



## Click on your language

[IT: page 1-5](#)   [ES: page 6-10](#)   [PT: page 11-15](#)   [GR: page 16-20](#)



### *Antiruggine + Primer*

#### **1. Descrizione del prodotto:**

Brevetto esclusivo: convertitore di ruggine e primer in un unico prodotto, l'unico sistema anti-corrosivo e primer che contiene resine epossidiche; l'unico prodotto disponibile in aerosol. sviluppato per l'industria, l'artigianato e il fai-da-te.

#### **BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale**

Applicabile a pennello, rullo o immersione.  
Per applicazioni industriali spruzzare con nebulizzatore o airless

#### **BRUNOX® Epoxy Spray**

Da applicare a spruzzo con BOMBOLETTA AEROSOL

#### **2. Azione:**

BRUNOX® forma un complesso metallo-organico con la ruggine neutralizzandone l'attività corrosiva. Lo strato nero che si ottiene tramite applicazione è molto compatto e resistente e fornisce una protezione di lunga durata contro la corrosione. Grazie all'aggiunta di resina epossidica funge contemporaneamente da primer.

#### **3. Campo di utilizzazione:** Ovunque si forma la ruggine su ferro e acciaio, sia in ambiente interno che esterno. Non adatto per l'applicazione sott'acqua.

#### **4. Temperatura di applicazione:**

Temperatura ideale: temperatura ambiente 20 °C,  
non utilizzare lo spray al di sotto dei 10 °C,  
pennellabile/uso industriale: non utilizzare al di sotto dei 10 °C.

#### **5. Condizioni di applicazione:**

Applicazione all'aperto:  
Attendere condizioni meteo stabili. Durante l'applicazione e la fase di essiccazione assicurarsi che  
- né rugiada  
- né pioggia  
si depositino sullo strato di BRUNOX® Epoxy.

Applicazione in ambiente interno:  
Garantire una buona aerazione!

## 6. Preparazione delle superfici arrugginite:

Rimuovere i resti di ruggine, grasso, sporco e di vernice con sottostante formazione di ruggine (con spazzola metallica, carta vetrata, levigatrice, pulizia con getto di ghiaccio secco, acqua o sabbiatura).

Eliminare la ruggine in base alla norma DIN 55928 parte 4, grado di pulizia ST 2 o se necessario SA 2 1/2. I resti di ruggine o calamina devono rimanere visibili solo come leggere tracce dovute alla colorazione dei pori.

Inoltre l'acciaio pulito deve essere privo di polvere e grasso.

Soffiare via la polvere di ruggine o pulire con un panno imbevuto d'acqua o eventualmente di acetone.

**ATTENZIONE: l'aria compressa può contenere oli, i quali possono causare problemi di adesione!**

**ATTENZIONE: non utilizzare mai solventi, diluenti o prodotti per rimuovere il silicone!**

## 7. Applicazione

### 7.1 Precauzioni personali

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Non inalare gas/vapori/aerosol.

#### Maschera protettiva:

In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature

indossare l'autorespiratore.

Apparecchio di filtraggio temporaneo: Filtro A/P2, Filtro AX

**Guanti protettivi:** Materiale dei guanti: Gomma nitrilica, Gomma butilica

**Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi a tenuta

### 7.2 BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale:

Versare il materiale necessario in una tazza da lavoro. Non travasare nuovamente la quantità in eccesso nel contenitore originale, ma conservarla separatamente in un contenitore ben sigillato per futuri usi.

#### BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale

Appicare uniformemente con pennello o rullo in strati non troppo spessi seguendo sempre la stessa direzione e sovrapponendo le pennellate.

**Applicazione industriale:** è possibile utilizzare nebulizzatore o pistola airless. La lavorazione viene effettuata come con la bomboletta aerosol.

**BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale** può essere diluito con l'8% di acetone.

Dopo circa 2 ore (a temperatura ambiente/20 °C) **BRUNOX® Epoxy** è essiccato fuori polvere.

Sullo strato fuori polvere, ma al massimo dopo 6 ore, viene applicato un secondo strato di **BRUNOX® Epoxy**. Questo secondo strato di **BRUNOX® Epoxy** va lasciato asciugare finché\* risulta resistente alla scalfitura, ovvero alla prova di graffio con l'unghia.



### 7.3 BRUNOX® Epoxy Spray:

**BRUNOX® Epoxy Spray** va spruzzato 3-4 volte da una distanza di circa 25 cm seguendo una modalità di applicazione incrociata. Dopo la prima operazione lasciare asciugare **BRUNOX® Epoxy Spray** per circa 30-40 minuti e dopo la seconda spruzzatura attendere finché i primi 2 strati risultano asciutti fuori polvere. A questo punto applicare gli altri strati a intervalli di circa 30-40 minuti.

L'ultimo strato di **BRUNOX® Epoxy Spray** va lasciato asciugare finché è completamente essiccato e resistente alle scalfitture\*.

### 8. Tempo di essiccazione:

Durante la fase di essiccazione lo strato di BRUNOX® Epoxy è fragile, quindi assicurarsi che non venga danneggiato meccanicamente e che non vi si depositi polvere di silicone o PTFE.

In caso di applicazione esterna, lo strato di BRUNOX® Epoxy deve essere protetto da pioggia e rugiada. Applicare se possibile in condizioni meteo stabili e di temperatura moderata.

In condizioni di temperatura inferiori ai 20 °C e di umidità elevata, la fase di asciugatura durerà più a lungo di 24 ore.

Anche in caso di applicazione **tropo abbondante** di BRUNOX® Epoxy, **la fase di essiccazione durerà più a lungo**.

#### Per accelerare l'essiccazione:

Dopo aver lasciato arieggiare per almeno 2 ore dopo l'applicazione dell'ultimo strato di BRUNOX® Epoxy, si può accelerare l'essiccazione con lampada riscaldante o essiccatore. È possibile inoltre effettuare il termoindurimento a 180 °C per 10 minuti.

### 9. Ulteriore lavorazione:

**Non lavare!**

**Non levigare!**

**Non pulire la superficie con prodotti antisilicone!**

**La mano di fondo andrebbe persa!**

Dopo il completo indurimento dello strato protettivo (resistente alle scalfitture) va applicata una finitura.

Se necessario è possibile applicare anche uno stucco (in poliestere, fibra di vetro o stucco fine).

Verificare la compatibilità con stucchi, riempitivi e smalti di finitura:

#### **Si raccomanda di non applicare sistemi che prevedano l'uso di vernici nitro e all'acqua:**

Si consiglia di non effettuare la finitura con vernici nitro, in quanto possono sciogliere o staccare lo strato di BRUNOX® Epoxy.

Utilizzando smalti all'acqua in ambiente esterno, è necessario applicare ulteriori rivestimenti.

**Si consigliano:** vernici alla resina e ossido di ferro (fortemente pigmentate), adatte all'uso esterno.

#### **Sistemi bicomponente:**

Si consiglia di verificare preventivamente la compatibilità con smalti di finitura e stucchi.



Compatibile con quasi tutti i sistemi di verniciatura che non prescrivono necessariamente l'uso dei prodotti di una particolare linea.

**Le applicazioni che richiedono un'adesione particolarmente forte** (es. incollaggio di lastre ecc.) **o se si desidera rinunciare a un test di compatibilità** (es. in caso di mano di fondo aggiuntiva, sistemi bicomponente ecc.), **levigare finché**, dopo il processo di conversione della ruggine e dopo che lo strato di BRUNOX® Epoxy è completamente essiccato (resistente alle scalfitture), **rimane visibile solo la ruggine presente nei pori e ormai neutralizzata dal processo di conversione.**

#### 10. Pulizia degli utensili:

Il pennello può essere pulito con acqua e sapone subito dopo l'uso, successivamente con detergente per pennelli/diluente universale.

Applicazione industriale: i nebulizzatori e le pistole airless possono essere puliti con acetone, il quale può essere usato ancora per un'ulteriore diluizione.

#### 11. Conservazione:

**Conservabile per un periodo illimitato a temperatura ambiente:**

**BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale**

Conservare in confezione ben chiusa.

**BRUNOX® Epoxy Spray**

Proteggere da irradiazione solare diretta; non conservare oltre i 50 °C.

**ATTENZIONE – pericolo di scoppio!** Applicazione a spruzzo senza imperfezioni garantita per 3 anni.

#### 12. Compatibilità ambientale:

Privo di metalli pesanti (piombo, zinco, cromati)

Privo di acidi minerali aggressivi.

#### 13. Formati:

**BRUNOX® Epoxy pennellabile/uso industriale:**

30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

**BRUNOX® Epoxy Spray:** 150 ml e 400 ml

#### 14. Proprietà fisico-tecniche:

Colore: liquido chiaro e di colore ambrato

Spessore del film asciutto

consigliata: almeno 40 - 50 µm  
(pennello/applicazione industriale = 2 strati;  
bomboletta = 3 - 4 strati a spruzzo)

Resa di copertura: circa 60 g/m<sup>2</sup> per mano

15 m<sup>2</sup>/l per 1 mano

Diluizione: con max. 8 % acetone

Resistenza al calore: 180 °C per 10 minuti, calore costante max. 80 °C

Essiccazione fuori

polvere: dopo circa 1 ora a 20 °C ed aria secca

Indurimento: dopo circa 24 ore a 20 °C ed aria secca

Valore pH a 20 °C: 4 - 4,5

(DIN 53785)



Grado di brillantezza:	circa 60% a seconda del grado di ruggine
Residuo solido:	<b>pennellabile/uso industriale:</b> circa 25 %, <b>spray:</b> circa 16 % (DIN 53216)
Densità a 20 °C:	0,99 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup> , spray = 0,9 g/cm <sup>3</sup> (DIN 53785)
Viscosità a 25 °C:	<b>pennellabile/uso industriale:</b> circa 118 centistokes <b>spray:</b> circa 37 centistokes (DIN EN ISO 3219)

## 15. Proprietà:

- ottima capacità di penetrazione,
- perfetta filmazione,
- non lascia tracce di pennello,
- nessuna tendenza a gocciolare dai bordi,
- non lavare,
- non levigare,
- e' compatibile con tutti i più comuni vernici abitualmente in commercio



## *Antiruggine + Primer*

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,  
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Le informazioni contenute nella presente pubblicazione si basano sulle nostre attuali conoscenze ed esperienze. Esse non sollevano l'utilizzatore, dati i numerosi fattori che possono influenzare l'uso e l'applicazione del nostro prodotto, dall'incombenza di effettuare in proprio test e verifiche prima di utilizzarlo. Non è permesso riprodurre, modificare, distribuire o memorizzare alcuna parte di questa pubblicazione, né tramite uso di sistemi elettronici o meccanici, né tramite fotocopiatura, senza previa approvazione da parte di BRUNOX AG/GmbH. La presente scheda tecnica e il suo contenuto (le "informazioni") sono di proprietà di BRUNOX AG/GmbH. Non è prevista alcuna concessione di licenze, in quanto le informazioni sono destinate esclusivamente a fini informativi in relazione all'acquisto del prodotto. I diritti di proprietà intellettuale appartengono a BRUNOX AG/GmbH. Le informazioni contenute possono essere modificate senza preavviso e sostituire tutte le schede tecniche fornite in precedenza. BRUNOX AG/GmbH non garantisce in alcun modo la correttezza e la completezza delle informazioni e declina qualsiasi responsabilità per danni di natura materiale o immateriale causati dall'uso o mancato uso delle informazioni offerte o dall'utilizzo di informazioni errate e incomplete. L'utilizzatore deve verificare autonomamente l'applicabilità delle informazioni e la compatibilità dei prodotti con il suo scopo d'utilizzo, senza giudicare l'idoneità del prodotto sulla base delle informazioni contenute od omesse. BRUNOX AG/GmbH declina ogni responsabilità per perdite o danni derivanti dall'errata comprensione delle informazioni o dell'uso del prodotto (compresa la responsabilità derivante da negligenza o casi in cui BRUNOX AG/GmbH fosse a conoscenza della possibilità che si verificassero tali danni). Ciò non esclude la responsabilità di BRUNOX AG /GmbH in caso di morte o lesioni personali causate da negligenza.

BRUNOX® è un marchio registrato di BRUNOX AG Schweiz.



## **Protector anticorrosivo + Pintura de fondo**

### **1. Descripción del producto:**

Sistema patentado transformador de herrumbre y pintura de fondo todo en uno.

Primer saneador de óxido y pintura de fondo a nivel mundial con resina epoxi, el ORIGINAL en forma de spray.

Desarrollado para la industria, la artesanía y el bricolaje de alto nivel.

### **BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial**

Para la aplicación con pincel, rodillo o por inmersión, también para la utilización en el entorno industrial mediante pistola pulverizadora o pulverizadores Airless

### **BRUNOX® Epoxy Spray**

Para pulverización con AEROSOL

### **2. Modo de acción:**

El óxido se neutraliza. BRUNOX® forma un complejo de hierro metalorgánico con hierro y óxido. La capa protectora negra que se forma es muy compacta y resistente, y proporciona una protección de larga duración contra la corrosión. Gracias al enriquecimiento con resina epoxi, conforma al mismo tiempo una capa de pintura de fondo.

### **3. Área de aplicación:**

En cualquier parte en la que haya óxido sobre hierro y acero, tanto en exteriores como interiores.

No apto para aplicación bajo el agua.

### **4. Temperatura de aplicación**

Temperatura ideal: temperatura ambiente de 20 °C,

No utilizar el spray a menos de 10 °C,

Calidad de pintura / calidad industrial: no utilizar por debajo de 10 °C.

### **5. Entorno de aplicación:**

Aplicación al aire libre:

Esperar hasta que las condiciones meteorológicas sean estables y favorables. Durante la aplicación y la fase de secado, sobre la capa de BRUNOX® Epoxy no deberá caer

- el rocío
- precipitaciones.

Aplicación en interiores:

¡Asegurar una buena ventilación!



## 6. Preparación de los puntos oxidados:

Retirar el óxido suelto, grasa, suciedad y restos de pintura infiltrados debajo del óxido (cepillo de alambre, papel de lija, lijadora, limpieza con chorro de arena, hielo seco o chorro húmedo).

Se debe desoxidar de acuerdo con la norma DIN 55928 parte 4, grado de limpieza ST 2 o, en caso necesario, SA 2 1/2. Para ello, solo deben quedar visibles escamas de óxido y herrumbre a modo de leve sombra por el tono de los poros.

Además, el **acero desoxidado no debe presentar polvo ni grasa**.

Soplar para eliminar el polvo de óxido o limpiar con un trapo humedecido o, en caso necesario, impregnado de acetona.

**ATENCIÓN: ¡El aire comprimido puede contener aceites que podrían provocar problemas de adherencia!**

**ATENCIÓN: ¡No utilizar bajo ningún concepto disolventes, diluyentes ni disolventes de silicona!**

## 7. Aplicación:

### 7.1 Medidas de precaución personales:

Hay que respetar las medidas de precaución habituales para la manipulación de productos químicos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No inspirar gases/vapores/aerosoles.

#### Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar protección respiratoria.

En caso de carga reducida o de corta duración, utilizar filtro respiratorio. En caso de exposición prolongada o intensiva, utilizar equipo de protección respiratoria autónomo.

Filtro temporal: filtro A/P2, filtro AX

**Protección para las manos:** material de los guantes: caucho nítrico, caucho butílico

**Protección ocular:** gafas de protección herméticas

### 7.2 BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial

Verter el material necesario en un recipiente de trabajo. Para las aplicaciones posteriores, no conservar la cantidad sobrante en el envase original, sino en un envase independiente con cierre.

#### BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial

Se aplica uniformemente con un pincel o rodillo y sin formar capas demasiado gruesas. Siempre en la misma dirección y solapando.

**Aplicación industrial:** con pistola pulverizadora o pulverizador Airless. El tratamiento es similar al de un aerosol.

**BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura/calidad industrial** se puede diluir con un 8 % de acetona.

Después de 2 horas (a temperatura ambiente/ 20 °C), **BRUNOX® Epoxy** está seco al polvo.

### 7.3 BRUNOX® Epoxy Spray

Después de un máximo de 6 horas, se aplica una segunda capa de **BRUNOX® Epoxy** sobre la capa seca al polvo. La segunda capa de **BRUNOX® Epoxy** se deja secar \*hasta que sea resistente a una uña, es decir, cuando no se queda la marca de la uña.

**BRUNOX® Epoxy Spray** se aplica desde una distancia de aprox. 25 cm en 3 o 4 secuencias y en forma de cruz. Después de la 1<sup>a</sup> secuencia se debe dejar secar **BRUNOX® Epoxy Spray** unos 30 minutos y después de la 2<sup>a</sup> secuencia se espera hasta que las primeras 2 capas estén secas al polvo. A continuación se aplican el resto de capas en intervalos de aprox. 30-40 minutos.

La última capa de **BRUNOX® Epoxy Spray** se deja secar hasta que esté completamente dura, hasta que sea resistente a una uña\*.

### 8. Tiempo de secado:

BRUNOX® Epoxy es vulnerable durante la fase de secado, por lo que se debe supervisar que no se produzcan daños mecánicos ni se deposite polvo de silicona ni de PTFE en la capa de BRUNOX® Epoxy. En caso de aplicarse en exteriores, es necesario proteger la capa de BRUNOX® Epoxy de la lluvia y el rocío. Si es posible, aplicarlo con temperaturas y condiciones meteorológicas estables.

Si la temperatura de aplicación es menor de 20º C y la humedad del aire es elevada, la fase de secado durará más de 24 horas.

**Si se aplica demasiado** BRUNOX® Epoxy, la **fase de secado** también se **prolongará**.

#### Acelerar el proceso de secado:

Después de un mínimo de 2 horas después de la aplicación de la última capa de BRUNOX® Epoxy, se puede acelerar el secado con una lámpara de calor o secadora. También se puede secar al horno durante 10 minutos a 180 °C.

### 9. Tratamiento posterior:

**¡No limpiar!**

**¡No pulir!**

**¡No limpiar la superficie con disolvente de silicona!**

**¡Pintura de fondo omitida!**

Después de que la capa de protección se haya endurecido por completo (resistente a una uña), se debe aplicar pintura de acabado.

En caso necesario, también se puede poner masilla (masilla de poliéster, fibra de vidrio o masilla fina).

Se debe comprobar la tolerancia a masillas, rellenos y pinturas de acabado:

#### **Se desaconseja el uso de sistemas nitrados y basados en agua:**

Se desaconseja la aplicación de pinturas de acabado nitradas, ya que pueden disolver o despegar la capa de BRUNOX® Epoxy.

Si se utilizan pinturas de acabado basadas en agua, se deben aplicar más capas.

**Se recomiendan:** Colores de resina sintética y micáceos (muy pigmentados) específicos para exteriores.

**Sistemas de 2 componentes:**

Aquí se recomienda realizar una prueba previa de tolerancia para las pinturas de acabado y masillas.

Compatible con casi todos los sistemas presentes en el mercado que no requieren obligatoriamente su propia gama.

**Las aplicaciones que requieren una adherencia especialmente fuerte** (p. ej. pegamento para ventanas, etc.) o si se quiere evitar la **prueba de resistencia** (p. ej. con pintura de fondo adicional, sistemas de 2 componentes, etc.) la capa de BRUNOX® Epoxy se tiene que pulir de nuevo después de que se haya completado el proceso de transformación de herrumbre y se haya secado por completo (resistente a una uña), **de manera que solo quede el óxido neutralizado**.

**10. Limpieza de las herramientas:**

El pincel se puede limpiar justo después de su uso con agua y jabón, a continuación con un limpiador de pinceles / diluyente universal.

Aplicación industrial: Las pistolas pulverizadoras y los dispositivos Airless se limpian con acetona, que posteriormente se podrá utilizar en un nuevo diluyente.

**11. Almacenamiento:**

**Almacenamiento ilimitado** a temperatura ambiente:

**BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial**

Conservar en un envase adecuadamente cerrado.

**BRUNOX® Epoxy Spray**

Proteger del sol directo y de temperaturas superiores a los 50 °C

**ATENCIÓN – ¡Peligro de reventón!** Aplicación sin inconvenientes durante 3 años.

**12. Impacto ambiental:**

No contiene metales pesados (plomo, zinc, cromatos)

No contiene ácidos minerales agresivos.

**13. Envases:**

**BRUNOX® Epoxy Calidad de pintura / calidad industrial**

30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

**BRUNOX® Epoxy Spray:** 150 ml und 400 ml

**14. Datos técnicos:**

Color: solución de color ámbar

Grosor recomendado mínimo 40 - 50 µm

de la capa: (calidad de pintura/calidad industrial = 2 manos de producto;  
Lata de spray = 3 - 4 capas de aplicación)

Consumo: aprox. 60 g/m<sup>2</sup> por mano de producto

15 m<sup>2</sup>/litro en cada mano de producto

Dilución: máx. 8 % de acetona

Resistencia al calor: 180 °C durante 10 minutos,  
de manera permanente máx. 80 °C

Secado al sol: después de 1 hora a 20 °C y aire seco



Endurecimiento:	después de 24 horas a 20 °C y aire seco
Valor pH(20 °C):	4 - 4,5 (DIN 53785)
Grado de brillo:	aprox. 60 % en función del grado de herrumbre
Contenido de sólidos:	<b>Calidad de pintura / calidad industrial:</b> aprox. 25 %, <b>Spray:</b> aprox. 16 % (DIN 53216)
Densidad (20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup> , Spray = 0,9 g/cm <sup>3</sup> (DIN 53785)
Viscosidad (25 °C):	<b>Calidad de pintura / calidad industrial:</b> aprox. 118 centistokes <b>Spray:</b> approx. 37 centistokes (DIN EN ISO 3219)

## 15. Características:

- Capacidad de fluencia/penetración elevada
- Formación de película perfecta
- No se quedan marcas del pincel
- No se quedan marcas de bordes
- No es necesario limpiar
- No es necesario pulir
- Buena compatibilidad con la mayoría de sistemas de recubrimiento habituales



## **Protector anticorrosivo + Pintura de fondo**

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,  
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Esta información se basa en nuestro conocimiento y experiencia actuales. Se exime a los usuarios de realizar pruebas debido a los numerosos factores que podrían afectar al procesamiento y aplicación. No está permitido utilizar electrónicamente, manualmente, realizar fotocopias, reproducir, transmitir ni almacenar ninguna de las partes de esta publicación sin el consentimiento previo de BRUNOX AG/GmbH. Esta ficha técnica y su contenido (la "información") es propiedad de BRUNOX AG/GmbH. No se otorga ninguna licencia, la información tiene un objetivo exclusivamente informativo sobre el producto correspondiente. La propiedad intelectual pertenece a BRUNOX AG/GmbH. La información de la presente ficha técnica puede modificarse y sustituirse sin previo aviso. BRUNOX AG/GmbH no asume garantía alguna con respecto a la exactitud e integridad ni se responsabiliza por los daños materiales o ideales provocados por la utilización o no utilización de la información proporcionada, ni por la utilización incompleta o errónea de la misma. El usuario debe valorar personalmente la aplicación que quiere realizar de la información y los productos. No debe realizar suposiciones a raíz de la información incluida u omitida. Se excluye toda responsabilidad por pérdida o daño como consecuencia de una interpretación incorrecta de la información o de su aplicación (negligencia o intentos de perjuicio conocidos por BRUNOX AG/GmbH). BRUNOX AG/GmbH no se responsabiliza de muertes ni lesiones en caso de negligencia. BRUNOX® es una marca comercial de BRUNOX AG Schweiz.



## ***Protector antiferrugem + primário***

**1. Descrição do produto:** Transformador de ferrugem patenteado e primário num só produto, o primeiro renovador de ferrugem do mundo que é também um primário à base de resina epóxi. O ORIGINAL em lata de aerossol. Desenvolvido para a indústria, o artesanato e os adeptos do «faça você mesmo» ambiciosos.

### **BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial**

Aplicável com pincel, rolo e por imersão ou para uso industrial, aplicação também com pistola pulverizadora ou procedimentos Airless.

### **BRUNOX® Epoxy spray**

Aplicável com a LATA DE AEROSOL.

**2. Efeito:** A ferrugem é neutralizada. BRUNOX® forma com o ferro e a ferrugem um complexo de ferro organometálico. A camada de protecção preta, muito compacta e resistente que se forma proporciona uma protecção anticorrosiva de longa duração e actua, graças ao enriquecimento com resina epóxi, ao mesmo tempo como primário.

**3. Campo de aplicação:** Onde quer que ferrugem se acumula em ferro e aço – tanto no exterior como no interior.  
Não adequado para aplicação por baixo de água.

**4. Temperatura de aplicação:** Temperatura ideal: temperatura ambiente 20 °C,  
Não utilizar o aerossol abaixo dos 10 °C,  
Qualidade de pintura/qualidade industrial: não utilizar abaixo dos 10 °C.

**5. Ambiente de aplicação:** Aplicação no exterior:  
Aguarde por condições boas e estáveis do tempo. Assegure-se de que durante a aplicação e a fase de secagem não se deposite - orvalho, - precipitação sobre a camada de BRUNOX® Epoxy.

Aplicação no interior:  
Assegure uma boa ventilação do espaço!

**6. Preparação das partes enferrujadas:** Remova ferrugem solta, gordura, sujidade e restos de tinta por cima da ferrugem (escova de arame, lixa, rebarbadora, projecção de neve carbónica, água ou areia).

A remoção da ferrugem deve ser realizada de acordo com a norma DIN 55928 parte 4, grau de pureza ST 2 ou, caso necessário, SA 2 1/2. Crosta oxidada e ferrugem podem ficar visíveis apenas como sombreado ligeiro devido à descoloração de poros.

Além disso, o **aço desenferrujado tem de estar livre de pó e gordura.**

Remova o pó de ferrugem por sopro ou com um pano embebido em água ou acetona.

**CUIDADO:** Ar comprimido pode conter óleo, que pode causar problemas de aderência!

**CUIDADO:** Não use de forma alguma solventes, diluentes ou removedores de silicone!

## 7. Aplicação:

### 7.1 Precauções relativas a pessoas:

Devem observar-se as precauções habituais no manuseamento de produtos químicos.

Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Não inalar gases/vapores/aerossóis.

#### Protecção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, use protecção respiratória.

Em caso de exposição breve ou ligeira, use máscara respiratória com filtro; em caso de exposição intensiva ou prolongada, use equipamento respiratório com máscara independente do ar ambiente.

Máscara respiratória temporária: filtro A/P2, filtro AX

**Protecção das mãos:** Material das luvas: borracha sintética de nitrilo, borracha sintética de butilo

**Protecção ocular:** Óculos de protecção de fecho hermético

### 7.2 BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial

O material necessário deve ser vertido para um copo de trabalho. Não volte a deitar quantidade em excesso no recipiente original; em vez disso, conserve-a separada num recipiente hermeticamente fechado para utilização ulterior.

#### BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial:

É aplicado uniformemente com pincel ou rolo em camadas não demasiado espessas, sempre na mesma direcção e de forma sobreposta.

**Aplicação industrial:** Possível com pistola pulverizadora ou dispositivos sem ar. Processamento com como a lata de aerossol.

**BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial** pode ser diluído com 8% de acetona.

**BRUNOX® Epoxy** está seco ao pó após aprox. de 2 horas (à temperatura ambiente/ 20 °C).



### 7.3 BRUNOX®Epoxy Spray:

Aplicar uma segunda camada de **BRUNOX® Epoxy** sobre a camada seca ao pó, o mais tardar após 6 horas. Esta segunda camada de **BRUNOX® Epoxy** é deixada a secar \*até que esteja dura à pressão da unha, ou seja que pressionar a unha na camada já não deixa qualquer marca.

Convém pulverizar **BRUNOX® Epoxy spray** a partir de uma distância de aprox. de 25 cm, em 3 a 4 passagens cruzadas. Após a 1.<sup>a</sup> aplicação, deixar secar **BRUNOX® Epoxy spray** aprox. de 30 a 40 minutos e, após a 2.<sup>a</sup> aplicação, aguardar que as primeiras duas camadas estejam secas ao pó. As camadas seguintes são aplicadas de novo a intervalos de aprox. de 30 a 40 minutos.

Esta segunda camada de **BRUNOX® Epoxy spray** é deixada a secar até que esteja completamente endurecida, dura à pressão da unha.

### 8. Tempo de secagem:

Durante a fase de secagem, a camada de BRUNOX® Epoxy pode sofrer danos. Por conseguinte, deve ser assegurado que não possa ocorrer qualquer dano mecânico, e que não se possa depositar qualquer pó de silicone ou de PTFE sobre a camada de BRUNOX® Epoxy.

Quando aplicado no exterior, a camada de BRUNOX® Epoxy deve ser protegida contra precipitação e orvalho. Aplicar, se possível, com temperaturas agradáveis e condições climatéricas estáveis.

Se, durante a aplicação, a temperatura calhar descer abaixo dos 20 °C e o teor de humidade estiver elevado, a fase de secagem demorará mais do que 24 horas.

**Se o BRUNOX® Epoxy for aplicado em camadas demasiado espessas, a fase de secagem também demorará mais tempo.**

#### Acelerar o processo de secagem:

Após uma ventilação de, no mínimo, 2 horas após a aplicação da última camada de BRUNOX® Epoxy, a secagem pode ser acelerada com ajuda de uma lâmpada aquecedora ou de um secador. Também pode ser curada durante 10 minutos a 180 °C.

### 9. Tratamento ulterior:

**Não lavar!**

**Não lixar!**

**Não limpar a superfície com removedores de silicone!**

**Deixa de ser necessária a aplicação de primário!**

Após o endurecimento completo da camada de proteção (dura à pressão da unha), é necessário aplicar um verniz de acabamento.

Se necessário, também se podem aplicar massas de aparelhar (de poliéster, fibra de vidro ou finas).

Deve verificar-se a compatibilidade com massas de aparelhar, de encher (*filler*) e vernizes de acabamento:

#### **Desaconselhamos os sistemas com nitrocelulose e à base de água:**

Não recomendamos a utilização de vernizes de acabamento nitrocelulósicos dado que podem atacar ou deslocar a camada de BRUNOX® Epoxy.

Caso sejam aplicados vernizes de acabamento à base de água em áreas no exterior, revestimentos suplementares deverão de ser aplicados.

**Recomendamos:** tintas de resina sintética e micáceas (fortemente pigmentadas) propostas para a aplicação no exterior.

**Sistemas de 2 componentes:**

É conveniente, neste caso, realizar previamente um teste de compatibilidade para os vernizes de acabamento e as massas de aparelhar.

Compatível com quase todos os sistemas de uso corrente que não imponham a utilização de produtos da mesma gama.

**Para as aplicações que necessitem de uma aderência particularmente forte** (por exemplo, a colagem de vidros) **ou caso se opte por prescindir de um teste de compatibilidade** (por exemplo, aplicação de um primário adicional, sistemas 2C etc.), convém lixar novamente a camada de BRUNOX® Epoxy após o processo de transformação da ferrugem e após a secagem completa (dura à pressão da unha) **até que reste apenas a ferrugem transformada dos poros.**

**10. Limpeza das ferramentas:**

O pincel pode ser limpo com água e sabão imediatamente após a aplicação ou mais tarde com ajuda de um detergente para pincéis/diluente universal. Aplicação industrial: pistolas pulverizadoras, aparelhos Airless podem ser limpos com acetona, esta pode voltar a servir para uma diluição ulterior.

**11. Armazenamento:**

**Armazenamento ilimitado** à temperatura ambiente:  
**BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial** conservar num recipiente hermeticamente fechado.

**BRUNOX® Epoxy spray**

proteger da exposição directa aos raios solares e temperaturas superiores a 50 °C,

**ATENÇÃO – Risco de rebentamento!** Pulverização perfeita durante 3 anos.

**12. Compatibilidade ambiental:**

Não contém metais pesados (chumbo, zinco, cromatos)  
Não contém ácidos minerais.

**13. Acondicionamento:**

**BRUNOX® Epoxy em qualidade de pintura/qualidade industrial:**  
30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

**BRUNOX® Epoxy Spray:** 150 ml e 400 ml

**14. Dados técnicos:**

Cor: solução âmbar

Espessura recomendada mín. 40 a 50 µm  
da camada seca: (qualidade de pintura/qualidade industrial = 2 camadas;  
lata de aerossol = 3 a 4 camadas pulverizadas)



Consumo:	ca. de 60 g/m <sup>2</sup> por camada;
	15 m <sup>2</sup> /litro para uma camada
Diluição:	máx. 8% de acetona
Resistência ao calor:	a 180 °C durante 10 minutos, permanente máx. 80 °C
Seco ao pó:	após aprox. de 1 h a 20 °C e humidade muito baixa
Completamente baixa endurecido:	após aprox. de 24 h a 20 °C e humidade muito baixa
Valor de pH(20 °C) :	4 - 4,5 (DIN 53785)
Grau de brilho:	aprox. de 60%, consoante o grau de ferrugem
Conteúdo sólido:	<b>Qualidade de pintura/qualidade industrial:</b> aprox. de 25 %, Spray: aprox.de 16 % (DIN 53216)
Densidade(20 °C):	0,99 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup> , Spray = 0,9 g/cm <sup>3</sup> (DIN 53785)
Viscosidade (25%):	<b>Qualidade de pintura/qualidade industrial:</b> aprox. de 118 centistokes, Spray: aprox.de 37 centistokes (DIN EN ISO 3219)

## 15. Propriedades:

- muito boa capacidade de fluênci/penetração,
- perfeita criação de película,
- sem marcas de pincel,
- sem marcas de aresta,
- sem lavagem,
- sem lixagem,
- boa compatibilidade com a maioria dos vernizes de acabamento corrente



**Protector antiferrugem**

**+ primário**

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,**

**BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Os dados desta publicação baseiam-se nos nossos conhecimentos e experiências actuais. Devido ao grande número de influências possíveis durante a aplicação, eles não desobrigam o utilizador do nosso produto a realizar os seus próprios testes e ensaios. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, modificada, distribuída ou armazenada utilizando sistemas electrónicos, manuais ou por fotocópia sem a autorização prévia da BRUNOX AG/GmbH. Esta ficha técnica bem como o seu conteúdo (as "Informações") são propriedade da BRUNOX AG/GmbH. Não se atribui qualquer licença, as informações destinam-se exclusivamente para efeitos de informação em relação com o produto correspondente. Os direitos de propriedade intelectual permanecem propriedade da BRUNOX AG/GmbH. As informações contidas podem ser alteradas sem aviso prévio e, se for esse o caso, substituem todas as fichas técnicas previamente publicadas. A BRUNOX AG/GmbH não se responsabiliza pela exactidão e integridade das informações assim como pelos danos materiais ou imateriais provocados pela utilização ou não das informações fornecidas ou pela utilização de informações erradas ou incompletas. O utilizador tem de avaliar ele próprio a aplicabilidade das informações e dos produtos para as finalidades em questão. Não poderá tirar conclusões quanto à aplicabilidade com base em informações contidas ou excluídas. Toda a responsabilidade por prejuízos ou danos resultantes de uma falsa conclusão relativa às informações ou sua aplicação está excluída (inclusive a responsabilidade jurídica devido a negligência ou casos em que a BRUNOX AG/GmbH estava a par da possibilidade desses danos). Sem prejuízo da responsabilidade jurídica da BRUNOX AG /GmbH em caso de morte ou ferimentos devido a negligência.

BRUNOX® é uma marca comercial da BRUNOX AG Suíça.



## **Εξουδετερωτής σκουριάς + αστάρι**

### **1. Περιγραφή προϊόντος:**

Κατοχυρωμένο αντιδιαβρωτικό σύστημα και αστάρι σε ένα, ο πρώτος, διεθνώς, εξουδετερωτής σκουριάς και αστάρι σε ένα με εποξειδική ρητίνη. Το ΑΥΘΕΝΤΙΚΟ σε σπρέι.

Αναπτύχθηκε για τη βιομηχανία, τους μηχανικούς αλλά και για τους ερασιτέχνες, φιλόδοξους οπαδούς του «κάντο μόνος σου».

#### **To BRUNOX® Epoxy in Brushing / Industrial Quality (Βάψιμο με πινέλο/Βιομηχανική Ποιότητα)**

Εφαρμόζεται με πινέλο, ρόλερ, εμβάπτιση ή για βιομηχανική χρήση (εφαρμογή με πιστόλι ψεκασμού ή συσκευή ψεκασμού χωρίς αέρα).

#### **To BRUNOX® Epoxy Spray**

Για ψεκασμό με ΑΕΡΟΖΟΛ.

### **2. Δράση:**

Η σκουριά εξουδετερώνεται. Το BRUNOX® μαζί με το σίδηρο και τη σκουριά σχηματίζουν ένα σύμπλεγμα οργανομεταλλικού σιδήρου. Η μαύρη, κάπως συμπαγής και ανθεκτική προστατευτική στρώση παρέχει μεγάλης διαρκείας προστασία από τη διάβρωση και ταυτόχρονα λειτουργεί ως αστάρι, χάρη στον εμπλουτισμό της με εποξειδική ρητίνη.

### **3. Πεδίο εφαρμογής:**

Όπου συσσωρεύεται σκουριά πάνω σε μέταλλα και ατσάλι είτε σε εξωτερικούς είτε σε εσωτερικούς χώρους. Ακατάλληλο για υποβρύχιο αστάρωμα.

### **4. Θερμοκρασία εφαρμογής:**

Ιδανική θερμοκρασία: θερμοκρασία δωματίου ( $20^{\circ}\text{C}$ ),  
Μην χρησιμοποιείτε το σπρέι κάτω από τους  $10^{\circ}\text{C}$ ,  
Βάψιμο με πινέλο/Βιομηχανική ποιότητα: μην χρησιμοποιείτε το σπρέι κάτω από τους  $10^{\circ}\text{C}$ .

### **5. Περιβάλλον Εφαρμογής**

Εφαρμογή σε εξωτερικό χώρο:  
Φυλάξτε το για χρήση υπό καλές, σταθερές καιρικές συνθήκες. Βεβαιωθείτε πως, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής και του στεγνώματος, δεν αγγίζει ούτε

- υγρασία ούτε
- βροχή τη στρώση BRUNOX® Epoxy.

Εφαρμογή σε εσωτερικό χώρο:  
Βεβαιωθείτε πως υπάρχει καλός εξαερισμός!

<b>6. Πώς προετοιμάζουμε τις σκουριασμένες επιφάνειες:</b>	<p>Αφαιρέστε τυχόν κατάλοιπα σκουριάς, λιπαντικών ουσιών, βρωμιάς και διαβρωμένου χρώματος στο υπόστρωμα (μπορείτε να χρησιμοποιήσετε συρματόβουρτσα, γυαλόχαρτο, μηχανή λείανσης, ξηρό πάγο, νερό ή αμμοβολή).</p>
	<p>Η αφαίρεση της σκουριάς πρέπει να γίνει σύμφωνα με τη μέθοδο ελέγχου DIN 55928 μέρος 4, βαθμός καθαρότητας 2, ή, αν χρειαστεί, σύμφωνα με το πρότυπο SA 2 1/2. Υπάρχει περίπτωση τα λέπια και η σκουριά να είναι εμφανή αλλά μόνον ως ελαφρά απόχρωση προκληθείσα από τη σκίαση των πόρων.</p>
	<p>Ακόμα, <b>το καθαρό πια από σκουριά ατσάλι δεν πρέπει να έχει ίχνη σκόνης και λιπαντικών ουσιών.</b></p>
	<p>Αφαιρέστε τη σκόνη σκουριάς είτε με αέρα είτε με πανί εμποτισμένο με νερό ή ασετόνη.</p>
	<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b> Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να περιέχει λάδι που μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στην συγκόλληση.</p>
<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b> Μη χρησιμοποιείτε κανενός τύπου διαλύτες, αραιωτικά ή σιλικόνη!	
<b>7. Εφαρμογή</b>	<p>Γεμίζετε ένα δοχείο με το απαιτούμενο υλικό. Μην ξαναβάλετε το περίσσευμα στο αρχικό δοχείο, αλλά φυλάξτε το ξεχωριστά σε ένα καλά σφραγισμένο δοχείο για επαναχρησιμοποίηση.</p>
<b>7.1. BRUNOX® Epoxy Brushing/Industrial quality (Βάψιμο με πινέλο/Βιομηχανική Ποιότητα):</b>	<p><b>BRUNOX® Brushing/Industrial quality</b> Εφαρμόζετε ομοιόμορφα με πινέλο ή ρόλερ αλλά όχι σε πολύ παχιές στρώσεις, πάντα προς την ίδια κατεύθυνση και με επικαλύψη.</p>
	<p><b>Βιομηχανική εφαρμογή:</b> Είναι δυνατή η χρήση πιστολιού ψεκασμού ή ψεκασμού χωρίς αέρα. Ακολουθείτε την ίδια διαδικασία που χρησιμοποιείτε για το αεροζόλ.</p>
	<p>Το <b>BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality</b> μπορεί να αραιωθεί με ασετόνη 8 %.</p>
	<p>Ύστερα από 2 ώρες (σε θερμοκρασία δωματίου/20 °C) το <b>BRUNOX® Epoxy</b> έχει στεγνώσει. Περάστε ένα δεύτερο χέρι <b>BRUNOX® Epoxy</b> στη ήδη στεγνή στρώση, ωστόσο όχι αργότερα από 6 ώρες. Αφήστε αυτή τη δεύτερη <b>στρώση BRUNOX® Epoxy</b> να στεγνώσει, αρκετά μέχρι να σκληρύνει τελείως και να μη χαράζεται ούτε και με το νύχι (αν πιέζοντας το νύχι σας στην στρώση δεν αφήνει αποτύπωμα).</p>
<b>7.2. To BRUNOX® Epoxy Spray</b>	<p>Το <b>BRUNOX® Epoxy Spray</b> πρέπει να ψεκάζεται σταυρωτά σε απόσταση 25 εκατ. 3 με 4 φορές. Μετά από τον πρώτο ψεκασμό, αφήστε το <b>BRUNOX® Epoxy Spray</b> να στεγνώσει για 30-40 λεπτά, και μετά το δεύτερο ψεκασμό, αφήστε το να στεγνώσει μέχρι να είναι και οι δύο λωρίδες εντελώς στεγνές. Ύστερα, θα πρέπει να εφαρμόσετε τις επόμενες στρώσεις ξανά μετά από 30-40 λεπτά κάθε φορά.</p>
	<p>Η τελευταία στρώση <b>BRUNOX® Epoxy Spray</b> πρέπει να στεγνώσει εντελώς, αρκετά δηλαδή μέχρι να σκληρύνει τελείως και να μη χαράζεται ούτε και με το νύχι.</p>
<b>8. Χρόνος στεγνώματος:</b>	<p>Η στρώση <b>BRUNOX® Epoxy</b> αποτελεί ευαίσθητη επιφάνεια όσο στεγνώνει. Γι'αυτό πρέπει να σιγουρευτείτε πως δε θα υποστεί καμία μηχανική ζημιά και πως δε θα ακουμπήσει σιλικόνη, τεφλόν ή σκόνη στη στρώση <b>BRUNOX® Epoxy</b>.</p>
	<p>Αν εφαρμοστεί σε εξωτερικό χώρο, η στρώση <b>BRUNOX® Epoxy</b> πρέπει να προστατευτεί από την υγρασία και τη βροχή. Εφαρμόστε τη, εάν αυτό είναι δυνατό, σε ευνοϊκές θερμοκρασίες και σταθερές καιρικές συνθήκες.</p>

Εάν η θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 20 °C κατά τη διάρκεια της εφαρμογής,

η υγρασία του αέρα θα αυξηθεί σημαντικά και τότε ο χρόνος στεγνώματος θα ξεπεράσει το 24ωρο.

Εάν εφαρμόσετε το BRUNOX® Epoxy **σε υπερβολικά παχιές στρώσεις, ο χρόνος στεγνώματος θα είναι επίσης αρκετά μεγαλύτερος.**

**Πώς να επιταχύνετε το χρόνο στεγνώματος:**

Αφού αφήσετε το προιόν να εξατμιστεί για τουλάχιστον δυο ώρες μετά την εφαρμογή της τελευταίας στρώσης BRUNOX® Epoxy, μπορείτε να επιταχύνετε το στέγνωμα με μια λάμπτα θέρμανσης ή έναν ξηραντήρα. Μπορείτε επίσης να το βάλετε σε ειδικό φούρνο για 10 λεπτά στους 180 °C.

**9. Περαιτέρω κατεργασία:**

**ΟΧΙ καθάρισμα!**

**ΟΧΙ επίστρωση με άμμο!**

**ΟΧΙ καθάρισμα της επιφάνειας με καθαριστικό σιλικόνης!**

**Απαγορεύεται η εφαρμογή ασταρώματος!**

Μόλις στεγνώσει εντελώς η προστατευτική στρώση, πρέπει να εφαρμοστεί μια τελική επίστρωση.

Εάν χρειαστεί, μπορείτε επίσης να εφαρμόσετε διαφόρων ειδών γεμίσματα (πολυεστέρα, γυαλούφασμα ή στόκος σιδήρου).

Είναι απαραίτητο να ελέγξετε τη συμβατότητα με στόκους, γεμίσματα και τελικές επιστρώσεις:

**Συστήματα που έχουν ως βάση το νιτρικό ή το νερό δεν συνιστώνται:**

Δεν συνιστάται η χρήση τελικών επιστρώσεων με νιτρικό εφόσον είναι πιθανό να προσβάλουν ή να μετατοπίσουν τη στρώση BRUNOX® Epoxy.

Εάν εφαρμόσετε τελικές επιστρώσεις που έχουν ως βάση το νερό σε εξωτερικό χώρο, θα χρειαστείτε περισσότερες επικαλύψεις.

**Συμβουλή:** Προσφέρονται χρώματα ρητίνης και οξειδίου του σιδήρου (για έντονη χρώση) για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.

**Χρώμα δυο συστατικών:**

Εδώ προτείνεται να ελέγξετε προηγουμένως τη συμβατότητα των επικαλύψεων και των γεμισμάτων.

Συμβατά με όλα σχεδόν τα συστήματα του εμπορίου, που δεν απαιτούν απαραίτητα τη δική τους γραμμή.

**Σε περίπτωση που η εφαρμογή τους απαιτεί υψηλή συγκολλητική ικανότητα (π.χ. κόλλα για τζάμια κλπ.) ή που δε**

**θέλετε να ελέγξετε τη συμβατότητα** (π.χ. σε περίπτωση επιπρόσθετου ασταρώματος, χρώματος δυο συστατικών κλπ.) η στρώση BRUNOX® Epoxy **πρέπει να λειανθεί** αφού στεγνώσει εντελώς (αρκετά δηλαδή μέχρι να σκληρύνει τελείως και να μη χαράζεται ούτε με το νύχι) **εφόσον και παραμένει μόνο η εξουδετρωμένη σκουριά.**

**10. Πώς καθαρίζουμε τα εργαλεία εργασίας**

Μπορείτε να καθαρίσετε το πινέλο αμέσως μετά τη χρήση με σαπούνι και νερό και αργότερα με ένα καθαριστικό για πινέλα/ αραιωτικό γενικής χρήσης.

Βιομηχανική εφαρμογή: μπορείτε να καθαρίσετε πιστόλια ψεκασμού και αντλίες



βαφής υψηλής πίεσης χωρίς χρήση αέρα με ασετόνη, την οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και για περαιτέρω αραίωση.

**11. Αποθήκευση:**

Διατηρείται χωρίς ημερομηνία λήξης σε θερμοκρασία δωματίου:

**BRUNOX® Epoxy Brushing / Industrial Quality**  
Φυλάξτε το σε καλά σφραγισμένο δοχείο.

**BRUNOX® Epoxy Spray**

Κρατήστε το μακριά από ηλιακές ακτινοβολίες και από θερμοκρασίες άνω των 50 °C.

**ΠΡΟΣΟΧΗ –ΤΟ ΣΠΡΕΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΚΡΑΓΕΙ!** Άψογη εφαρμογή για 3 χρόνια.

**12. Συμβατότητα με το περιβάλλον:**

Δεν περιέχει βαρέα μέταλλα (μόλυβδο, ψευδάργυρο, χρωμικά).

Δεν περιέχει επιθετικά μεταλλικά οξέα.

**13. Μεγέθη δοχείων:**

**BRUNOX® Epoxy Brushing /Industrial Quality:**

30 ml, 100 ml, 250 ml, 1000 ml, 5 l

**BRUNOX® Epoxy Spray:** 150 ml και 400 ml

**14. Τεχνικές πληροφορίες:**

Χρώμα: κεχριμπαρένιο ανοιχτόχρωμο υγρό

Προτεινόμενη πυκνότητα στρώσης για το στέγνωμα: τουλάχιστον 40-50 μμ  
(brushing / industrial quality = 2 στρώσεις, σπρέι = 3-4 στρώσεις)

Δοσολογία: περίπου 60γρ/τ.μ ανά στρώση  
15 τ.μ/λίτρο για μία στρώση

Αραίωση: max. 8 % ασετόνη

Ανθεκτικότητα στη ζέστη: 180°C για 10 λεπτά, ενώ για συνεχή έκθεση max. 80 °C

Στέγνωμα: μετά από 1 ώρα περίπου στους 20°C με ξηρό αέρα

Φούρνος: έτοιμο μετά από 24 ώρες στους 20 °C με ξηρό αέρα

pH (20 °C): 4 - 4,5 (DIN 53785)

Επίπεδο στιλπνότητας: περίπου 60 %, ανάλογα με την ποσότητα της σκουριάς

Στερεό **Brushing / Industrial Quality:** περίπου 25 %,

περιεχόμενο: **Spray:** περίπου 16 % (DIN 53216)

Πυκνότητα (20 °C): 0.99 ± 0.02 g/cm3 (DIN 53785)

Γλοιώδες (25 °C): **Brushing / Industrial Quality:**

Περίπου 118 σεντιστόκ (εκατοστά του στοκ)

**Spray:** περίπου 37 σεντιστόκ (εκατοστά τουστοκ)  
(DIN EN ISO 3219)



## 15. Ιδιότητες:

- Εξαιρετική απορροφητικότητα,
- τέλειος σχηματισμός μεμβράνης,
- δεν αφήνει σημάδια από πινέλο,
- δεν αφήνει αποτύπωμα κηλίδας,
- δε χρειάζεται καθαρισμό,
- δε χρειάζεται αμμοδιασπορά,
- είναι συμβατό με τα περισσότερα διαθέσιμα συστήματα επίστρωσης της αγοράς



## Εξουδετερωτής σκουριάς + Αστάρι

**BRUNOX AG, Tunnelstrasse 6, CH – 8732 Neuhaus/SG,  
BRUNOX Korrosionsschutz GmbH, Postfach 100127, DE – 85001 Ingolstadt**

Τα στοιχεία που περιέχονται στο παρόν έντυπο βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και την εμπειρία μας. Αυτό δεν απαλλάσσει τους χρήστες και επεξεργαστές αυτών των στοιχείων από την ευθύνη να διεξαγάγουν τις δικές τους δοκιμές λόγω των πολλών πάραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν την επεξεργασία και την εφαρμογή του προϊόντος μας. Χωρίς προηγούμενη έγκριση από την BRUNOX AG / GmbH, κανένα τμήμα αυτού του εντύπου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονικά, μηχανικά ή να φωτοτυπηθεί, να αναπαραχθεί, να μεταδοθεί ή να αποθηκευτεί. Αυτό το φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων και το περιεχόμενό του ("στοιχεία") αποτελεί ιδιοκτησία της BRUNOX AG / GmbH. Δεν χορηγούνται άδειες. Τα στοιχεία προορίζονται αποκλειστικά για σκοπούς πληροφόρησης σε σχέση με το αντίστοιχο προϊόν. Τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ανήκουν στην BRUNOX AG / GmbH. Τα στοιχεία μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση και αντικαθιστούν όλα τα προηγούμενα φυλλάδια τεχνικών. Η BRUNOX AG / GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την ορθότητα ή την πληρότητα και δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για οποιαδήποτε υλική ή άσυλη ζημιά που προκλήθηκε λόγω της χρήσης ή της αχρηστίας των στοιχείων που παρουσιάζονται είτε λόγω της χρήσης ανακριβών ή ελλιπών στοιχείων. Οι χρήστες και επεξεργαστές αυτών των στοιχείων θα πρέπει να ελέγχουν τα στοιχεία και τα προϊόντα οι ίδιοι για τον δικό τους σκοπό. Δεν πρέπει να κάνουν υποθέσεις σχετικά με την καταλληλότητα βασιζόμενοι σε πληροφορίες που περιέχονται ή παραλείπονται. Υφίσταται ευθύνη για απώλεια ή ζημιά που προκύπτει από οποιαδήποτε εξάρτηση από πληροφορίες ή χρήση αυτών (συμπεριλαμβανομένης της ευθύνης που προκύπτει από αμέλεια ή σε περιπτώσεις όπου η BRUNOX AG / GmbH γνώριζε για το ενδεχόμενο πρόκλησης βλάβης). Η ευθύνη της BRUNOX AG / GmbH παραμένει αμετάβλητη σε περίπτωση θανάτου ή σωματικής βλάβης που οφείλεται σε αμέλεια.

To BrunoX ® είναι σήμα κατατεθέν της BRUNOX AG Ελβετίας .