

# WEICON Cerámica BL



## Protección contra el desgaste | resistencia a altas temperaturas | homologación para agua potable según BS 6920 | aumento de la eficiencia

WEICON Cerámica BL está lleno de carburo de silicio y silicato de circonio, ofrece una alta resistencia química y así como una protección extrema contra el desgaste y una resistencia a la abrasión. El sistema de resina epoxi es especialmente para el revestimiento de carcasa de bombas sometidas a grandes esfuerzos, como protección contra el desgaste de cojinetes de fricción, correderas, embudos y tuberías y para la reparación de piezas fundidas, válvulas y ventiladores.

Un revestimiento con WEICON Cerámica BL, que proporciona a las superficies un acabado muy liso, aumenta la velocidad de flujo de los líquidos y aumenta la eficiencia de bombas, tuberías, válvulas, etc. entre un 5 % y un 20 %.

El producto puede utilizarse en ingeniería mecánica y de instalaciones, en ingeniería de aparatos y en muchas otras áreas de la industria. Ideal como capa superior resistente al desgaste para todo tipo de Plásticos Metálicos. El WEICON Cerámica BL también es adecuado para un sistema de reconstrucción en combinación con WEICON GLs. Debido a los diferentes colores de los dos sistemas de protección contra el desgaste, el grado de desgaste puede determinarse fácil y rápidamente mediante inspecciones visuales.

### Características

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Base                           | Epoxi                                    |
| Carga                          | Carburo de silicio, Silicato de circonio |
| Consistencia                   | fluído                                   |
| Color                          | azul                                     |
| Caducidad mínima               | a temperatura ambiente                   |
|                                | 36 meses                                 |
| <b>Procesamiento</b>           |  |
| Temperatura de procesamiento   | +15°C hasta +40°C                        |
| Temperatura de los componentes | >3 °C above dew point                    |
| Humedad relativa               | < 85 %                                   |
| Relación de mezcla por peso    | 100:8                                    |
| Relación de mezcla por volumen | 100:15                                   |
| Viscosidad de la mezcla        | a +25 °C                                 |
| Densidad de la mezcla          | 23.000 mPa·s                             |
| Consumo                        | espesor de la capa 1,0 mm                |
| Espesor máx. de la capa        | 1.9 kg/m <sup>2</sup>                    |
|                                | 10 mm                                    |

### Tiempo de curado

|                           |                           |          |
|---------------------------|---------------------------|----------|
| Tiempo de manipulación    | a 20°C, mezcla de 500 g   | 55 min.  |
| Capa adicional después de | (35 % de la resistencia)  | 5 horas  |
| Mecánicamente resistente  | (80 % de la resistencia)  | 8 horas  |
| Fuerza final              | (100 % de la resistencia) | 12 horas |
| Encogimiento              |                           | 0,13 %   |

### Propiedades mecánicas después del curado

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| - determinado tras el curado a   | 24 h RT + 4 h 60 °C                  |
| Resistencia a la tracción  | DIN EN ISO 527-2                     |
| Alargamiento a la rotura (tracción)                                    | DIN EN ISO 527-2                     |
| Módulo E (Tracción)  | DIN EN ISO 527-2                     |
| Resistencia a la compresión:   | DIN EN ISO 604                       |
| Resistencia a la flexión   | DIN EN ISO 178                       |
| Dureza (Shore D)   | DIN ISO 7619                         |
| Resistencia adhesiva   | DIN EN ISO 4624                      |
| Test de Abrasión Taber   | DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.) |
| Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465 |                                      |
| Acero 1.0338 tratado con chorro de arena                               | 12 MPa                               |
| Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena                       | 11 MPa                               |
| Aluminio tratado con chorro de arena                                   | 7 MPa                                |
| Acero galvanizado en caliente  | 4 MPa                                |

### Características térmicas

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Resistencia a la temperatura        | -35°C hasta +180°C |
| T <sup>°</sup> después del secado a | (DSC)              |
| temperatura ambiental               | ~ +58 °C           |
| Tg a temperatura (110 °C)           | 108                |
| Resistencia al moldeado térmico     | DIN EN ISO 75-2    |
| Conductividad térmica               | DIN EN ISO 22007-4 |
| Capacidad térmica                   | DIN EN ISO 22007-4 |

### Características eléctricas

|                         |                |                           |
|-------------------------|----------------|---------------------------|
| Resistencia de contacto | DIN EN 62631-3 | 1,95·10 <sup>14</sup> Ω·m |
| Magnético               |                | no                        |

### Autorizaciones / Directrices

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| ISEGA                                | LFGB §§ 30&31EG<br>1935/2004                |
| DNV                                  | DNV rules for<br>classification             |
| Código ISSA                          | 75.509.19/20                                |
| Código IMPA                          | 812937/38                                   |
| Certificado de seguridad alimentaria | ISEGA   LFGB   EG<br>1935/2004   BS<br>6920 |

### Nota

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

# WEICON Cerámica BL

## Instrucciones de uso

Al procesar los productos de WEICON, es necesario observar las especificaciones y prescripciones físicas, toxicológicas, ecológicas y relativas a la seguridad técnica indicadas en nuestras fichas de seguridad CE ([www.weicon.com](http://www.weicon.com)).

## Pretratamiento de superficies

El éxito del proceso del WEICON Cerámica BL depende de la cuidadosa preparación de las superficies. Porque este es el factor más importante para el resultado final. El polvo, la suciedad, el aceite, la grasa, las adherencias, el óxido o la humedad influyen negativamente en la adhesión. Antes de procesar el WEICON Cerámica BL se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones: Las superficies deben estar libres de cualquier aceite, grasa, suciedad, óxido, pintura u otros residuos. Para la limpieza y el desengrasar, recomendamos WEICON Spray Cleaner S. Las superficies lisas, así como las especialmente sucias, deben ser tratadas adicionalmente mediante un pretratamiento mecánico, por ejemplo, mediante el lijado o, preferiblemente, el chorreado. Cuando se procesa mediante chorreado, la superficie debe ser llevada a un nivel de limpieza de SA 2 1/2 - "Near White Blast Cleaning" (según ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Para conseguir una rugosidad superficial óptima de 75 - 100 µm, deben utilizarse medios de chorreado desechables con bordes (óxido de aluminio, corindón). La calidad de la superficie se ve afectada negativamente por el uso de medios de chorreado reutilizables (escoria, vidrio, cuarzo), así como por el chorreado con hielo. El aire para el chorreado debe estar seco y exento de aceite. Las piezas metálicas que hayan estado en contacto con agua de mar u otras soluciones salinas deben enjuagarse primero intensamente con agua desionizada y, si es posible, dejarlas reposar durante la noche para que todas las sales puedan disolverse. Antes de cada aplicación de WEICON Cerámica BL, se debería realizar una prueba de sales solubles según el método Bresle (DIN EN ISO 8502-6). La cantidad máxima de sales solubles que queda en el sustrato no debe superar los 40 mg/m<sup>2</sup>. Puede ser necesario calentar y chorrear repetidamente la superficie para eliminar todas las sales solubles y la humedad. Despues de cada pretratamiento mecánico, la superficie debe ser tratada de nuevo con WEICON Desengrasante S y protegida de nuevas contaminaciones hasta que se aplique el producto. Las zonas en las que no se desea la adhesión al sustrato deben tratarse con un desmoldeante sin silicona. Para superficies lisas, recomendamos WEICON Desmoldeante Líquido F 1000, y para superficies porosas WEICON Desmoldeante Cera P 500. Tras el pretratamiento de la superficie, la aplicación de WEICON Cerámica BL debe iniciarse lo antes posible (en el transcurso de una hora) para evitar la oxidación, la corrosión repentina o una nueva contaminación.

## Plástico Metálico

## Mezcla

Remover la resina suavemente. A continuación, mezclar la resina y el endurecedor a 20°C (68°F) durante al menos cuatro minutos hasta que estén bien mezclados y sin burbujas. Para ello, se puede utilizar la espátula de procesamiento adjunta o un mezclador mecánico, como una varilla rotativa de acero inoxidable. En el caso de las mezcladoras mecánicas, hay que tener cuidado de utilizar una velocidad baja, no superior a 500 rpm. Los componentes deben mezclarse hasta conseguir una mezcla homogénea. La proporción de mezcla de los dos componentes debe respetarse estrictamente, de lo contrario se producirán valores físicos muy desviados (desviación máxima +/- 2%). Siempre mezclar solo lo que pueda ser procesado dentro del tiempo de manipulación de 55 minutos. La vida útil indicada se refiere a un lote de material de 500 g y a una temperatura de material de 20°C (68°F). Si se mezclan cantidades mayores o se elevan las temperaturas de procesamiento, se consigue un curado más rápido debido al calor de reacción típico de las resinas epoxi.

## Aplicación

Para el procesamiento recomendamos una temperatura ambiente de 20°C (68°F) a menos del 85% de humedad relativa. La mayor fuerza adhesiva se consigue cuando las piezas a procesar se calientan a >35°C (>95°F) antes de la aplicación. Usando un pincel, trabaje intensamente WEICON Cerámica BL en la superficie en un patrón entrecruzado para una fina capa previa para conseguir la máxima adhesión. Con la ayuda de esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y profundidades de rugosidad. A continuación, se puede seguir aplicando directamente con una brocha o un rodillo de espuma hasta alcanzar el espesor de capa deseado. Se puede conseguir una capa de aproximadamente 0,25 a 0,50 mm por cada fase de trabajo. Garantiza una aplicación uniforme y sin burbujas de aire. Se pueden aplicar más capas en cada caso después de aproximadamente 5 horas (tiempo de secuencia de capas).

## Curado

La dureza final se alcanza a más tardar después de 12 horas a 20°C (68°F). A temperaturas más bajas, el curado puede acelerarse aplicando un calor uniforme hasta un máximo de 40°C (104°F) con, por ejemplo, una bolsa de calor, un radiador o un ventilador caliente. Temperaturas más altas acortan el tiempo de curado. Como regla general, por cada aumento de +10°C (50°F) por encima de la temperatura ambiente (20°C/68°F), el tiempo de curado se reduce por la mitad. A temperaturas inferiores a 16°C (61°F) el tiempo de curado es considerablemente más largo. A temperaturas inferiores a 5°C (41°F) no se produce ninguna reacción.

**Nota**  
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

# WEICON Cerámica BL

## Plástico Metálico

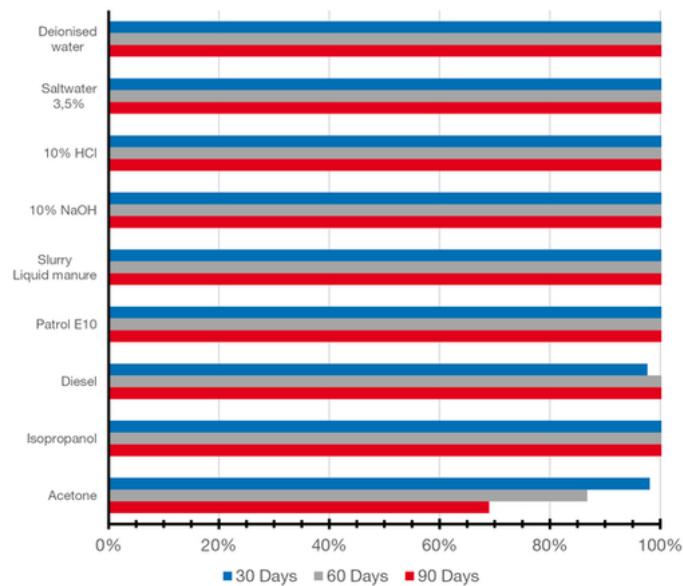


### Almacenamiento

Los Sistemas de Resina Epoxi WEICON deben almacenarse en un lugar seco

a temperatura ambiente. Los envases sin abrir deben almacenarse a temperaturas entre +18 °C y +28 °C. Los envases abiertos deben consumirse antes de 6 meses.

### Resistencia a la tracción tras el almacenamiento



### Volumen del suministro

Espátula de procesamiento | Instrucciones de uso | Guantes | Resina y endurecedor

### Accesorios

- |          |  |
|----------|--|
| 10000147 | Desengrasante S, 500 ml, transparente                      |
| 10000347 | Desengrasante S, 5 L, Incoloro, transparente               |
| 10024313 | Limiador de Superficies, 400 ml, transparente              |
| 10025288 | Limiador de Superficies, 5 L, transparente                 |
| 10026647 | Desmoldeante Líquido F 1000, 250 ml, Blanco, lechoso       |
| 10026712 | Desmoldeante Cera P 500, 150 g                             |
| 10053995 | Masilla Reparadora Multi-Purpose, 115 g, blanco envejecido |
| 10000913 | Cinta de Fibra de Vidrio, 1 Pieza, blanco                  |
| 10010887 | Espátula de Procesamiento cruz, 1 Pieza                    |
| 10022562 | Espátula de Procesamiento larga, 1 Pieza                   |
| 10059417 | Brocha plana corta 35, Plástico Metálico, 1 Pieza          |
| 10001978 | Varilla Rotativa de Acero Inoxidable, 1 Pieza              |
| 10016002 | Pulverizador WPS 1500, 1 Pieza                             |
| 10002034 | Cartucho vacío, 1 Pieza                                    |
| 10039667 | Tijera No. 35, 1 Pieza                                     |
| 10045523 | Processing Kit, 1 Pieza                                    |

### Equipamiento recomendado

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| amoladora angular         | película PE 0,2 mm |
| granalladora              | cinta de tela      |
| bolsa de calor            | cepillo            |
| calentador o ventilador   | rodillo de espuma  |
| llana alisadora, espátula | pañuelo sin pelusa |

### Tabla de conversión

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| (°C x 1,8) + 32 = °F | Nm x 8,851 = lb·in   |
| mm/25,4 = inch       | Nm x 0,738 = lb·ft   |
| µm/25,4 = mil        | Nm x 141,62 = oz·in  |
| N x 0,225 = lb       | mPa·s = cP           |
| N/mm² x 145 = psi    | N/cm x 0,571 = lb/in |
| MPa x 145 = psi      | kV/mm x 25,4 = V/mil |

### Tamaños de envases disponibles

- |          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| 10005233 | WEICON Cerámica BL, 2 kg, azul   |
| 10037330 | WEICON Cerámica BL, 0,5 kg, azul |
| 10054394 | WEICON Cerámica BL, 0,2 kg, azul |

**Nota**  
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

# WEICON Cerámica BL

# Plástico Metálico

|  | WEICON A | WEICON B | WEICON BR | WEICON C | WEICON F | WEICON F2 | WEICON HB 300 | WEICON HT 111 | WEICON SF | WEICON ST | WEICON TI | WEICON UW | WEICON WR2 | WEICON HP | WEICON Fire Safe | WEICON Anti-Static | WEICON Food Grade | WEICON Anti-Stick | WEICON Cerámica BL | WEICON GL | WEICON GL-S | WEICON Cerámica W | WEICON HC 220 | WEICON WP | WEICON WR | WEICON CBC |
|--|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------|-------------|-------------------|---------------|-----------|-----------|------------|
| Reparación y reconstrucción de erosión y corrosión de metales                                  | x        | x        | x         | x        | x        | x         | x             | x             | x         | x         | x         | x         | x          |           |                  |                    |                   |                   |                    |           |             |                   |               |           |           |            |
| Adhesivo   |          |          |           | x        | x        |           | x             | x             |           | x         |           |           |            | x         | x                |                    |                   |                   |                    |           |             |                   |               |           |           |            |
| Protección contra el desgaste, la erosión y corrosión - recubrimiento resistente a la abrasión |          |          |           |          |          |           |               |               |           |           |           |           |            |           | x                | x                  | x                 | x                 | x                  | x         | x           | x                 | x             | x         | x         |            |
| Sellado, revestimiento y relleno de grietas - Compuestos de relleno Fundición e inyección      | x        |          |           |          |          | x         |               |               |           |           |           |           | x          |           |                  |                    |                   |                   |                    |           |             |                   |               | x         | x         |            |

Haga clic aquí para ver la página de detalles del producto:



**Nota**  
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Oriente Medio L.L.C.  
Emiratos Árabes Unidos  
teléfono +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.  
República Checa  
teléfono +42 (0) 417 533 013  
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG  
(Sede principal)  
Teléfono de Alemania +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Rumania SRL  
Teléfono de Rumania +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON Sudeste de Asia Pte Ltd  
Teléfono de Singapur (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.  
Canadá  
teléfono +1 (877) 620 8889 34  
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.  
España  
teléfono +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.  
Teléfono de Italia +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd  
Teléfono de Sudáfrica +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
phone +90 (0) 212 465 33 65  
info@weicon.com.tr

# WEICON Cerámica BL

## Plástico Metálico

### Resistencia química después del curado\* (Extracto)

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Gases de escape                                     | + | Carbonato de potasio (solución de potasa)             | + |
| Acetona   | o | Hidróxido de potasio 0-20 % (potasa cáustica)         | + |
| Éter de etilo                                       | + | Leche de cal  | + |
| Alcohol etílico                                     | o | Ácido carbólico (fenol)                               | - |
| Etilbenceno   | - | Aceite de creosota                                    | - |
| Alcalinos (sustancias básicas)                      | + | Ácido cresílico                                       | - |
| Hidrocarburos, alifáticos (derivados del petróleo)  | + | Hidróxido de magnesio                                 | + |
| Ácido fórmico >10% (ácido metanoico)                | - | Ácido maleico (ácido cis-etilendicarboxílico)         | + |
| Amoníaco anhídrico 25%                              | + | Metanol (alcohol metílico) <85%                       | - |
| Acetato de amilo                                    | + | Aceites minerales                                     | + |
| Alcoholes amilílicos                                | + | Naftalina   | - |
| Hidrocarburos aromáticos (benceno, tolueno, xileno) | + | Nafteno   | - |
| Hidróxido de bario                                  | + | Carbonato de sodio (soda)                             | + |
| Gasolina (92 a 100 octanos)                         | + | Bicarbonato de sodio (carbonato ácido de sodio)       | + |
| Ácido bromhídrico <10%                              | + | Cloruro de sodio (sal comestible)                     | + |
| Acetato butílico                                    | + | Hidróxido de sodio >20 % (soda cáustica)              | o |
| Alcohol butílico                                    | + | Soda cáustica   | + |
| Hidróxido de calcio (cal eliminada)                 | + | Gasóleo de calefacción, diésel                        | + |
| Ácido cloroacético                                  | - | Ácido oxálico <25 % (ácido etanodioico)               | + |
| Cloroformo ((triclorometano)                        | o | Percloroetileno                                       | o |
| Ácido clorosulfúrico (húmedo y seco)                | - | Petróleo  | + |
| Agua clorada (concentración de la piscina)          | + | Aceites vegetales y animales                          | + |
| Ácido clorhídrico 10-20%                            | + | Ácido fosfórico <5%                                   | + |
| Baños de cromo                                      | + | Ácido ftálico, anhídrido de ácido ftálico             | + |
| Ácido crómico                                       | + | Petróleo crudo  | + |
| Combustibles diésel                                 | + | Ácido nítrico <5%                                     | o |
| Petróleo y productos petrolíferos                   | + | Ácido clorhídrico <10%                                | + |
| Ácido acético diluido <5%                           | + | Dióxido de azufre (húmedo y seco)                     | + |
| Etanol <85 % (alcohol etílico)                      | + | Disulfuro de carbono                                  | + |
| Grasas, aceites y ceras                             | + | Ácido sulfúrico <5%                                   | o |
| Ácido fluorhídrico diluido (ácido fluorhídrico)     | o | Prueba de gasolina                                    | + |
| Ácido tánico diluido <7%                            | + | Tetracloruro de carbono (tetraclorometano)            | + |
| Glicerina (trihidroxipropano)                       | + | Tetralina (tetrahidronaftaleno)                       | o |
| Glicol  | o | Tolueno   | - |
| Ácido húmico  | + | Tricloroetileno                                       | o |
| Aceites de impregnación                             | + | Peróxido de hidrógeno <30 % (superóxido de hidrógeno) | + |
| Solución de hidróxido potásico                      | + | Xilol (xileno)  | - |

+ = resistente 0 = limitado en el tiempo - = inestable \*El almacenamiento de todos los WEICON Plástico Metálico se realizó a +20°C de temperatura química.

#### Nota

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.