



VCI FORCE

Protective Packaging



... SPECIFICO
METALLI
... PACKAGING
... CTION
... ON SPÉCIFIQU
... S METAUX
... NSHMMENDE
... TZ VON METALL
... OSIVO ESPECIFIC
... ON DE METALES
... FILM



CATALOGO/CATALOGUE
2023/2024

PRODOTTI ANTI-CORROSIONE ANTI-CORROSION PRODUCTS



Che cosa è il VCI?

VCI è il metodo più sicuro e conveniente utilizzato nel packaging per preservare i manufatti metallici dai danni causati dalla ruggine e dalla corrosione, durante le spedizioni e gli stoccaggi.

È noto fin dagli anni 40, è in continua evoluzione ed è facile da utilizzare: quando un elemento è collocato nell'imballaggio, i principi inibitori della corrosione VCI vengono rilasciati nel volume di aria e depositati sulla superficie del metallo, formando una pellicola protettiva a livello molecolare. Il rivestimento avvolge la superficie metallica e previene il fenomeno della ossidazione o della corrosione. Il volume ermeticamente sigillato all'interno dell'imballaggio crea l'atmosfera protettiva, garantendo una protezione durevole contro la corrosione, sia a contatto che a distanza.

What is VCI?

VCI is the safest and convenient method used in packaging to preserve metallic artifacts from damage caused by rust and corrosion during shipment and storage.

It is known since the 40s, it is constantly evolving and easy to use: when an item is placed in the packaging, the VCI corrosion inhibitory molecules are released into the volume of air formed and deposited on the surface of the metal to be protected, forming a protective film at the molecular level. The coating envelops the metal surface and prevents the oxidation or corrosion phenomenon. The hermetically sealed volume inside the packaging creates the protective atmosphere, ensuring durable, corrosion protection, both in contact and at a distance.

VCI FILM



- VCI Rolls and Bags,
- VCI Gusseted bags,
- VCI Sheeting,
- VCI Bubble,
- VCI Stretch,
- VCI Zip Lock
- VCI Lamina Shrink,
- VCI Anti-Static(ESD)

VCI PAPER



- VCI Fe 70 bif rolls
- VCI Fe 70 bif sheeting
- VCI FE 90 PE rolls
- VCI FE 90 PE sheeting

VCI SHIELD



- VCI Emitters
- VCI Emitter+Desiccant
- VCI Foam rolls
- VCI Foam sheets
- VCI Corrugated
- VCI Tablet
- VCI Oils



Esempio di packaging anticorrosivo VCI: sacchi VCI + sali disidratanti

VAPOR-PHASE-INHIBITORS
VCI VOLATILE CORROSION INHIBITOR



Example of anticorrosion VCI packaging: Vci bags + desiccants

Caratteristiche

- Prodotto sicuro, non tossico, esente da nitriti e da ammine secondarie.
- Facile da gestire e da utilizzare.
- Conforme alle normative RoHS, TRGS 615 e REACH
- Completamente riciclabile.
- Durata della protezione di oltre 24 mesi.
- Flessibile, resistente, anti-foratura e resistente allo strappo.
- Raccomandato per la protezione dei metalli ferrosi e non ferrosi.
- Supera i test di corrosione più rigorosi: TL 8135-0043 grado 3 (good).

Features

- Safe, non-toxic product, free from nitrites and secondary amines.
- Easy to manage and use.
- Conforms to RoHS, TRGS 615 and REACH
- Fully recyclable.
- Duration of more than 24 months protection.
- Flexible, durable, anti-puncture and tear-resistant.
- Recommended for the protection of ferrous and non-ferrous metals.
- Exceeds the most stringent corrosion test: TL 8135-0043 Grade 3 (good).

Fig. 2: Detailed test results

Tecnoprime VCI film "VCIFORCE"	Test objects		
	Control sample (without VCI)	Protected samples with VCI film	
Evaluation			
Corrosion protection effect		3	3
		Grade 3	
		Good corrosion protection effect	



VCI FILM

VCI FORCE film sono film di polietilene additivato con VCI (Volatile Corrosion Inhibitors= inibitori anticorrosivi volatili) e offrono un alto livello di protezione alla corrosione insieme ad un'eccellente proprietà barriera. Sono disponibili in vari spessori e stili. I film VCI monoestrusi sono efficaci in entrambe le direzioni e sono particolarmente adatti per strati intermedi. I film VCI coestrusi funzionano solo in una direzione e ciò impedisce la fuoriuscita di vci e quindi garantisce un periodo di protezione significativamente più lungo. Sono adatti sia all'imballo di macchinari che di pezzi meccanici che come rivestimento di casse, gabbie e scatole.

VCI FORCE film è realizzato inserendo il principio attivo VCI nella massa fusa durante la fase di estrusione del film. Successivamente il VCI è in grado di sublimare dalla plastica garantendo la protezione dalla corrosione dei particolari metallici imballati. E' disponibile in varie forme di confezionamento tipo film piano, tubolare, monopiega, sacco a soffiato, sacco quadrato, busta, busta con chiusura a pressione, fogli, film termoretraibile, film per sistemi automatici ecc.

VCI FORCE films are a polyethylene films with volatile VCI (Volatile Corrosion Inhibitors) and offer a high level of corrosion protection along with an excellent barrier properties. They are available in various thicknesses and styles. The mono-extruded VCI films are effective in both directions and are particularly suitable for intermediate layers. Co-extruded VCI films work only in one direction and this prevents spin out of VCI and is for this they provides a significantly longer protection period. They are suitable both for packing machinery and mechanical parts as well as for lining crates, cages and boxes

VCI FORCE film is made by inserting the active principle VCI into the molten mass during the film extrusion phase. Subsequently VCI is able to sublimate from plastic by guaranteeing corrosion protection of packed metal parts. It is available in various forms of flat film packaging, tubular, single-piece, gusseted bag, square bag, cover, pressure closure envelope, sheets, shrink film, film for automatic systems etc.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY		NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore/ Thickness		ISO 4593	µm	100 (+/-) 10%
Densità/Density		ISO 1183	g/cm ³	0.92-0.93
Permeabilità al vapore acqueo/ Water vapor permeability		DIN 53122	g/(m ² x24h)	< 1
Durata della protezione/Durability of anti-corrosion protection(*)			mesi/months	< 24
Resistenza alla perforazione/Perforation resistance (DART TEST)		ASTM D 1709/A	g	> 160
Carico di rottura/Breaking load (MD)	LONG.	ISO 527-3	MPa	> 18
Carico di rottura/Breaking load (MD)	TRAS.	ISO 527-3	MPa	> 17
Allungamento/Elongation (MD)	LONG.	ISO 527-3	%	> 480
Allungamento/Elongation (MD)	TRAS.	ISO 527-3	%	> 560

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa. Su richiesta del cliente il film in fase di produzione può essere trattato con additivi anti-uv, ritardanti di fiamma e antistatici ESD.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron. At customer's request, the film being produced can be treated with anti-UV additives, flame retardants and anti-static ESD.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months.

Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCIFORCE GREENPLUS

VCIFORCE GREENPLUS è un film di polietilene anticorrosivo composto da:

- **Polietilene rigenerato** di ottima qualità
- **MB VCIFORCEBIO** (Bio Volatile Corrosion Inhibitors = inibitori anticorrosivi volatili).

I suoi componenti sono inclusi nella lista della FDA CFR 21 approvati per il contatto con gli alimenti. Si presenta con una caratteristica tonalità **verde** che identifica la nostra nuova linea di prodotti a basso impatto ambientale abbinando l'utilizzo di *polimeri riciclati* con anticorrosivi *ecocompatibili*. Questi film offrono un alto livello di protezione alla corrosione insieme ad un ottimo effetto barriera. Sono disponibili in vari spessori e dimensioni e sono adatti sia all'imballo di macchinari, che di pezzi meccanici.

VCIFORCE GREENPLUS è realizzato inserendo il principio attivo VCI nella massa fusa durante la fase di estrusione del film. Successivamente il VCI è in grado di sublimare dalla plastica garantendo la protezione dalla corrosione dei particolari metallici imballati. E' disponibile in varie forme di confezionamento tipo film piano, fogli, buste, cuffie, tubolari, monopiega, sacchi soffiati. Possibilità di personalizzazione e stampa loghi speciali.

VCIFORCE GREENPLUS is an anticorrosive polyethylene film composed of:

- High quality **regenerated polyethylene**
- **MB VCIFORCEBIO** (Bio Volatile Corrosion Inhibitors = volatile anticorrosive inhibitors).

Its components are included in the FDA CFR 21 list approved for contact with food. It has a characteristic **green** tonality that identifies our new line of products with low environmental impact combining the use of *recycled polymers* with *environmentally friendly anticorrosion*. These films offer a high level of corrosion protection along with an excellent barrier effect. They are available in various thicknesses, dimensions and sizes and are suitable for both the packaging of machinery and mechanical parts.

VCIFORCE GREENPLUS is made by inserting the active ingredient VCI into the melt during the film extrusion phase. Subsequently the VCI is able to sublimate from the plastic guaranteeing the corrosion protection of the packaged metal parts. It is available in various kind of packaging such as flat films, sheets, envelopes, headphones, tubulars, single folds, and soft bags. Possibility of customizing and printing special logos.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY		NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore/Thickness			µm	100 (+/-) 10%
Densità/Density		ASTM D 1505	g/cm ³	0.92-0.93
Permeabilità al vapore acqueo/ Water vapor permeability		DIN 53122	g/(m ² x24h)	< 1
Durata della protezione/Durability of anti-corrosion protection(*)			mesi/months	< 24
Resistenza alla perforazione/Perforation resistance (DART TEST)		ASTM D1709/A	g	> 180
Carico di rottura/ Breaking load (MD)	LONG.	ASTM D 882	MPa	> 10
Carico di rottura/ Breaking load (MD)	TRAS.	ASTM D 882	MPa	> 12
Allungamento/Elongation (MD)	LONG.	ASTM D 882	%	> 300
Allungamento/Elongation (MD)	TRAS.	ASTM D 882	%	> 450

[*] *rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use*

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa. Su richiesta del cliente il film in fase di produzione può essere trattato con additivi anti-uv.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

Recommended for the preservation and corrosion protection of ferrous and non-ferrous metals including steel, iron, cast iron. At the request of the customer, the film in production can be treated with anti-UV additives.

Proper Storage

Keep in a cool and dry place, away from sunlight and in the closed package, even during partial use (during the night, weekends and holidays). Duration of storage at least 24 months. Always wash your hands thoroughly after handling the product and before eating!



VCI FILM STRENGTH FABRIC

VCI FORCE Film Strength Fabric è un film HDPE/PP ad elevata resistenza meccanica che combina l'efficace principio attivo anticorrosione del VCI (Volatile Corrosion Inhibitors= inibitori anticorrosivi volatili) con le eccellenti proprietà di resistenza, tenacia e barriera agli agenti atmosferici esterni. Normalmente disponibile in maglie 10x10, è laminato su entrambi i lati con polietilene di circa 18-20 g/m² per ogni lato. Particolarmente indicato per la protezione di merci ingombranti, pesanti tipo bobine d'acciaio o con punte e bordi taglienti.

Protezione anticorrosiva VCI che fornisce una elevata resistenza alle lacerazioni da attrito: colori standard blu esterno/ bianco interno in rotoli con altezza 2500mm e 3000 mm. È un materiale leggero, facile da maneggiare, adatto a coprire e proteggere contenitori in legno e cartone, prodotti siderurgici, laminati metallici, per spedizioni e/o stoccaggi.

VCI FORCE Film Strength Fabric is a high strength HDPE / PP film that combines the effective VCI (Volatile Corrosion Inhibitors) anti-corrosion principle with excellent resistance, tenacity and external barrier properties. Usually available in 10x10 mesh, it is laminated on both sides with polyethylene of about 18-20 g / m² for each side. Particularly suitable for the protection of bulky goods, heavy steel coils or sharp edges.

VCI anti-corrosion protection that provides high resistance to friction lacerations: standard white internal and blue external color in rolls with height 2500mm and 3000mm. It is a material easy-to-handle, suitable for covering and protecting wooden and cardboard containers, iron and steel products, metal rolls, shipping and / or storage.

Dati Tecnici / Technical data

VALORE/VALUE		UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore/Thickness		µm	100 (+/-) 10%
Grammatura maglia HDPE/Mesh weights HDPE		g/m ²	50 (+/-) 10%
Grammatura PP esterno/External PP weight		g/m ²	20 (+/-) 10%
Grammatura PP interno/Internal PP weight		g/m ²	20 (+/-) 10%
Grammatura VCI/VCI weight		g/m ²	15 (+/-) 10%
Resistenza alla trazione/Tensile strength	LONG.		984
	TRAS.		782
Allungamento/Elongation	LONG.	%	< 20%
	TRAS.	%	< 20%
Durata protezione/ Anti-corrosion protection (*)		mesi/months	24

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!



Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months.

Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCI FILM STRONG

VCI FORCE Film Strong è un film di polietilene additivato con VCI (Volatile Corrosion Inhibitors= inibitori anticorrosivi volatili) che offre un alto livello di resistenza alla puntura ed al taglio. È un film VCI coestruso realizzato con speciali resine che per le loro caratteristiche lo rendono particolarmente adatto all'imballaggio di coil, tubi, lamiere e materiali spigolosi o sporgenti. La caratteristica principale oltre a essere riciclabile al 100%, è l'alta resa a metro quadrato rispetto allo spessore rendendolo decisamente economico e competitivo.

VCI FORCE Film Strong è realizzato inserendo il principio attivo VCI nella massa fusa durante la fase di estrusione del film. Successivamente il VCI è in grado di sublimare dalla plastica garantendo la protezione dalla corrosione dei particolari metallici imballati. Viene normalmente fornito in rotoli ma su richiesta anche in fogli, tubolare, sacchi a soffiato, buste. Normalmente viene fornito con uno spessore di 80 µm in colore blu.

VCI FORCE Film Strong is a polyethylene film with additive with VCI (Volatile Corrosion Inhibitors = volatile anticorrosive inhibitors) which offers a high level of resistance to puncture and cut. It is a coextruded VCI film made with special resins which, due to their characteristics, make it particularly suitable for packaging coils, tubes, sheets and angular or protruding materials. The main feature, in addition to being 100% recyclable, is the high yield per square meter compared to the thickness, making it decidedly economical and competitive.

VCI FORCE Film Strong is made by inserting the active principle VCI into the molten mass during the film extrusion phase. Subsequently VCI is able to sublimate from plastic by guaranteeing corrosion protection of packed metal parts.

It is normally supplied in rolls but on request also in sheets, tubular, gusseted bags, envelopes. It is normally supplied with a thickness of 80 µm in blue color.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY		NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore/ Thickness		ISO 4593	µm	80 (+/-) 10%
Densità/Density		ISO 1183	g/cm ³	0.92-0.93
Permeabilità al vapore acqueo/ Water vapor permeability		DIN 53122	g/(m ² x24h)	0,80
Durata della protezione/Durability of anti-corrosion protection(*)			mesi/months	< 24
Resistenza alla perforazione/Perforation resistance (DART TEST)		ASTM D 1709/A	g	> 450
Carico di rottura/Breaking load (MD)	LONG.	ISO 527-3	MPa	> 26
Carico di rottura/Breaking load (MD)	TRAS.	ISO 527-3	MPa	> 23
Allungamento/Elongation (MD)	LONG.	ISO 527-3	%	> 660
Allungamento/Elongation (MD)	TRAS.	ISO 527-3	%	> 690

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa. Su richiesta del cliente il film in fase di produzione può essere trattato con additivi anti-uv, ritardanti di fiamma e antistatici ESD.

Corretto Stoccaggio

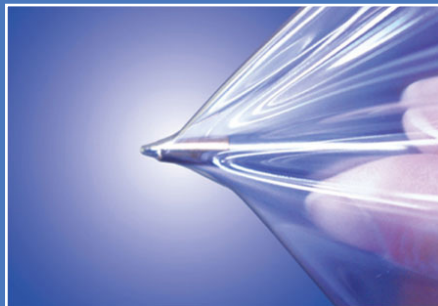
Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron. At customer's request, the film being produced can be treated with anti-uv additives, flame retardants and anti-static ESD.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months. Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCI BUBBLE FILM

VCI FORCE bubble film è un particolare film in polietilene a bolle d'aria che combina l'efficace principio attivo anticorrosione del VCI (Volatile Corrosion Inhibitors= inibitori anticorrosivi volatili) con le proprietà antiurto di un film a bolle d'aria. Grazie alle sue qualità si ottiene contemporaneamente una ottima protezione dalla corrosione, urti e sfregamento. Tutti i prodotti possono essere personalizzati per soddisfare anche le specifiche più esigenti: sono fornibili in rotoli, fogli e buste e cuffie.

Polietilene a 3 strati composto da LDPE a bolle d'aria (diam. 10 mm ca) accoppiato con VCI FILM 40 my con ottime proprietà antiurto, anti graffio, anti sfregamento e anticorrosione.

VCI FORCE bubble film is a special polyethylene air bubble film which joins VCI (Volatile Corrosion Inhibitors) anti-corrosion principle with the anti-shock properties of an air bubble film.

Thanks to its qualities, it gets at the same time excellent protection against corrosion, impact and rubbing.

All products can be personalized to meet even the most particular specifications: they are available in rolls, sheets covers and bags.

3-layer polyethylene made up of air-bubble LDPE (diam. 10 mm about) coupled with VCI FILM 40 my with excellent anti-shock, anti-scratch, anti-rubbing and anti-corrosion properties.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY	NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore film VCI (+bolle d'aria)/Film thickness and air bubbles		µm	40 (+/-) 10%
Densità/Density		g/cm ³	0.93-0.98
Grammatura totale/Total weight		g/m ²	125 (+/-) 10%
Altezza rotolo standard/Standard roll height		mm	1000
Lunghezza rotolo standard/Standard roll length		mtl	100
Durata della protezione/Duration of protection(*)		mesi/months	< 24

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months. Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCI FILM STRETCH

VCI FORCE film stretch è un film coestruso estensibile additivato con VCI (Volatile Corrosion Inhibitors=inibitori anticorrosivi volatili) che combina l'efficace principio attivo anticorrosione con proprietà specifiche del film estensibile per fissaggi di manufatti metallici in particolare modo rotoli d'acciaio, barre e tubi. Disponibile in altezze di 500 mm.

VCI FORCE film stretch è realizzato inserendo il principio attivo VCI nella massa fusa durante la fase di estrusione del film. Successivamente il VCI è in grado di sublimare dalla plastica garantendo la protezione dalla corrosione dei particolari metallici imballati. E' disponibile film estensibile per utilizzo manuale sia per quello automatico.

VCI FORCE film stretch is a co-extrusion VCI film [Volatile Corrosion Inhibitors] volatile corrosion inhibitor that combines the effective active anti-corrosion principle with specific properties of the extensible film for metal hardware fixings, in particular steel rolls, bars and tubes. Available in heights of 500 mm.

VCI FORCE film stretch is made by inserting the active principle VCI into the molten mass during the film extrusion phase. Subsequently VCI is able to sublimate from plastic by guaranteeing corrosion protection of packed metal parts. The extensible film is available for manual and automatic use.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY		NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore/Thickness			µm	23 (+/-) 10%
Densità/Density			g/cm ³	0.918-0.920
Durata della protezione/Durability of anti-corrosion protection(*)			mesi/months	< 24
Carico di rottura/Breaking load (MD)	LONG.	ASTM D 882	N/mm ²	30
Carico di rottura/Breaking load (MD)	TRAS.	ASTM D 882	N/mm ²	18
Allungamento/Elongation (MD)	LONG.	ASTM D 882	%	> 380
Allungamento/Elongation (MD)	TRAS.	ASTM D 882	%	> 650

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa. Ideale per:

- Imballaggio di lamiere e bobine zincate • Imballaggio di tubi e profili
- Imballaggio di fogli di rame e alluminio • Avvolgimento di corpi metallici, motori, turbine, attrezzature pesanti • Imballaggio di getti, fusi, lamiera

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi.

Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

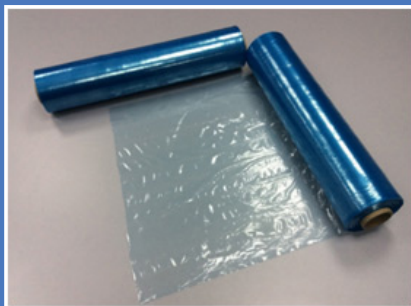
Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron. Ideal for:

- Packaging of galvanized sheets and coils • Packaging of pipes and profiles • Packaging of copper and aluminum sheets • Winding of metal bodies, motors, turbines, heavy equipment • Packaging of castings, castings, sheet metal.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months.

Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCI FILM LAMINA

VCI FORCE Lamina è un film altamente tecnico coestruso a tre strati che combina l'efficace principio attivo anticorrosione con le specifiche caratteristiche del film termoretraibile e anti-UV. E' stato sviluppato per lo stoccaggio all'aperto e per applicazioni estremamente esigenti. Lo strato interno è trattato con il VCI integrato nella matrice polimerica. E' estremamente resistente alla puntura e protegge il contenuto dai raggi solari tramite il filtro anti-UV. Normalmente è fornito in rotoli con altezza massima di 6 mt. e con uno spessore da 200 microns si presenta bianco (o blu) all'esterno e nero (o bianco) all'interno.

VCI FORCE Lamina è un film termoretraibile anticorrosive VCI ad alto spessore compost da:

Strato esterno: polietilene bianco a bassa densità con super ottene aggiunto e ad alto carico di pigmento in titanio per la resistenza ai raggi UV.

Strato centrale: Miscela di polietilene ad alta densità che fornisce una superiore superiore e un'eccellente barriera agli elementi che causano la corrosione.

Strato interno: VCI - polietilene nero a bassa densità con una concentrazione elevata di VCI multi-metallo ed alto tenore di carbonio nero per la resistenza ai raggi UV.

VCI FORCE Lamina is a highly technically coextruded three-

UK layer film that combines the effective anti-corrosion principle with the specific characteristics of the shrink film and anti-UV film. It has been developed for outdoor storage and for extremely demanding applications. The inner layer is treated with the VCI integrated into the polymer matrix. It is extremely resistant to puncture and protects the contents from the sun's rays through the UV filter. It is normally supplied in rolls with a maximum height of 6 m and with a thickness of up to 200 mycrons: it is white (or blue) on the outside and black (or white) inside.

VCI FORCE Laminate is a VCI high-strength shrink-wrap film compost from:

Outer Layer: Low density white polyethylene with super octene added and high titanium pigment load for UV resistance.

Central Layer: A high density polyethylene blend that delivers superior top quality and excellent barrier to corrosion elements.

Inner layer: VCI - low density black polyethylene with high concentration of VCI multi-metal and high carbon black content for UV resistance.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY		NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore/Thickness			µm	200 (+/-) 10%
Densità/Density		DIN 53 479	g/cm ³	0.92-0.94
Permeabilità al vapore acqueo/ Water vapor permeability		DIN 53122	g/(m ² x24h)	< 0,3
Durata della protezione/Durability of anti-corrosion protection(*)			mesi/months	< 24
Resistenza alla perforazione/Perforation resistance (DART TEST)		ASTM 1709/A	g	> 750
Carico di rottura/ Breaking load (MD)	LONG.	ISO 527-3	MPa	> 25
Carico di rottura/ Breaking load (MD)	TRAS.	ISO 527-3	MPa	> 24
Allungamento/Elongation (MD)	LONG.	ISO 527-3	%	> 620
Allungamento/Elongation (MD)	TRAS.	ISO 527-3	%	> 720

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa. Stoccaggio o permanenza anche all'aperto. Ideale per la spedizione oltremare di grandi macchinari o parti metalliche di grandi dimensioni. Protezione di parti dalla forma irregolare.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!



Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron. Storage or staying outdoors too. Ideal to overseas shipments of large machinery or large metal parts. Protection of irregularly shaped parts.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, week-ends and holidays). Storage life of at least 24 months. Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCI PAPER FE 70 BIF

Le carte anticorrosive **VCI FORCE** FE 70 BIF vengono utilizzate per proteggere i manufatti metallici dalla corrosione durante il trasporto e lo stoccaggio. Sono impregnate da entrambi i lati di inibitori anticorrosivi VCI (Volatile Corrosion Inhibitors=inibitori anticorrosivi volatile) e per questo sono particolarmente adatte a essere utilizzate come strato di interposizione tra i prodotti da proteggere. Le misure standard sono in rotoli H 100 cm da 25 kg e in fogli cm 100x75 da pacchi di 20 kg, ma può essere fornita anche in rotoli/fogli con misure a richiesta.

Carta anticorrosiva basata su una carta Kraft naturale colore marrone a PH neutro, impregnata di vapori inibitori di corrosione(VCI) su due lati e può essere fornita in rotoli e in fogli. La fase di attivazione della sostanza VCI in uno spazio chiuso ermeticamente di 1 m³ a 20 gradi è di circa 1 ora.

UK **VCI FORCE** FE 70 BIF anti-corrosive papers are used to protect metallic artifacts from corrosion during transport and storage. They are impregnated on both sides with VCI (Volatile Corrosion Inhibitors), and are therefore particularly suitable for use as a layer of interposition between the products to be protected. The standard sizes are in rolls H 100 cm from 25 kg and sheets cm 100x75 (packed of 20 kg) but can also be supplied in rolls / sheets with sizes on request.

Anti-corrosion paper based on a neutral Kraft brown Kraft paper, impregnated with two-sided corrosion inhibitors (VCI) can be supplied in rolls and sheets. The activation phase of the VCI substance in a hermetically sealed space of 1 m³ at 20 degrees is about 1 hour.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY		NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Grammatura carta/Paper weight		DIN EN ISO 536	g/m ²	Ca. 60
Grammatura VCI/VCI weight		DIN EN ISO 536	g/m ²	Ca. 10
Grammatura Totale/Total weight		DIN EN ISO 536	g/m ²	Ca. 70
Resistenza allo scoppio/Resistance to burst			kg/cm ²	Ca. 2,2
Durata della protezione/Durability of anti-corrosion protection(*)			mesi/months	< 24
Carico di rottura/Breaking load (MD)	LONG.	DIN EN ISO 1942	N/15mm	> 40
Carico di rottura/Breaking load (MD)	TRAS.	DIN EN ISO 1942	N/15mm	> 15
Allungamento/Elongation (MD)	LONG.	DIN EN ISO 1942	%	Ca.1%
Allungamento/Elongation (MD)	TRAS.	DIN EN ISO 1942	%	Ca.2%

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

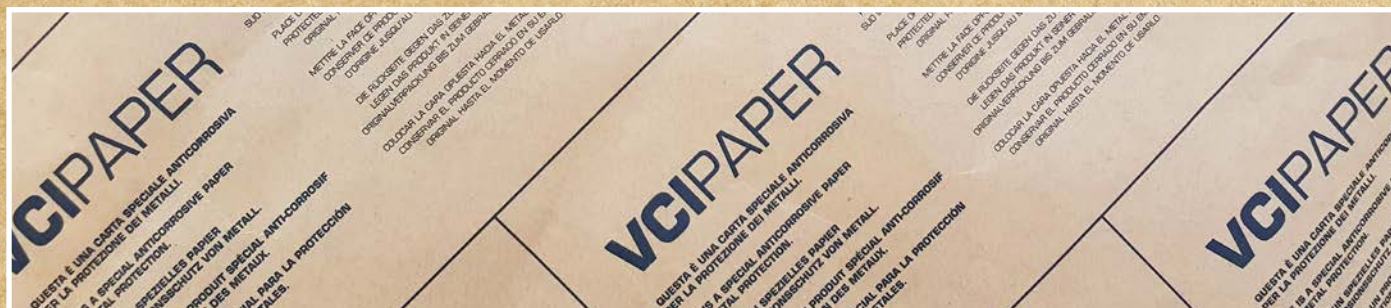
Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron.


Proper storage mode


Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months.

Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCI PAPER FE 90 PE

 Le carte anticorrosive **VCI FORCE** FE 90 PE vengono utilizzate per proteggere i manufatti metallici dalla corrosione durante il trasporto e lo stoccaggio. Sono realizzate applicando uno strato di polietilene in modo da avere una funzione barriera verso gli agenti atmosferici esterni e contemporaneamente una protezione anticorrosiva all'interno dell'imballo emanando costantemente piccole quantità di inibitori anticorrosivi VCI (Volatile Corrosion Inhibitors= inibitori anticorrosivi volatili). Le misure standard sono in rotoli H 100 cm da 25 kg e fogli cm 100x75 in pacchi da 20 kg. Carta anticorrosiva basata su una carta Kraft naturale colore marrone, impregnata di vapori inibitori di corrosione (VCI) in un lato e polietilenata nell'altro per una maggiore protezione dagli agenti atmosferici e può essere fornita in rotoli e in fogli. La fase di attivazione della sostanza VCI in uno spazio chiuso ermeticamente di 1 m³ a 20 gradi è di circa 1 ora.

 **VCI FORCE** anti-corrosive papers are used to protect metallic artifacts from corrosion during transport and storage. They are made by applying a polyethylene layer so as to have a barrier function to the external atmospheric agents and at the same time an anti-corrosion protection inside the package by constantly emanating small volumes of VCI (Volatile Corrosion Inhibitors) anti-corrosion inhibitors. The standard sizes are in rolls H 100 cm from 25 kg and sheets cm 100x75 (packed of 20 kg).

Anti-corrosion paper based on a natural brown Kraft paper, impregnated in one side with corrosion inhibitors (VCI) and polyethylene in the other for better protection against atmospheric agents and can be supplied in rolls and sheets. The activation phase of the VCI substance in a hermetically sealed space of 1 m³ at 20 degrees is about 1 hour.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY		NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Grammatura carta/Paper weight		DIN EN ISO 536	g/m ²	Ca. 60
Grammatura VCI/VCI weight		DIN EN ISO 536	g/m ²	Ca. 10
Grammatura Totale/Total weight		DIN EN ISO 536	g/m ²	Ca. 20
Resistenza allo scoppio/Resistance to burst		DIN EN ISO 536	g/m ²	Ca. 90
Durata della protezione/Durability of anti-corrosion protection(*)			mesi/months	< 24
Carico di rottura/Breaking load (MD)	LONG.	DIN EN ISO 1942	N/15mm	> 40
Carico di rottura/Breaking load (MD)	TRAS.	DIN EN ISO 1942	N/15mm	> 15
Allungamento/Elongation (MD)	LONG.	DIN EN ISO 1942	%	Ca.1%
Allungamento/Elongation (MD)	TRAS.	DIN EN ISO 1942	%	Ca.2%

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months.

Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCI EMITTER 5 & 11

VCIFORCE Emitters 5 & 11 sono emettitori di inibitori anti corrosivi facilmente applicabili. In uno spazio chiuso tipo armadi elettronici, permettono una protezione anti corrosione su contatti di rame, sue leghe, argento tecnico, ecc. Grazie all'adesivo sul retro di ciascuna capsula, essa può essere posizionata in qualsiasi spazio libero del armadio elettronico. Disponibili in due formati (5 e 10) di diversa dimensione e capacità protettiva. La nostra linea di prodotti SHIELD è una collezione completa di metodi innovativi e pratici per fornire protezione contro la corrosione dei vostri prodotti.

Emettitore VCI in forma di una capsula, resistente alle abrasioni, senza formazione di polvere, per protezione multi-metallo. Il vapore copre tutte le superfici comprese le fessure, le cavità e tutte le aree inaccessibili che le sigillano per fornire una protezione totale. Fase di attivazione da 30 minuti a 3 ore con un raggio d'azione nel quale si manifesta la protezione di ca. 30 cm.

VCIFORCE Emitters 5 & 11 are emitters of corrosive inhibitors easy to apply. In a closed space such as electronic cabinets, they allow for corrosion protection on copper contacts and its alloys, technical silver, etc. Thanks to the adhesive on the back of each capsule, they can be placed in any free space in the electronic cabinet. Available in two sizes (5 and 10) of different dimensions and protective capacity. Our SHIELD range of products is a complete and innovative collection of practical methods to provide protection against corrosion of your products.

VCI emitter in the form of a capsule, resistant to abrasion, without dust formation, for multi-metal protection. Steam covers all surfaces including cracks, cavities and all inaccessible areas that seal it to provide total protection. Activation phase from 30 minutes to 3 hours with a range of action in which the protection is manifested approx. 30 cm.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY	UNITÀ	EMITTER 5	EMITTER 11
Volume protetto/Protected volume	m ³	0,15	0,31
Dimensioni emitter/Emitter dimensions	mm	50x50x25	80x50x25
Adesivo sul retro/Sticker on the back	-	si	si
Pezzi per confezione/Pieces per pack	N°	50	50
Durata protezione/Duration of protection (*)	mesi/months	24	24

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Protezione dalla ruggine in quadri elettrici, cassette degli attrezzi, sistemi di controllo meccanico ed elettronico. Rinforzo VCI all'interno di sacchi, sacchetti, scatole e contenitori di imballo chiusi. Gli inibitori non comportano né una resistenza maggiore ai contatti né influenzano le caratteristiche di materiali isolanti.

Corretto Stoccaggio

Gli emitter possono restare a magazzino prima dell'utilizzo per 2 anni nell'imballo originale chiuso in contenitori e a temperature moderate. Proteggere da raggi solari, umidità e sporcizia.

Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

Rust protection in electrical cabinets, toolboxes, mechanical and electronic control systems. VCI reinforcement inside cover, bags, boxes and closed packaging. The inhibitors do not involve either greater resistance to contact or affect the characteristics of insulating materials.

Proper storage mode

Emitters can remain in stock before use for 2 years in the original packaging packed and closed in boxes and at moderate temperatures. Protect from sunlight, moisture and dirt.

Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating



VCI EMITTER+DESICCANT

VCI FORCE Emitter+desiccant è un sacchetto progettato per ottenere una doppia azione: emettitore di principi attivi VCI (Volatile Corrosion Inhibitors= inibitori anticorrosivi volatili) per offrire un effetto rapido del processo anticorrosivo ed essiccante per assorbire l'umidità. Dopo la apertura della confezione, gli inibitori alla corrosione sublimano (evaporano) nell'aria circostante e creano all'interno dell'imballo chiuso un'atmosfera nella quale i metalli vengono protetti dalla corrosione. Contemporaneamente si attiva eccellente azione essiccante. La nostra linea di prodotti SHIELD è una collezione completa di metodi innovativi e pratici per fornire protezione contro la corrosione dei vostri prodotti. Lo standard è un sacchetto da 50 gr, confezionato in buste da 25 pz in una scatola cartone da 250 pz.

VCI FORCE emitter+desiccant è estremamente semplice e comodo da installare. Il dispositivo deve essere installato il prima possibile dopo l'apertura della confezione nelle vicinanze dei componenti da proteggere. Il sacchetto è fatto con una speciale carta Tyvek per migliorare la resistenza dell'imballo e per fermare qualsiasi rilascio di umidità nei dintorni.

VCI FORCE Emitter+desiccant is a bag designed to achieve a double action: VCI (Vulnerable Corrosion Inhibitors) VCI (active inhibitor), to provide a fast action of the corrosion process and drying process to absorb moisture. After the packaging is opened, the corrosion inhibitors sublimate (evaporate) into the surrounding air and create an atmosphere in which the metals are protected from corrosion inside the enclosed packaging. At the same time an excellent drying action is activated. Our SHIELD range of products is a complete and innovative collection of practical methods to provide protection against corrosion of your products. Standard is a 50 gr. bag, packed in 25 pz bags in a 250 pcs carton box.

VCI FORCE emitter+desiccant is easy, simple and convenient to install. The device must be installed as soon as possible after the packaging is opened near the components to be protected. The bag is made with a special Tyvek paper to improve the strength of the packaging and to stop any release of moisture in the surroundings.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY	NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Grammatura sacchetto/Bag weight		gr	50 (+/-) 10%
Dimensione sacchetto/Bag dimensions		mm	125x125
Volume protetto/Protected volume		m ³	0,25
Durata protezione/Duration of protection(*)		mesi/months	24

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa. Attrezzature elettroniche. Motori elettrici. Scatole fusibili e scatole di alimentazione. Apparecchiature mediche. Strumenti scientifici e di misura. Apparecchiature per telecomunicazioni. Componenti auto.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi.

Att.ne: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications

Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron. Electronic equipment, Electric engines, Fuse boxes and power boxes, Medical equipment, Scientific and measuring instruments, Telecommunications equipment, Car components.

Proper storage mode

Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months.

Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!



VCIEMITTER FOAM

VCI **FORCE** Foam Emitters sono fogli in poliuretano espanso a celle aperte impregnati con i principi attivi VCI (Volatile Corrosion Inhibitors=inibitori anticorrosivi volatili) che offrono un effetto rapido del processo anticorrosivo. Questi fogli possono essere utilizzati come emettitori o come ammortizzanti per prodotti sensibili. La nostra linea di prodotti SHIELD è una collezione completa di metodi innovativi e pratici per fornire protezione contro la corrosione dei vostri prodotti. Tutti i prodotti possono essere personalizzati per soddisfare anche le specifiche più esigenti. La dimensione standard è di cm 25x25x0,6.

È un polietilene espanso anticorrosione in poliuretano trattato con VCI, efficace su entrambi i lati, resistente alle abrasioni, inodore e asciutto e riciclabile. Ideale per piccole parti che necessitano di protezione contro la ruggine. La eventuale variazione del colore non influenza le prestazioni del VCI. Emanazione ed efficacia su entrambi i lati

Il dosaggio è influenzato da molti fattori tra cui la preparazione dei pezzi da imballare, la configurazione dell'imballaggio, i processi logistici, ecc. Chiaramente più il pezzo da imballare è vicino all'emettitore, migliore risulta l'efficacia della protezione anticorrosiva.

VCI **FORCE** Foam Emitters are foam sheets in polyurethane impregnated with VCI (Volatile Corrosion Inhibitors), which offer a rapid corrosion-proofing effect. These sheets can be used as emitters or as shock absorbers for sensitive products. Our SHIELD range of products is a complete collection of innovative and practical methods to provide protection against corrosion of your products. All products can be customized to suit even the most demanding specifications. The standard size is 25x25x0.6 cm.

It is an anti-corrosion polyethylene foam polyethylene treated with VCI, effective on both sides, resistant to abrasion, odorless, dry and recyclable. Ideal for small parts that need protection against rust. Any color change does not affect the performance of the VCI. Enactment and effectiveness on both sides.

Dati Tecnici / Technical data

PROPRIETÀ/ PROPERTY	NORMA/NORM	UNITÀ/UNIT	VALORE/VALUE
Spessore/Thickness		mm	6 (+/-)10%
Dimensione standard/Standard dimensions		mm	250x250 (+/-)10%
Durata della protezione anticorrosiva/Anti-corrosion protection(*)		mesi/months	< 24
Protezione del volume imballato/Protection of the packed volume		m ³	0,20
Test di corrosione/Corrosion test	TL 8135-0043	livello/level	3 (good)

[*] rispettando le indicazioni d'impiego / respecting the directions of use

Applicazioni Consigliate

Raccomandato per la conservazione e protezione dalla corrosione di metalli ferrosi e non ferrosi tra cui acciaio, ferro, ghisa.

Corretto Stoccaggio

Mantenere in luogo fresco ed asciutto, al riparo dai raggi solari e nella confezione chiusa, anche durante l'utilizzo parziale (durante la notte, week-end e festivi). Durata dello stoccaggio almeno 24 mesi. Attn: Lavarsi sempre accuratamente le mani dopo aver maneggiato il prodotto e prima di mangiare!

Recommended Applications


Recommended for preservation and corrosion protection of ferrous and non ferrous metals including steel, iron, cast iron.

Proper storage mode


Keep in a cool and dry place, protected from sunlight and in closed packaging, even during partial use (overnight, weekends and holidays). Storage life of at least 24 months. Attention: always wash your hands well after handling the product and before eating!








NETSHIELDS LINE

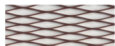




 Le **RETI TUBOLARI NETSHIELDS** sono reti elastiche in polietilene (LDPE) estruso sono la miglior soluzione per la protezione e la movimentazione di parti meccaniche di precisione, parti trattate, manufatti, ingranaggi, giunti ecc.. Combinano protezione, resistenza ad una elevata elasticità aggiungendo personalità ai vostri prodotti. Sono disponibili in rotoli o confezionate a misura in una vasta gamma di diametri e colori.


Le **RETI per la SEPARAZIONE NETSHIELDS** sono reti piane in polietilene ad alta densità (HDPE) e si utilizzano per la separazione, protezione e movimentazione di manufatti e semi-lavorati meccanici, inseriti in imballaggi o contenitori in genere. Sono disponibili in due tipologie sia in rotoli che in formati a misura.

 The **TUBULAR NETSHIELDS** are extruded polyethylene (LDPE) elastic nets. They are the best solution for protection and handling of precision mechanical parts, gears, couplings and metallic industrial products in general. They combine protection and resistance to a high elasticity and colour to your artefacts. They are in rolls or in packs on request, being available in a wide range of diameters and colours.

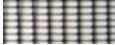

The **NETSHIELDS NETS for SEPARATION** are flat nets in high density polyethylene (HDPE). They are used to separate, protect and handle mechanical items and semi-finished products, in packaging or containers in general. They are available both in rolls or in customised packs.

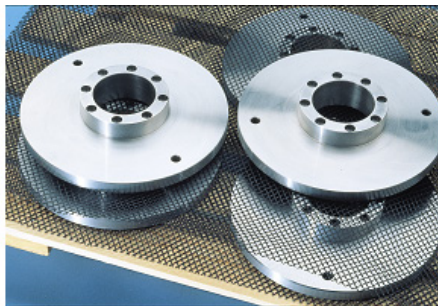
CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES					
Polimero / Polymer	LDPE	LDPE	LDPE	LDPE	LDPE
Colore / Colour	Arancione / Orange	Viola / Purple	Neutro / Neutral	Blue / Blue	Giallo / Yellow
Diametro di utilizzo / Max diameter for utilization	7 - 15 mm	10 - 30 mm	20 - 50 mm	20 - 50 mm	40 - 60 mm
Codice / Code	B0640000124	B0640000125	B0640000126	B0640000127	B0640000128
Lunghezza bobina / Roll length	500 m	500 m	500 m	500 m	250 m
Confezione / Package	4 bobine / roll	4 bobine / rolls	3 bobine / rolls	2 bobine / rolls	2 bobine / rolls

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES					
Polimero / Polymer	LDPE	LDPE	LDPE	LDPE	LDPE
Colore / Colour	Marrone / Brown	Rosso / Red	Azzurro / Light blue	Arancione / Orange	Verde / Green
Diametro di utilizzo / Max diameter for utilization	50 - 80 mm	70 - 100 mm	90 - 160 mm	90 - 160 mm	100 - 200 mm
Codice / Code	B0640000129	B0640000130	B0940000131	B0640000132	B0640000133
Lunghezza bobina / Roll length	250 m	250 m	250 m	100 m	250 m
Confezione / Package	2 bobine / rolls	2 bobine / rolls	2 bobine / rolls	2 bobine / rolls	2 bobine / rolls

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES	
Polimero / Polymer	LDPE
Colore / Colour	Neutro / Neutral
Diametro di utilizzo / Max diameter for utilization	120 - 250 mm
Codice / Code	B06400000134
Lunghezza bobina / Roll length	40 m
Confezione / Package	4 bobine / rolls

RETI PIANE PER SEPARAZIONE PEZZI MECCANICI
 FLAT NETS FOR SEPARATION OF MECHANICAL PARTS

	
PRT80/250 Maglie: mm 12x5 (MDXTD)	PRT 80/L Maglie: mm 5x5 (MDXTD)
HDPE	HDPE
Nero / Black	Nero / Black
Rotolo 80 cm (H) x 50 m (L)	Rotolo 80 cm (H) x 50 m (L)
B0640100028	B0640100027
Spessore rete 1,2 mm	Spessore rete 1 mm
50 m	50 m
1 bobina / roll	1 bobina / roll



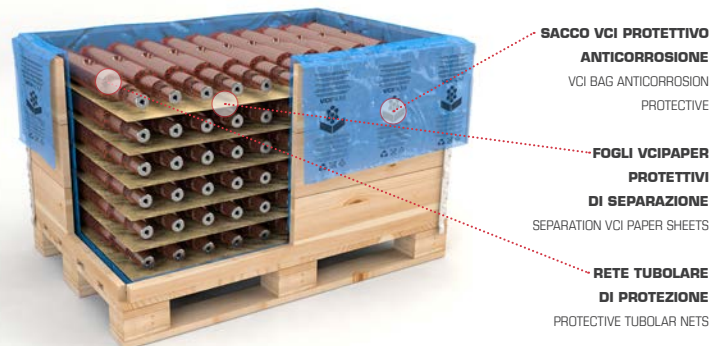
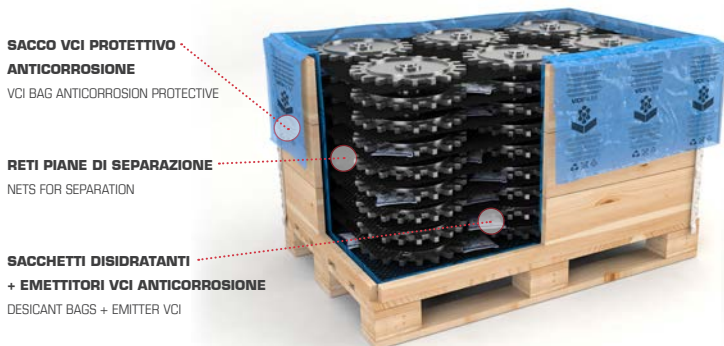
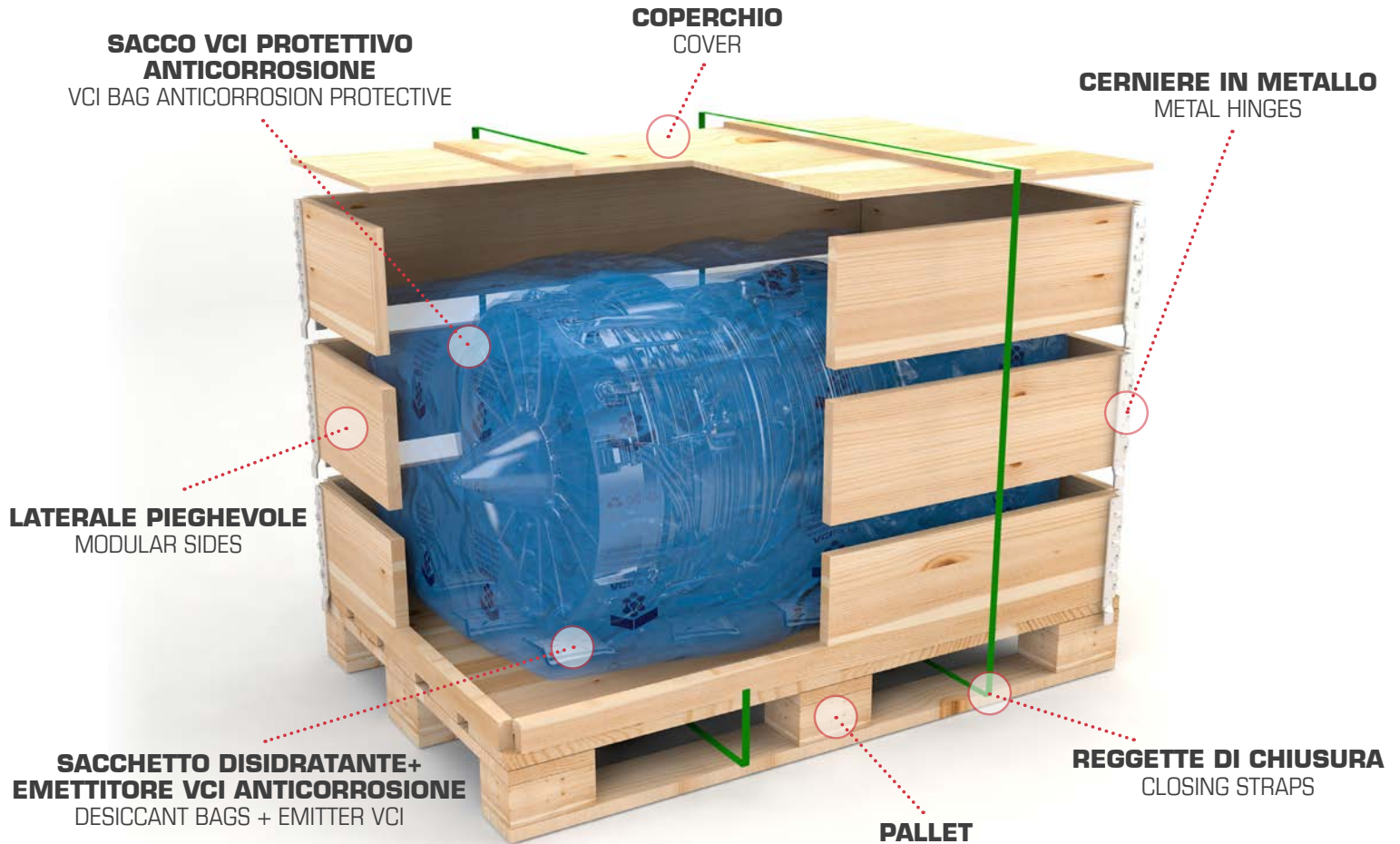
PACKIT SHIPPING KIT

PACKIT è la soluzione completa, modulare e sicura per le spedizioni industriali.

Realizzata in legno, è disponibile in varie misure standard o personalizzabile secondo le esigenze del Cliente. È fornita smontata, in un comodo kit di montaggio formato da pallet, sponde modulari e coperchio.

PACKIT is the complete, modular and safe solution for industrial shipments.

Made of wood, it is available in various standard sizes or customizable according to customer needs. Supplied disassembled, in a convenient assembly kit made up of pallet, modular sides and cover..



Esempi di applicazioni/ E

Profilo Aziendale

Abbiamo una esperienza in questo settore di oltre 30 anni come rivenditori e rappresentanti di brand italiani, americani e indiani sviluppando nel tempo un fatturato totale di oltre 40 milioni di euro di prodotti VCI.

Ad oggi abbiamo sviluppato un nostro Masterbatch anticorrosivo ecologico, senza nitriti o ammine secondarie, con performances equivalenti o superiori ai più noti brand del settore, permettendoci di essere **estremamente competitivi** nel mercato del packaging anticorrosivo VCI!



Settori di applicazione

- Automotive
- Elettronica
- Macchinari e attrezzature pesanti
- Produttori e distributori di metalli primari
- Applicazioni militari
- Acciaierie
- Aerospaziale
- Imballaggi e spedizioni per l'esportazione

Alcune referenze



WE ARE **MANUFACTURERS,**
PROCESSORS, WHOLESALERS
OF **VCI PACKAGING**
(VOLATILE CORROSION INHIBITORS)



Examples of applications



Company Profile

We have over 30 years' experience in this sector as dealers and representatives of Italian, American and Indian brands, developing in time over a total of over € 40 million of VCI products.

To date, we have developed our own non-nitrite or secondary amine anticorrosive Masterbatch, with equivalent or superior performance to the industry's most well-known brands, allowing us to be **extremely competitive** in the VCI anticorrosion packaging market!

/some references



Fields of application

- Automotive
- Elettronica electronics
- Heavy machinery and equipment
- Manufacturers and distributors of primary metals
- Military applications
- Steel plants
- Aerospace
- Packagings and export shipments



VCI FILM



VCI PAPER



VCI SHIELD



INFORMAZIONI GENERALI

VCI (Volatile Corrosion Inhibitor) sono inibitori volatili della corrosione, che si possono applicare a vari materiali di imballaggio come polietilene, polipropilene, espanso, carta, cartone ecc.. I materiali VCI, impregnati di speciali sostanze chimiche anticorrosione, volatilizzano dal materiale di supporto (carta, film, emettitore) verso la superficie metallica e formano uno strato molecolare invisibile, creando una barriera alla possibile formazione di processi di ossidazione e corrosione.

Le molecole VCI migrano fino a raggiungere anche gli incavi, proteggendo quindi anche le forme più complesse, fino ad un massimo di 30 cm di distanza dal metallo da proteggere. Dopo l'apertura dell'imballo il VCI si volatilizza senza lasciare residui sulla superficie metallica permettendo l'utilizzo immediato senza procedure di lavaggio.

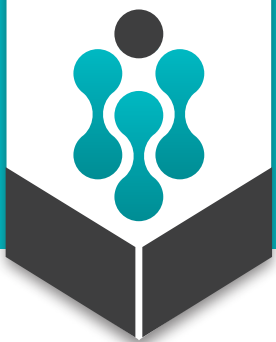
- Le superfici metalliche devono essere pulite, asciutte e prive di corrosione. Residui da processi di produzione o lavaggio possono influire sulla protezione anticorrosiva.
- Evitare l'introduzione di umidità o formazione di condensa durante la fase di attivazione.
- L'imballo anti corrosione deve formare uno spazio chiuso intorno al metallo e creare una chiusura più ermetica possibile.
- Evitare contatto diretto con materiali che possono contenere sostanze che favoriscono la corrosione come il legno, il cartone, la carta.

GENERAL INFORMATION

VCI (Volatile Corrosion Inhibitor) are volatile corrosion inhibitors, which can be applied to various packaging materials such as polyethylene, polypropylene, foam, paper, cardboard, etc. VCI materials, impregnated with special anticorrosion chemicals, volatilize from the support material (paper, film, emitter) towards the metal surface and form an invisible molecular layer, creating a barrier to the possible formation of oxidation and corrosion processes.

The VCI molecules migrate up to even the recesses, thus protecting even the most complex shapes, up to a maximum of 30 cm away from the metal to be protected. After opening the packaging the VCI volatilizes without leaving residues on the metal surface allowing immediate use without washing procedures.

- Metal surfaces must be clean, dry and free from corrosion. Residues from production or washing processes may affect the anticorrosive protection.
- Avoid the introduction of moisture or condensation during the activation phase.
- The anti-corrosion packaging must form a closed space around the metal and create a more airtight closure.
- Avoid direct contact with materials that may contain substances that promote corrosion such as wood, cardboard, paper.



INFORMAZIONI D'IMPIEGO

Wrapped around your business

1. IMBALLARE I PEZZI ASCIUTTI E PULITI

I due principali da combattere sono l'**umidità** e la **sporcizia**.
Occorre assicurarsi che i pezzi imballati siano perfettamente asciutti.
Inoltre la sporcizia non deve mai venire a contatto con i pezzi puliti.

2. IMBALLARE I PEZZI A TEMPERATURA AMBIENTE

Gli sbalzi di temperatura generano **umidità** e sono assolutamente da evitare.
Per questo non bisogna mai imballare pezzi freddi in un ambiente caldo
e nemmeno pezzi caldi in un ambiente freddo.
Tutto deve sempre avvenire a **temperatura ambiente**.

3. MANI PULITE E GUANTI, SEMPRE!

Toccare i pezzi da imballare a mani nude e senza guanti può essere fonte di inquinamento, perchè l'acidità della pelle può dare luogo all'ossidazione della parte metallica. Per questo occorre sempre manipolare i pezzi con mani protette da guanti.

4. UTILIZZARE INTERFOGLI E MATERIALI VCI

In presenza di pezzi sfusi occorre utilizzare interfolgi in materiale VCI
(es: VCIPaper, VCI Film,...) per creare strati di protezione
ed evitare il contatto dei pezzi con legno, carta o cartone.

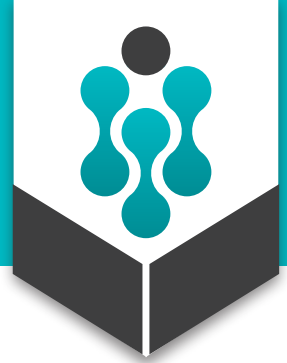
5. CHIUDERE L'IMBALLAGGIO A REGOLA D'ARTE

L'imballaggio deve sempre essere chiuso a tenuta, utilizzando nastri e sigillanti,
onde evitare l'infiltrazione di sporco e umidità, che danneggerebbero i pezzi
anche se protetti seguendo le altre 4 regole di cui sopra.
Tutto deve essere eseguito a regola d'arte!



USE INFORMATION

Wrapped around your business



1. PACKING DRY AND CLEAN PIECES

The two main ones to fight are **humidity** and **dirt**. It is necessary to make sure that the packaged parts are perfectly dry.

Also the dirt must never come into contact with the cleaned parts.

2. PACKING THE PIECES AT AMBIENT TEMPERATURE

The temperature changes generate **humidity** and must be avoided. For this reason you should never pack cold pieces in a warm environment or even hot parts in a cold environment. Everything must always take place at **room temperature**.

3. CLEAN HANDS AND GLOVES, ALWAYS!

Touching the pieces to be packaged with bare hands and without gloves can be a source of pollution, because the acidity of the skin can give rise to the oxidation of the metal part. This is why it is always necessary to manipulate the pieces with hands protected by gloves.

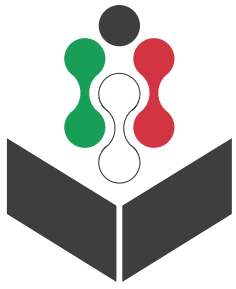
4. USE VCI INTERFACES AND MATERIALS

In the presence of loose pieces, interlocks made of VCI material (eg VCIPaper, VCI Film, ...) must be used to create protective layers and to avoid contact of the pieces with wood, paper or cardboard.

5. CLOSE THE PACKAGING TO THE RULE OF ART

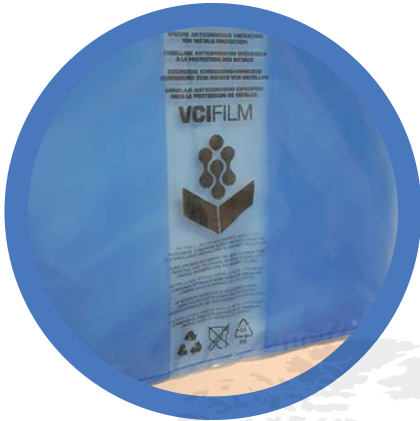
The packaging must always be sealed, using tapes and sealants, to prevent the infiltration of dirt and moisture, which would damage the pieces even if protected by following the other 4 rules above. Everything must be done properly.

The above information corresponds to the current state of the technical knowledge of the matter, are not binding and must be adapted however, to the local regulations in force. Therefore civil and criminal reprisals are excluded. For further questions please contact us.



VCI FORCE

Protective Packaging



VCI FILM



VCI PAPER



VCI SHIELD

E-mail:

info@vciforce.com

VCI FORCE

è un marchio registrato da
is a registered trademark of

Website:

www.vciforce.com



tecnoprimatec
industria produzione imballaggi

TECNOPRIMATEC Srl

Sede legale e amministrativa: Via della Meccanica 16/18

Z.I. Graziosa 41018 San Cesario S.P. (MO) Italy

Ricevimento/Spedizione Merci: Via dell'Artigianato 15

Confezionamento/Logistica: Via della Meccanica 5/7

Email: info@tecnoprimatec.it - **Sito:** <http://www.tecnoprimatec.it>

Tel. +39 059 920010 - **Fax** +39 059 921415

P.IVA e COD.FIS.: 01840130361

Cap.soc. € 500.000,00 i.v. - R.E.A. MO n.246334

**TIMBER
PACK**

imballaggi
industriali

**FOLDY
BOX**

imballaggi
pieghevoli

**KERA
BOX**

imballaggi
settore ceramico

Wrapped around your business