

Hoja de Seguridad

según Directiva EC n° 1907/2006
(ver instrucciones en Anexo II)

Construcción

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto

Nombre comercial:

Sikafloor® 21N PurCem – Comp. A

Información del Fabricante / Distribuidor

Fabricante / Distribuidor	Sika Perú S.A.
Dirección	Centro Industrial "Las Praderas de Lurín" S/N Mz. "B" Lote 5 y 6
Código postal y ciudad	Lima 16 – Lurín
País	Perú
Número de teléfono	618 6060
Telefax	618 6070

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Descripción Química

Poliol modificado

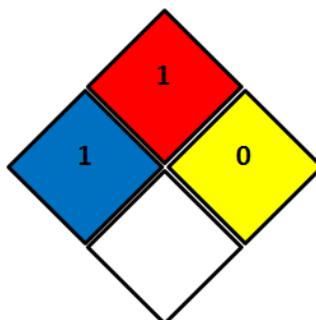
Componentes Peligrosos

Designación según Directiva 1999/45/CE y sus enmiendas

Número CAS	Concentración	Numero CE	Símbolo de Peligro	Frases R
Dibenzoato-de-oxidipropilo 27138-31-4	2.5 - 25%	248-258-5	N	R51/53

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Identificación de Riesgo de materiales



Salud: 1

Inflamabilidad: 1

Reactividad: 0

4. PRIMEROS AUXILIOS

Instrucciones Generales

Facilitar siempre al médico la hoja de seguridad.

En caso de Inhalación

- Si se sienten molestias, acudir al médico

En caso de contacto con la Piel

- Lavar la zona afectada inmediatamente con abundante agua.

- Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los Ojos

- Lavar los ojos afectados inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior.
- Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y este caso retirárselas.
- Acudir inmediatamente al médico.

En caso de Ingestión

- No provocar el vómito, asegúrese de una buena circulación de aire.
- Requerir inmediatamente ayuda médica.

Notas para el Medico

- No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Acudir a un especialista en tratamientos de envenenamiento.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados

Compatible con todos los agentes extintores habituales.

Riesgos específicos que resultan de la exposición a la sustancia, sus productos de combustión y gases producidos

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de carbono (CO₂)
- Óxidos de nitrógeno (NOx)

Indicaciones adicionales

- Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales

- Procurar ventilación suficiente
- En caso de exposición a vapores / polvo / aerosol, usar protección respiratoria.
- Llevar ropa de protección personal.

Medidas de protección del medio ambiente

- Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales.
- En caso de penetración en cursos de agua, el suelo o los desagües, avisar a las autoridades competentes.

En Caso de Derrame

- Detener la fuga si no representa ningún riesgo.
- Retire los envases de la zona de derrame.

Métodos de limpieza

- Recoger con materiales absorbentes adecuados (por ejem. Arena, aserrín, absorbente universal).
- Tratar el material recogido según se indica en el apartado “eliminación de residuos”.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Indicaciones para manipulación sin peligro

- Ver capítulo 8 / Equipo de protección personal

Almacenamiento

- Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenido bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo.

8. LÍMITES DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección personal

Medidas generales de protección e higiene

- Prever una ventilación suficiente o escape de gases en el área de trabajo.
- No fumar, ni comer o beber durante el trabajo.
- Lavarse las manos antes de los descansos y después del trabajo.
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Protección preventiva de la piel con pomada protectora.
- Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada.

Protección respiratoria

- No aplicable.

Protección de las manos

- Guantes de goma de butilo / nitrilo

Protección de los ojos

- Gafas protectoras

Protección corporal

- Ropa de trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Estado Físico	Líquido
Color	Varía según cartilla RAL
Olor	Leve

Datos significativos para la seguridad

Densidad a 20°C	Aprox. 1.07 g/cm ³
Viscosidad a 20°C	2000 cP
Solubilidad a 20°C	miscible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Materias que deben evitarse / reacciones peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

Descomposición térmica y productos de descomposición peligrosos

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

Experiencia sobre personas

Contacto con la piel

- Puede causar irritación en la piel

Contacto con los ojos

- Puede causar irritación ocular

Inhalación

- Puede causar irritación.

Ingestión

- Puede causar daños gastrointestinales.

Efectos Crónicos

- No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Indicaciones adicionales

No permitir el paso al alcantarillado, cursos de agua o terrenos.

13. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

No desperdicie el Producto. Si ha de eliminar el producto, mezclar sus componentes para que reaccionen y dejar endurecer (el residuo endurecido es inerte), o bien identifique como residuo especial. Para la disposición final, tomar contacto con la autoridad competente y/o empresa autorizada de eliminación de residuos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR / RID

Información Complementaria

Mercancía no regulada

IMO / IMDG

Información Complementaria

Mercancía no regulada

IATA / ICAO

Información Complementaria

Mercancía no regulada

15. DISPOSICIONES DE CARÁCTER LEGAL

Disposiciones de carácter legal

Etiquetado de acuerdo con la Directiva CEE Según Directivas CE y la legislación nacional correspondiente, el producto no requiere etiqueta.

16. OTRAS INFORMACIONES

En caso de emergencia recomendamos llamar a:

Alo EsSalud :

472 2300 y/o 0801-10200

Central de Emergencias de los Bomberos:

116 y/o 222 0 222

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición N°0
la misma que deberá ser destruida”**

Advertencia:

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Por favor, consulte la Hoja Técnica del producto antes de su utilización. Los usuarios deben remitirse a la última edición de las Hojas de Seguridad de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web www.sika.com.pe

Aprobado por: GMS

Construcción

Hoja de Seguridad

según Directiva EC n° 1907/2006
(ver instrucciones en Anexo II)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto

Nombre comercial:

Sikafloor® 21N PurCem – Comp. B

Información del Fabricante / Distribuidor

Fabricante / Distribuidor	Sika Perú S.A.
Dirección	Centro Industrial "Las Praderas de Lurín" S/N Mz. "B" Lote 5 y 6
Código postal y ciudad	Lima 16 – Lurín
País	Perú
Número de teléfono	618 6060
Telefax	618 6070

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Descripción Química

Isocianato aromático modificado

Componentes Peligrosos

Designación según Directiva 67/548/EEC y sus enmiendas

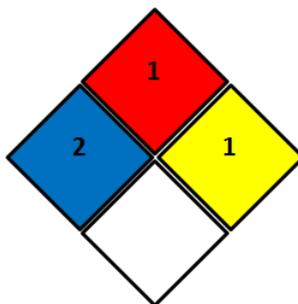
Número CAS	Concentración	Símbolo de Peligro	Frases R
Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos 9016-87-9	50 - 100%	Xn	20,36/37/38,42/43

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Identificación de peligros

Xn	Nocivo, irritante
R20	Nocivo por inhalación
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
R42/43	Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel

Construcción



Salud: 2

Inflamabilidad: 1

Reactividad: 1

4. PRIMEROS AUXILIOS

Instrucciones Generales

Facilitar siempre al médico la hoja de seguridad.

En caso de Inhalación

Si se sienten molestias, acudir al médico

En caso de contacto con la Piel

- Lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón.
- Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los Ojos

- Lavar los ojos afectados inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos. Acudir inmediatamente al médico.

En caso de Ingestión

- No provocar el vómito, procurar una buena circulación de aire
- Requerir inmediatamente ayuda médica.

Notas para el Medico

- No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Acudir a un especialista en tratamientos de envenenamiento.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados

Compatible con todos los agentes extintores habituales.

Riesgos específicos que resultan de la exposición a la sustancia, sus productos de combustión y gases producidos

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de carbono (CO₂)
- Óxidos de nitrógeno (NO_x)

Indicaciones adicionales

- Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

Construcción

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales

- Procurar ventilación suficiente
- Llevar ropa de protección personal.
- En caso de exposición a vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.

Medidas de protección del medio ambiente

- Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales.
- En caso de penetración en cursos de agua, el suelo o los desagües, avisar a las autoridades competentes.

En Caso de Derrame

- Detener la fuga si no representa ningún riesgo.
- Retire los envases de la zona de derrame.

Métodos de limpieza

- Recoger con materiales absorbentes adecuados (por. Ej. Arena, aserrín, absorbente universal)
- Tratar el material recogido según se indica en el apartado "eliminación de residuos".

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Indicaciones para manipulación sin peligro

Ver capítulo 8 / Equipo de protección personal

Almacenamiento

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Mantener secos y herméticamente cerrados los recipientes y guardarlos en un sitio fresco y bien ventilado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Mantener alejado de alimentos, bebidas y comida para animales.

Información adicional relativa al almacenamiento

Proteger de las heladas. Proteger de temperaturas elevadas y de los rayos solares directos. Proteger del agua y de la humedad del aire.

8. LÍMITES DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección personal

Medidas generales de protección e higiene

- No respirar los vapores.
- Preveer una ventilación suficiente o escape de gases en el área de trabajo.
- No fumar, ni comer o beber durante el trabajo.
- Lavarse las manos antes de los descansos y después del trabajo.
- Protección preventiva de la piel con pomada protectora.
- Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada.
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Protección respiratoria

- En caso de ventilación insuficiente utilizar mascarilla con filtro de vapor.
El tipo de filtro de vapor depende de la concentración ambiental de contaminante en el lugar.

Protección de las manos

- Guantes de goma butilo / nitrilo

Protección de los ojos

- Gafas protectoras

Protección corporal

- Ropa de trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Estado Físico	Líquido
Color	Pardo
Olor	Característico

Datos significativos para la seguridad

Punto de inflamación	> 101°C
Densidad a 20°C	Aprox. 1.2 g/cm ³
Solubilidad en agua	El producto reacciona con agua
Viscosidad a 20°C	Aprox. 200 cp

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Materias que deben evitarse / reacciones peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

Descomposición térmica y productos de descomposición peligrosos

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

Sensibilización

Es posible la sensibilización / reacción alérgica

Pueden observarse reacciones alérgicas en personas sensibles, incluso con concentraciones muy bajas de producto.

Experiencia sobre personas

Contacto con la piel

- Efectos nocivos

Contacto con los ojos

- Efectos nocivos

Inhalación

- Nocivo por inhalación, irrita las vías respiratorias

Ingestión

- Una pequeña cantidad puede causar perturbaciones considerables en la salud.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Indicaciones adicionales

- No permitir el paso al alcantarillado, cursos de agua o terrenos.
- No tirar los residuos por el desagüe.
- Eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles

13. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

No desperdicie el Producto. Si ha de eliminar el producto, mezclar sus componentes para que reaccionen y dejar endurecer (el residuo endurecido es inerte), o bien identifique como residuo especial. Para la disposición final, tomar contacto con la autoridad competente y/o empresa autorizada de eliminación de residuos. La eliminación está regulada por la legislación vigente.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR / RID

Información Complementaria

Mercancía no regulada

IMO / IMDG

Información Complementaria

Mercancía no regulada

IATA / ICAO

Información Complementaria

Mercancía no regulada

15. DISPOSICIONES DE CARÁCTER LEGAL

Etiquetado de acuerdo con la Directiva CEE

El producto está clasificado y etiquetado según Directivas CE y la legislación nacional correspondiente.

Frases S 23 No respirar los gases / humos / vapor / spray 36/37 Usense indumentaria y guantes de protección adecuados. 45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). Etiquetado especial para ciertos preparados Contiene isocianatos. Tener en cuenta las indicaciones del fabricante.

Contiene	Diisocianato de difenilmetano, isómeros y homólogos
----------	---

Símbolo Peligro

Xn	Nocivo
----	--------

Frases R

36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
20	Nocivo por inhalación
42/43	Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel

Frases S

23	No respirar los gases/humos/vapor/spray
36/37	Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.
45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

Construcción

16. OTRAS INFORMACIONES

En caso de emergencia recomendamos llamar a:

Alo EsSalud :

472 2300 y/o 0801-10200

Central de Emergencias de los Bomberos:

116 y/o 222 0 222

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición N°0
la misma que deberá ser destruida”**

Advertencia:

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Por favor, consulte la Hoja Técnica del producto antes de su utilización. Los usuarios deben remitirse a la última edición de las Hojas de Seguridad de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web www.sika.com.pe

Aprobado por: GMS

Construcción

Hoja de Seguridad

según Directiva EC n° 1907/2006
(ver instrucciones en Anexo II)

Construcción

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto

Nombre comercial:

Sikafloor® 21N PurCem – Comp. C

Información del Fabricante / Distribuidor

Fabricante / Distribuidor	Sika Perú S.A.
Dirección	Av. Los Frutales 253
Código postal y ciudad	Centro Industrial "Las Praderas de Lurín" S/N Mz. "B" Lote 5 y 6
País	Lima 16 – Turín
Número de teléfono	618 6060
Telefax	618 6070

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Descripción Química

Mezcla de cementos, áridos y aditivos

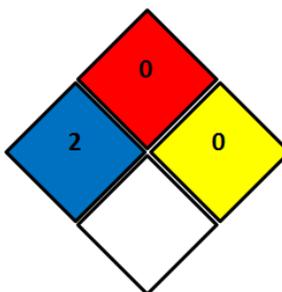
Componentes Peligrosos

Designación según Directiva 1999/45/CE

Número CAS	Concentración	Símbolo de Peligro	Frases R
Cemento Portland 65997-15-1	25 - 50%	Xi	36/38, 43

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Identificación de riesgo de materiales



Salud: 2

Inflamabilidad: 0

Reactividad: 0

4. PRIMEROS AUXILIOS

Instrucciones Generales

- Facilitar siempre al médico la hoja de seguridad.

En caso de Inhalación

- Si, al respirar el polvo, se presentan irritaciones, exponer al afectado al aire fresco.
- Si se sienten molestias, acudir al médico.

En caso de contacto con la Piel

- Lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón.
- Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los Ojos

- Lavar los ojos afectados inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos. Acudir inmediatamente al médico.

En caso de Ingestión

- No provocar el vómito. Requerir inmediatamente ayuda médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados

- Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No aplicable

Riesgos específicos que resultan de la exposición a la sustancia, sus productos de combustión y gases producidos

- No aplicable.

Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios

- Usar equipo respiratorio autónomo.

Indicaciones adicionales

- El producto no arde por sí mismo.
- Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales

- Evitar la formación de polvo
- En caso de exposición a vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.
- Llevar ropa de protección personal.

Medidas de protección del medio ambiente

- En caso de penetración en cursos de agua, el suelo o los desagües, avisar a las autoridades competentes.

Métodos de limpieza

- Recoger con medios mecánicos.
- Tratar el material recogido según se indica en el apartado “eliminación de residuos”.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Indicaciones para manipulación sin peligro

- Ver capítulo 8 / Equipo de protección personal
- Evitar la formación de polvo.
- Usar solamente en áreas bien ventiladas.

Almacenamiento

Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenido bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

- Mantener secos y herméticamente cerrados los sacos y guardarlos en un sitio protegido de las inclemencias atmosféricas.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

- Mantener alejado de alimentos, bebidas y comida para animales.

Información adicional relativa al almacenamiento

- Proteger del agua y de la humedad del aire.

8. LÍMITES DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección personal

Medidas generales de protección e higiene

- Prever una ventilación suficiente.
- No fumar, ni comer o beber durante el trabajo.
- Lavarse las manos antes de los descansos y después del trabajo.
- Protección preventiva de la piel con pomada protectora.
- No respirar el polvo.

Protección respiratoria

- Máscara de protección para polvos.

Protección de las manos

- Guantes de goma de nitrilo.

Protección de los ojos

- Gafas protectoras / careta protectora.

Protección corporal

- Ropa de trabajo

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

Estado Físico	Polvo
Color	Blanco
Olor	Inodoro

Datos significativos para la seguridad

Punto de inflamación	No aplicable
Solubilidad en agua a 20°C	1%
pH a 20°C	> 12
Densidad Aparente sin compactar	~1480 Kg/m ³

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Materias que deben evitarse / reacciones peligrosas

Posibles reacciones peligrosas con ácidos.

Descomposición térmica y productos de descomposición peligrosos

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

Sensibilización

Por contacto con la piel:

- Es posible la sensibilización / reacción alérgica

Experiencia sobre personas

Contacto con la piel

- Puede causar irritación

Contacto con los ojos

- Irritación
- Puede causar lesiones oculares irreversibles.

Inhalación

- Irritación de las vías respiratorias.

Ingestión

- Irritante para la boca, la garganta y el estómago, puede causar daños severos.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Indicaciones adicionales

- El producto es un débil contaminante del agua.
- Debido al alto pH puede poner en peligro los organismos acuáticos.
- No permitir el paso al alcantarillado, cursos de agua o terrenos.
- No se conocen efectos negativos sobre el medio ambiente una vez curado el producto

13. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

No desperdicie el producto. Si ha de eliminar el producto, mezclar sus componentes para que reaccionen y dejar endurecer (el residuo endurecido es inerte), o bien identifique como residuo especial. Para la disposición final, tomar contacto con la autoridad competente y/o empresa autorizada de eliminación de residuos. La eliminación está regulada por la legislación vigente.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR / RID

Información Complementaria

Mercancía no regulada

IMO / IMDG

Información Complementaria

Mercancía no regulada

IATA / ICAO

Información Complementaria

Mercancía no regulada

15. DISPOSICIONES DE CARÁCTER LEGAL

Etiquetado de acuerdo con la Directiva CEE

La clasificación y el etiquetado se han determinado según las directivas de la UE 67/548/CEE y 1999/45/CE y tienen en cuenta el uso previsto del producto.

Símbolo Peligro

Xi	Irritante
----	-----------

Frases R

43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
36/38	Irrita los ojos y la piel

Frases S

26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediatamente y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
51	Úsese únicamente en lugares bien ventilados

16. OTRAS INFORMACIONES

En caso de emergencia recomendamos llamar a:

Alo EsSalud :

472 2300 y/o 0801-10200

Central de Emergencias de los Bomberos:

116 y/o 222 0 222

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición N°0
la misma que deberá ser destruida”**

Advertencia:

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Por favor, consulte la Hoja Técnica del producto antes de su utilización. Los usuarios deben remitirse a la última edición de las Hojas de Seguridad de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web www.sika.com.pe

Aprobado por: GMS