

## BIOCORR® RECEIVES EU TRADEMARK APPROVAL

### BioCorr® riceve dall'UE l'approvazione per il marchio registrato

**C**ortec® Corporation proudly announces that its biobased and biodegradable rust preventative - BioCorr® - has received registered trademark approval from EU's Office of Harmonization. BioCorr® (**Fig. 1**) is a water based, ready to use formulation intended for preservation of metals in storage and during transportation (**Fig. 2**).

This innovative solution is formulated with renewable raw materials and contains 64% biobased content. It provides multi-metal corrosion protection by combining film-forming additives with Vapor phase Corrosion Inhibitors (VpCI®s).

BioCorr® is an environmentally sound alternative to hazardous petroleum derived products. This ready-to-use formulation can provide protection for up to two years of indoor storage or during shipments (**Fig. 3**).

Unlike rust preventative oils, water-based BioCorr® leaves a dry film on the surface of the metal that is virtually undetectable. This feature helps to create a clean workplace and prevent material waste. BioCorr® is VOC free and it's biodegradable formulation enables eliminating expensive disposal costs associated with hazardous mineral oils and flammable solvents. BioCorr® does not contain any chlorinated compounds, chromates, or nitrites. It has been awarded USDA BioPreferredSM designation ([www.preferred.gov](http://www.preferred.gov)).

#### Typical Applications

- Biodegradable preservative for machines and equipment
- Temporary coating for storage and shipment
- Protection of pipes, flanges, gears
- Cast iron, sheets, and coils



1

**BioCorr® is an environmentally sound alternative to hazardous petroleum derived products.**

**BioCorr® è un'alternativa ecologica rispetto ai pericolosi prodotti derivati dal petrolio.**

**C**ortec® Corporation è lieta di annunciare che il suo antiruggine prodotto con materie prime rinnovabili e biodegradabili - BioCorr® - ha ricevuto l'approvazione per la registrazione del marchio da parte dell'Ufficio per l'Armonizzazione dell'UE. BioCorr® (**fig. 1**) è un prodotto a base acqua; la sua formulazione pronta all'uso è finalizzata alla conservazione dei metalli durante lo stoccaggio e il trasporto (**fig. 2**).

Questa soluzione innovativa è formulata con materie prime rinnovabili e contiene il 64% di sostanze bio. Esso fornisce protezione contro la corrosione multi-metal, combinando additivi filmogeni e inhibitori della corrosione in fase vapore (VpCI®s).

BioCorr® è un'alternativa ecologica rispetto ai pericolosi prodotti derivati dal petrolio. Questa formulazione pronta all'uso può fornire protezione fino a due anni per lo stoccaggio interno oppure durante le spedizioni (**fig. 3**). Diversamente dagli oli antiruggine, BioCorr® è a base acqua e lascia sulla superficie del metallo un

film secco, che è praticamente inosservabile. Questa caratteristica contribuisce a creare un ambiente di lavoro pulito e prevenire gli sprechi di materiale.

BioCorr® è senza COV (composti organici volatili) e la sua formula biodegradabile consente di eliminare i dispendiosi costi di smaltimento associati ai pericolosi oli minerali e ai solventi infiammabili. BioCorr® non contiene composti di cloro, cromati, o nitriti. Ha ricevuto il titolo di USDA BioPreferredSM ([www.preferred.gov](http://www.preferred.gov)).

#### Applicazioni tipiche

- Conservante biodegradabile per macchine e attrezzature.
- Rivestimento temporaneo per lo stoccaggio e la spedizione.
- Protezione di tubazioni, flange, ingranaggi.
- Adatto a ghisa, lastre e bobine.



## Case study

Daughter company of global manufacturer Daido Metal was experiencing corrosion problems during exporting of automotive parts using sea going containers. The end users of bearings, bushings and thrust washers are engine producers: Volvo and Ford. Time in transit from manufacturer's location in Montenegro to the engine assembly plants is typically 2-4 months. The traditional rust inhibiting oils did not prevent oxidation and pitting of the special aluminum alloy used to produce these high-tech engine components.

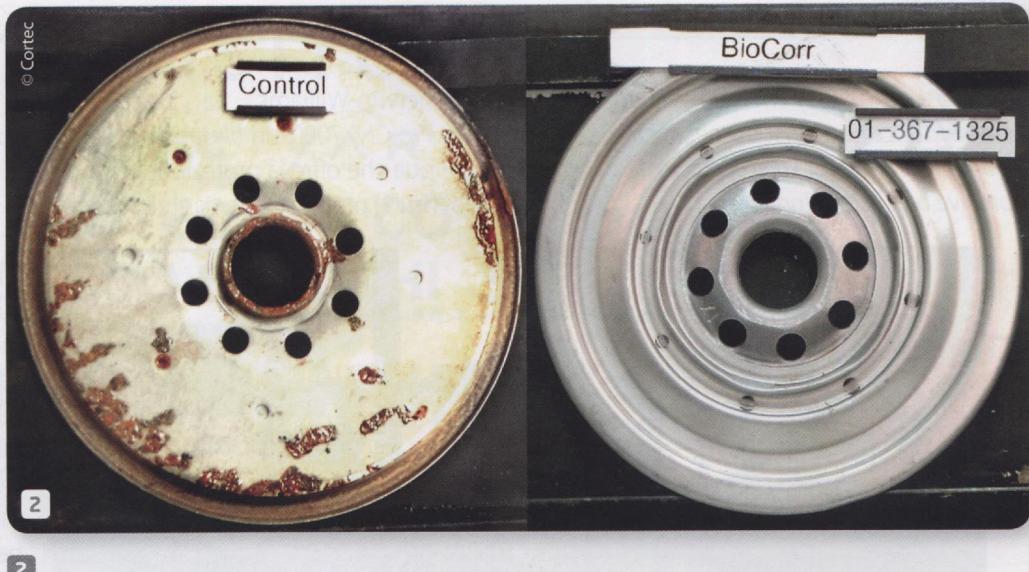
This resulted in significant losses from production delays and rejected parts. The customer tested BioCorr® in their laboratory with promising results and a pilot plant trial was initiated. This prompted

the customer's decision to implement a plant-wide, full scale implementation of BioCorr® to replace rust inhibiting oils. Corrosion problems during storage and shipping are solved.

The bearings, bushings and thrust washers have shown no sign of corrosion, even after extended field testing up to twelve months. As a result delivered parts are oil free, dry to the touch and protected with very cost-effective method.

BioCorr® also enables the company to demonstrate to their clients and local community their environmental sustainability and awareness.

For further information: [www.cortecvci.com](http://www.cortecvci.com)



**BioCorr® is intended for preservation of metals in storage and during transportation.**

**BioCorr® è finalizzato alla conservazione di metalli durante lo stoccaggio e il trasporto.**

## Case Study

Una consociata del produttore mondiale Daido Metal stava sperimentando problemi legati alla corrosione durante l'esportazione di pezzi per automobili utilizzando container marittimi. Gli utilizzatori finali di cuscinetti, boccole e rondelle di spinta sono produttori di motori: Volvo e Ford. Il tempo per il transito dal luogo di produzione in Montenegro agli impianti di assemblaggio del motore è in genere dai 2 ai 4 mesi. Gli oli tradizionali antiruggine non impedivano l'ossidazione e il pitting della lega speciale di alluminio utilizzata per la produzione di questi componenti per motori ad alta tecnologia. Ciò ha provocato perdite significative a causa di ritardi di produzione e pezzi scartati.

Il cliente ha testato BioCorr® nel proprio laboratorio ottenendo risultati promettenti ed ha così avviato una sperimentazione su un impianto pilota. Ciò ha indotto il cliente a prendere la decisione di industrializzare BioCorr® su larga scala per sostituire gli oli antiruggine. I problemi di corrosione durante lo stoccaggio e il trasporto sono stati risolti. Cuscinetti, boccole e rondelle di spinta non hanno mostrato alcun segno di corrosione, anche dopo aver esteso il test fino a dodici mesi.

Di conseguenza i pezzi sono

ora consegnati senza olio, asciutti al tatto e protetti con un metodo molto conveniente. BioCorr® permette inoltre all'azienda di dimostrare ai propri clienti e alla comunità locale la propria sostenibilità e coscienza ambientale.

Per ulteriori informazioni: [www.cortecvci.com](http://www.cortecvci.com)

### TEST RESULTS ASTM D 1748 (Humidity Chamber), hours

Carbon Steel	Copper	Aluminum
600	160-200	160-200

### ASTM D 4627-86 (Cast Iron Chip Test) Pass

3

#### **BioCorr® test results.**

**BioCorr®: risultati delle prove.**

© Cortec