego hasta 1000°C. Para zonas en donde hay riesgos de explosiones, existe una cubierta adicional resistente a estas.

DESLIZAMIENTO Y VENTAJAS OPERATIVAS

Largo mínimo: 1,85 m Largo máximo: 100 m

Despliegue rápido

< 1 Minuto

Intuitivo, sin necesidad de entrenamiento específico

Velocidad de evacuación

- Hasta 2,10 m/s vertical (7,56 km/h)
- Evacuación de 8-12 personas/minuto
- Una persona cada 2 metros o
- Una persona cada 3 segundos
- Hasta 27 adultos simultáneamente en un tubo de 100 metros









LAS VENTAJAS DE DISEÑO

Ideal para edificios históricos

- Preserva las fachadas

Ideal para edificios existentes

- Fácil instalación
- Diseño a la medida
- Bajos costos de construcción

Ideal para edificios nuevos

- Flexibilidad diseño exterior
- Instalación en terraza, balcones o plataformas
- Flexibilidad diseño interior
- Instalación en ventanas
- Plegado, solo requiere de 1 m3
- Soluciones fijas o móviles













Práctica en la activación y evacuación

TOBOGÁN MÓVIL PARA EDIFICIOS







REFERENCIA

Edificio Millenium Santiago -Chile

Ubicación: Piso 18 **Altuta**: 52 m

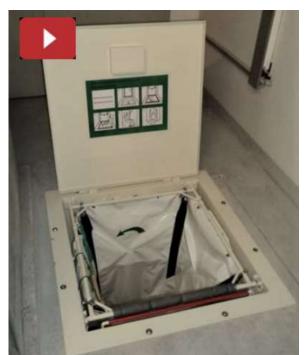




y.menner@mycsa.cl Fono (+56 2) 2899 5757 www.menner.cl Complejo Industrial Los Libertadores #16.500, Jose de San Martin 90 - Colina, 9361295 Santiago - Chile

REFERENCIAS EN INSTALACIONES COMUNES Y TÉCNICAS







Las imágenes presentan videos e información adicional (ctrl + clic en la imagen o destacado)







Más información

TOBOGÁN TRANSPARENTE PARA JUEGO INFANTÍL

Visualización del funcionamiento interno del Tobogán de Salvamento tradicional. No apto para medio de evacuación, sólo entretención.



Video, hacer click

INSTALACIÓN EN PALA MINERA



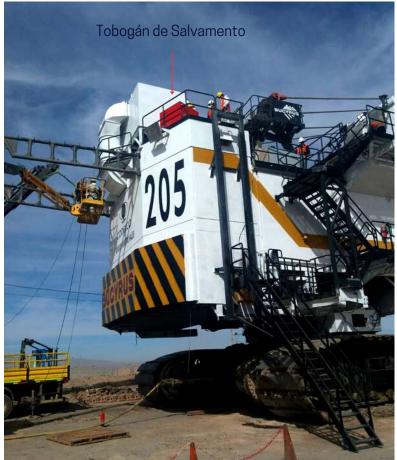










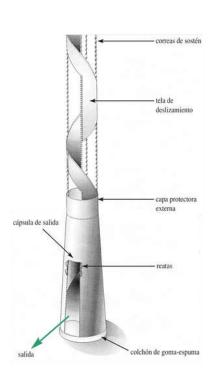


y.menner@mycsa.cl Fono (+56 2) 2899 5757 www.menner.cl Complejo Industrial Los Libertadores #16.500, Jose de San Martin 90 - Colina, 9361295 Santiago - Chile

REFERENCIAS EN INSTALACIONES TÉCNICAS









REFERENCIAS EN DISTINTOS TIPOS DE EDIFICIOS









REFERENCIAS EN DISTINTOS TIPOS DE EDIFICIOS

















INSTALACIÓN EN SUIZA

Nuestro fabricante, realizó la instalación de un "Tobogán de Evacuación" en la sede de la empresa de seguros ECA, en la ciudad de Lucerna, Suiza.

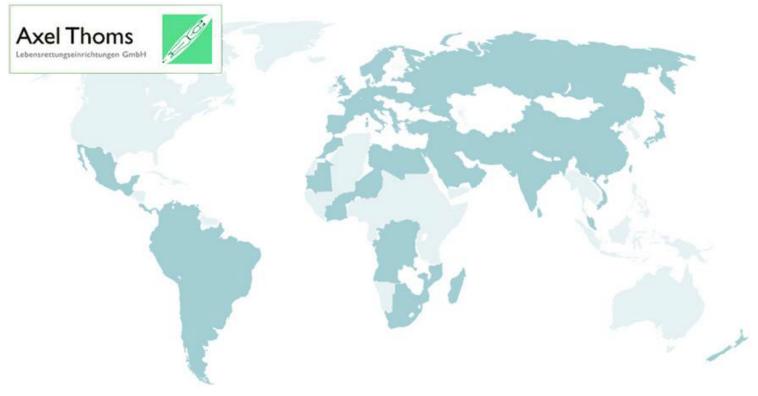
Este equipo, incorpora una novedosa plataforma eléctrica, para su despliegue automático, y mide 15,45 metros, ubicado en el cuarto (4) piso.

En el edificio se encuentran entre 2.000 a 3.000 usuarios diariamente.

y.menner@mycsa.cl Fono (+56 2) 2899 5757 www.menner.cl Complejo Industrial Los Libertadores #16.500, Jose de San Martin 90 - Colina, 9361295 Santiago - Chile

REFERENCIAS DE LOS PAÍSES QUE CUENTAN CON TOBOGANES DE SALVAMENTO

Presencia en 84 países incluído Chile

















FABRICACIÓN Se fabrica desde 3m a 110m



SOBREVIVIENTESAumenta su número en una situación de riesgo

GARANTÍAS Y MARCO NORMATIVO

GARANTÍA

Será de 15 años expedida por la firma Axel Thoms Lebensrettungs-Einrichtungen GmbH.

REVISIÓN Y MANTECIÓN

El Sistema de Salvamento Axel Thoms DEBE SER sometido a una revisión y a un mantenimiento anual. Esta incluye la capacitación y entrenamientos, que deben ser realizados únicamente bajo la supervisión y asistencia del personal de Menner & Cañete SA.

SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Empresa de Seguros Internacional. Cobertura mundial por 15 años.



Oeko-tex: tejido ecológico y no nocivo OMS: Fibras de tejido no inhalable ni cancerígeno



Estándares y Políticas

Directiva de la UE 2014/33/UE - Seguro para uso de hasta 20 personas simultáneo

Protección DIN. reemplazado por EN 13501

Clase B - S 1, d0 Textil B1: DIN 4102 Textil A2: DIN 4102



NCH(Normativa chilena) 2114 of 1999 2111 of 1999 1410/1

NCH 3494: 2020

ISO 3864, 6790



NFPA 101



Certificación TÜV: DIN EN ISO 9001:2018

Certificación Gestion Ambiental: ISO 14001:2004 + Cor 1:2009

Certificación Salud y Seguridad ocupacionall: BS OHSAS 1800 1:2007

Certificate Registration No. 07 100 990750 Audit Report No. 3515 1397



Certification body at TÜV NORD CERT GmbH Valid from 2018-01-25 Valid until 2021-01-24





Essen, 2018-01-23

This certification was conducted in accordance with the TÜV NORD CERT auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de





 $\mathsf{Axel}\,\mathsf{Thoms}$ Lebensrettungseinrichtungen GmbH



Resistencia de la base y la tela, fabricación bajo esta certificación.



NUEVOS CAMINOS EN EL COMBATE DE INCENDIOS

Prevento®, aditivo para agua en el Combate de Incendios para equipos, maquinarias y sistemas de combate de incendios. Protección mediante Impregnación en Base de Gel.

En las siguientes clases de fuegos, PREVENTO® en el agua de combate de incendios y en combinación con otros aditivos, por ejemplo, agente espumante, se extinguen los fuegos:











Desarrollado y producido en Alemania con la exigencia de calidad "Made in Germany"

Directamente del inventor

HECHOS

El objetivo:

Abrir nuevos caminos en el combate contra incendios fue el componente principal de nuestra investigación en el desarrollo de un aditivo de agua de extinción de aspecto novedoso.

El conocimiento de los diferentes procesos en los más diversos incendios sirvió de base para desarrollar un nuevo tipo de aditivo para el agua de combate de incendios y adaptarlo así a las condiciones actuales de protección contra incendios.

Los resultados:

PREVENTO®, un producto para el uso con extintores manuales hasta en sistemas de extinción móviles y fijos (sobre todo en la protección de bienes), que cubre todas las clases de incendio y resalta por su efectividad e impacto medioambiental positivo. El producto es usado con agua en distintas concentraciones. Con espumógenos también puede cubrir la clase de incendios B, vale decir líquidos inflamables.

Las siguientes clases de incendios pueden ser cubiertas con PREVENTO, en combinación, p. e., con espumas:











Hasta ahora, las diferentes clases de incendios sólo podían extinguirse utilizando aditivos distintos, y en extintores diferentes.

PREVENTO®, el novedoso producto en combinación con otros agregados es utilizable universalmente y cubre por lo tanto todas las clases de incendios. (En el caso de combate de incendios forestales, PREVENTO® es además un aditivo para el agua de combate de incendio con efecto retardante.)

Agente extintor usado hasta el momento:

Incendios Clase A, sustancias inflamables sólidas



Agente extintor: Agua, Agua con espuma, Agua con gel, Polvo Químico Seco

Nota: Combate de incendios de termo plaste, p.e. PP y PE con cualquier otro de los emulsiones en base de agua tienen la tendencia causar ebulliciones de termo plaste, con fogosidad y ampliación de incendios.

Incendios Clase B, líquidos inflamables



Agente extintor: Agua con espuma, Polvo Químico Seco, CO2, N2 , Combinaciones de argon y otros gases etc., en el caso de protección de recintos, bienes y en sistemas fijos.

*) Incendios Clase C (según norma europea): gases inflamables



Agente extintor: Agua con espuma, Agua de alta presión, Polvo, CO2, etc...

Nota 1: Una llama de gas se extingue sólo cuando el gas esté cortado, en caso contrario, al salir más gas nuevamente se inflama. Peligro de explosión. Para tomar en consideración: El equipo de extinción debe generar una presión superior a la presión del gas.

Nota 2: En la norma europea se eliminó la clase para ELECTRIZIDAD, porque un fuego con energía eléctrica apagada es un fuego de clase A o B.

Incendios Clase D, Metales inflamables



Nota: Metales que pueden inflamarse: Aleaciones de aluminio y magnesio, titanio, etc.

En el caso de Titanio, a una temperatura inferior a 1000 °C se puede extinguir también con gel, arena seca, cemento o parecidos.

Aleaciones de aluminio y magnesio no pueden ser extintas. Ideal es cubrirlas con cemento, así se protegen las cercanías y se espera hasta que terminen de quemarse.

Incendios Clase K (F, según norma europea), Aceites y grasas inflamables



Agente extintor: Agua con aditivos, y espuma, Bolas de SafeBall, etc.

Nota: La mayoría de las sustancias extintoras acuosas incluso las probadas, pueden causar ebulliciones de aceite (explosión de aceite).

Todas estas clases de incendio son cubiertas por el innovador aditivo PREVENTO®. Adicionalmente posee una calidad impregnadora y convierte sustancias inflamables según norma DIN 4102 en no inflamables o inflamables con dificultades.

Mercados para el nuevo aditivo para el agua de combate de incendios:

- Extintores manuales para uso personal, en negocios e industrias
- Extintores móviles
- Pequeños sistemas de extinción (definición según DIN 14497) para todas las áreas de industrias
- Bombas manuales, equipos de bombeo manuales
- Desde sistemas de incendio fijas comunes hasta equipos de riego por aspersores (sprinklers)
- Barcos, autos y camiones, trenes y aviones
- Mercado de sustancias extintoras corrientes para bomberos (parcial)

Descripción breve

- Presentación en forma de gel que se adhiere muy bien a superficies (de fácil eliminación sin dejar residuos).
- Retardante biodegradable (sustancia impregnante parecida a la sal), que se encuentra en limonadas, jugos y muchas otras bebidas (OECD Test > 96 % de la sustancia es biodegradable).
- Adecuado para clases de incendio tipo A (incluido termo plaste, duro plaste, elastómero, goma, espuma, parafina), B (también aceites térmicos y aceites pesados), C (según norma europea para Gases), D (parcialmente, puede tapar y proteger material), K Incendios de grasas (método nuevo).
- Sustancia extintora con impacto medioambiental positivo (OECD Test > 96 % de la solución es biodegradable).
- Dependiendo de la concentración es resistente a congelarse hasta 20 °C (Presión de ruptura de 60 °C), útil en Camiones, cañerías de agua de combate de incendios, etc. (probado en Escandinavia y Rusia)
- Al ser expuesto al calor disipa CO2 y agua
- Capacidad de almacenaje > 2 años para la solución mezclada
- Capacidad de almacenaje > 6 años al ser almacenado adecuadamente entre -20 °C hasta +60 °C
- Material inflamable, tratado con Prevento, se tranforma en un producto difícilmente inflamable o no inflamable, definido según la norma DIN 4102.
- Mezcla base 10 % (Mezcla especial 50% a 20 °C)
- Puede ser combinado con todos los agentes extintores.

Efectos de extinción:

Efecto enfriante (en estado húmedo), muy buena adherencia comparando con agua, espuma y geles normales.

También posee efecto imprégnate en estado seco. El material tratado corresponde a B1, difícilmente inflamable o no inflamable según DIN 4102. Los ingredientes no son materia peligrosa y tóxica. Degradable según OECD > 96 % de la solución.

Protección anticongelante hasta – 20°C (en mezcla de 50 %)

Diferencias a los geles de uso tradicional:

- Se adhiere mejor, emana rápido
- Impregna y protege también en estado seco DIN 4102
- No produce grumos en la mezcla
- Se puede diluir o espesar cuando se requiera
- Puede hincharse más de 100 X con un chorro de pulverización de agua al secarse (la salinidad del agua es decisiva)
- Daños reducidos por menor cantidad de agua ocupada (sobre todo en bibliotecas, cuadros, museos)
- No retiene agua de extinción al usarse como corresponde
- Mayor protección contra heladas hasta 20 °C (sin anticongelante adicional).
- Sin separación de fases y separaciones
- Extinción de incendios de aceites
- Extinción de incendios de plásticos
- Extinción de incendios de neumáticos; compartimentos de motores, recintos confinados
- · Adecuado para todo tipo de extintores también sin protección interior del envase
- Alcance de un 25 30 % mayor que agua en condiciones iguales
- De 3 hasta > 20 bar, alta presión hasta 200 bar
- Adecuado para todas las clases de incendios (se requieren aditivos adicionales, como agentes espumas)

Gel Supresor Prevento Y FireEx600 - PARA EL COMBATE DE INCENDIOS

Aditivos para el agua de combate de incendios, biodegradable y no tóxicos marca Prevento®

Gel-espuma extinguidor con impregnación incorporada.

El objeto extinguido no se pueden reencender, - e/o impregnado no pueden encenderse.

También contamos con Extintores con el aditivo Prevento® certificados en Chile clase A y K, y sistemas automatizados de detección y extinción de mayor tamaño.

El FireEx600 es un supresor de fuego basado en el exclusivo gel – espuma extintora Prevento®, que extingue las llamas e impregna las superficies para evitar su re-ignición. Prevento® fue diseñado para suprimir fuegos de materiales modernos y complicados de apagar como gomas, plásticos, sintéticos, algunos metales, entre otros. Además por su efecto de impregnación transforma los elementos combustibles sólidos en un producto no-combustible según la norma DIN 4102.



Más información



y.menner@mycsa.cl Fono (+56 2) 2899 5757 www.menner.cl Complejo Industrial Los Libertadores #16.500, Jose de San Martin 90 - Colina, 9361295 Santiago - Chile

Prueba realizada con el Gel Supresor Prevento

Agente extintor Prevento, biodegradable y no tóxico.

expande.

1. Se procedió a quemar el neumático, hasta alcanzar una alta temperatura. Luego, con el agente extintor Prevento®, se extinguió el fuego con disparos cortos. El producto tiene la capacidad de impregnación, que también, si no se apaga el fuego en primer instante, este se adhiere a la superficie generando una barrera, por ende, el fuego se aísla y no se

En comparación con el uso de agua garantizamos un factor de eficacia 20 veces mayor que con agua, se puede llegar a factores de 50 o más.







Demostración en vivo, canal Mega



Prueba con cinta transportadora gruesa Prueba realizada para Codelco, quienes pusieron a disposición el retazo de cinta transportadora.

Gel Supresor PARA INCENDIOS Prevento - FireEx600





Maniquí en llamas



Cinta Transportadora



Neumático en llamas 1



Neumático en llamas 2



Auto en llamas



TRANSFORMACIÓN DE ESCALERAS VERTICALES EN ESCALERAS DE SEGURIDAD MARCA SÖLL/MILLER

PRODUCTO DE SEGURIDAD EN ALTURA



Marca SÖLL/Miller

La escaleras de protección contra caídas con rieles de guía y dispositivo de detención de caídas en movimiento, proporcionan seguridad con los estándares de seguridad más estrictos.

En el ambito de telecomunicación conocido también como Riel Menner.

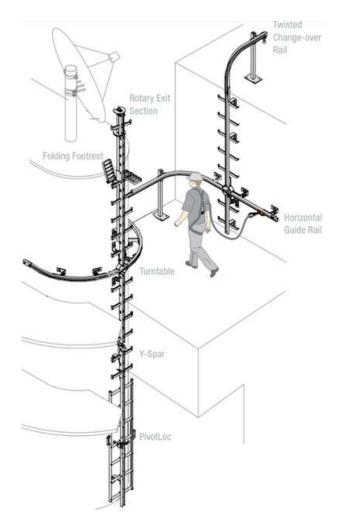
Las escaleras de protección contra caídas Miller GlideLoc® tienen integrados rieles de guía para el dispositivo anticaídas fijado en la viga central. Están disponibles en aluminio, acero galvanizado en caliente y acero inoxidable, tanto en escaleras de riel simple (pluma Y) como rieles laterales (escalera doble).

Los cómodos anticaídas móviles Miller GlideLoc® ofrecen seguridad en altura haciendo que aumente significativamente la movilidad, la seguridad y la productividad de los trabajadores.

Los accesorios del sistema, como los dispositivos de entrada y salida, el acceso al techo y los sistemas de entrada de registro permiten diseñar un sistema que no solo se adapta a la estructura del edificio o sistema, sino que también cumple con las más altas exigencias.

















CONTACTO

CHRISTIAN MENNER

DIRECTOR EJECUTIVO

Móvil: (56 9) 9218 8441 Whtsp: (56 9) 3174 7278

E-mail: c.menner@mycsa.cl

www.menner.cl

YULIA MENNER

PRODUCT MANAGER

Móvil: (56 9) 9 7608 2072

E-mail: y.menner@mycsa.cl

www.menner.cl

CONTACTO OFICINA

Fono Central: 56 2 2899 5757

E-mail: ventas@mycsa.cl

Web: www.menner.cl

General San Martín N°16.500 Complejo Industrial Los Libertadores José De San Martín

N° 90 Colina, Santiago de Chile