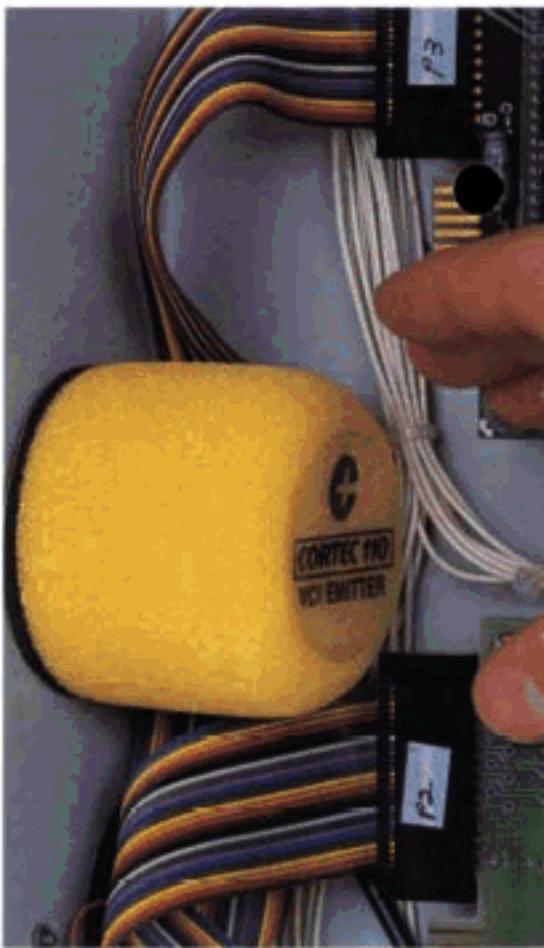
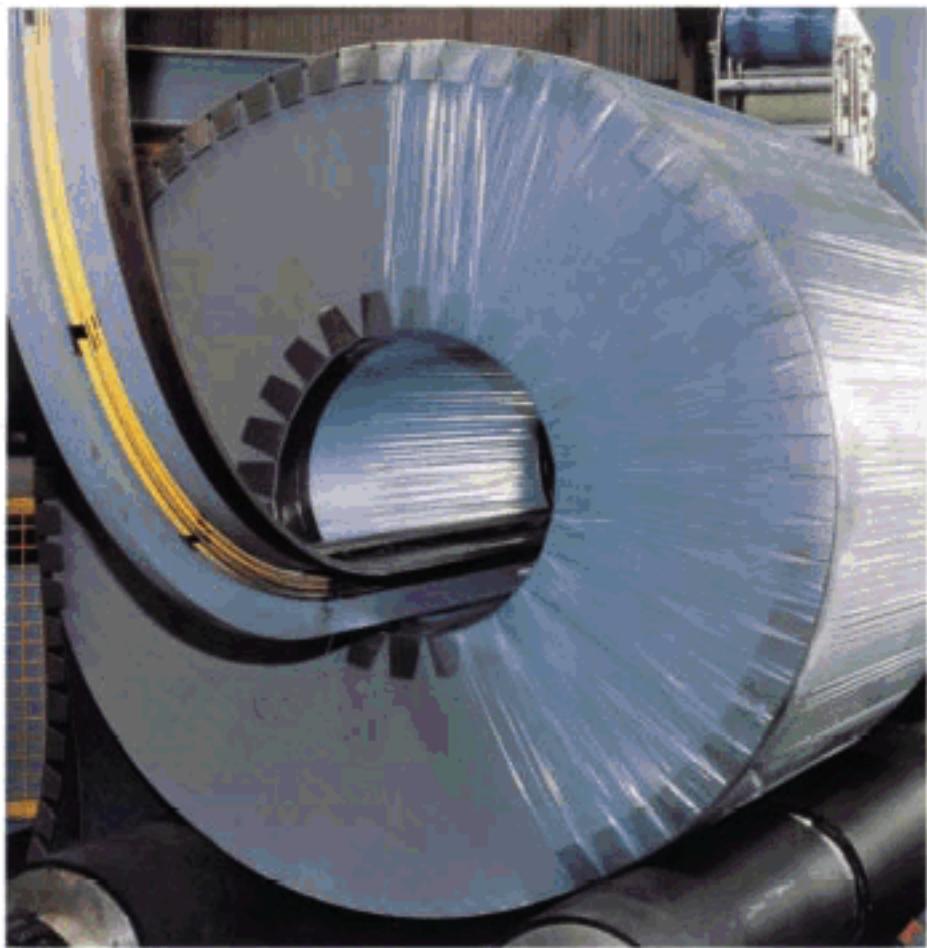




## TOTAL CORROSION CONTROL™

*Teknologi VCI yang Aman Bagi Lingkungan Alam*





## Pencegah Karat yang Lebih Efektif.

### Kesehatan, keselamatan dan pengendalian polusi.

Formula Cortec<sup>®</sup>, yang menggunakan teknologi kimia paling mutakhir, membantu mengurangi kekhawatiran anda mengenai soal-soal kesehatan, keselamatan, bahaya kebakaran dan pengendalian polusi.

### Perlindungan untuk berbagai logam.

Bermacam-macam pencegah karat tersedia untuk melindungi logam-logam besi dan non besi, termasuk formula-formula yang melindungi campuran berbagai logam.

### Perlindungan jangka panjang dan pendek.

Cortec<sup>®</sup> menyediakan penyelesaian masalah untuk anda, apakah anda membutuhkan perlindungan sementara selama proses dalam pabrik, perlindungan jangka menengah untuk pengapalan dan penggunaan atau perlindungan jangka panjang untuk pemasangan, pengawetan dan penggunaan di lapangan.

### Untuk berbagai kondisi lingkungan.

Sekarang anda dapat melindungi logam-logam dan produk-produk anda secara efektif terhadap kelembaban normal dan oksidasi udara serta terhadap pengaratan dalam dunia industri, di laut dan lingkungan cuaca tropis.

### Bagian-bagian yang dilindungi langsung siap-pakai.

Lapisan pelindung yang tidak kelihatan yang dilapisi oleh Cortec<sup>®</sup> VCI tidak perlu dihilangkan. Tidak perlu dilakukan pembersihan gemuk, pengikisan, pembersihan ataupun persiapan lain sebelum pemrosesan, perakitan atau penggunaan.

Berbagai komponen, suku-cadang dan produk jadi anda yang dilindungi dengan VCI selalu siap-pakai. Lapisan pelindung Cortec<sup>®</sup> mudah dihilangkan dengan metode-metode pembersihan yang konvensional.

### Tidak mengubah sifat-sifat kebanyakan bahan.

Pada umumnya, lapisan pelindung ion Cortec<sup>®</sup> VCI yang tidak kelihatan tidak mengubah sifat-sifat permukaan bahan yang dilindungi. Ini bahkan berlaku juga untuk peralatan elektronik yang paling peka sekali pun, dimana konduktivitas, kapasitas hantaran listrik dan toleransi dimensional sangat berarti.

**Dari peralatan elektronik yang mungil sampai muatan kapal tanker.** Cortec<sup>®</sup> VCI melindungi produk berukuran apapun: dari komponen-komponen circuit board yang lercelak dalam pemrosesan, atau suku-suku cadang yang disimpan dalam kotak kecil sampai pengapalan peti-peti kemas berukuran besar.

## Sistem Pemakaian yang Lebih Efisien.

- Penyisipan
- Penyemprotan Uap
- Penyebaran
- Pembungkusan
- Pengemasan
- Penyemprotan Elektrostatik
- Pemberian Dosis Otomatis

Untuk menggunakan pencegah karat, sistem-sistem pemakaian yang baru ini memberikan gebrakan yang praktis dan ekonomis dalam melindungi suku-suku cadang dan produk-produk logam.

Metode-metode penanganan ini dimungkinkan oleh penggunaan yang inovatif dari Uap Pencegah Karat (Vapor Corrosion Inhibitors Cortec<sup>®</sup> VCI).

Cortec<sup>®</sup> VCI diformulasikan secara unik untuk setiap sistem pemakaian. Hal ini memungkinkan penggunaan teknologi VCI yang paling berdaya guna untuk perlindungan yang paling efektif dan paling ekonomis terhadap karat, apakah bentuk yang paling sesuai ialah cairan, bubuk, susuk busa atau plastik.

Penggunaan teknologi VCI yang kreatif memberikan perlindungan yang sempurna bahkan dalam pemakaian dengan cara konvensional seperti dengan kuas, lempengan karet, pencelupan atau penyemprotan.



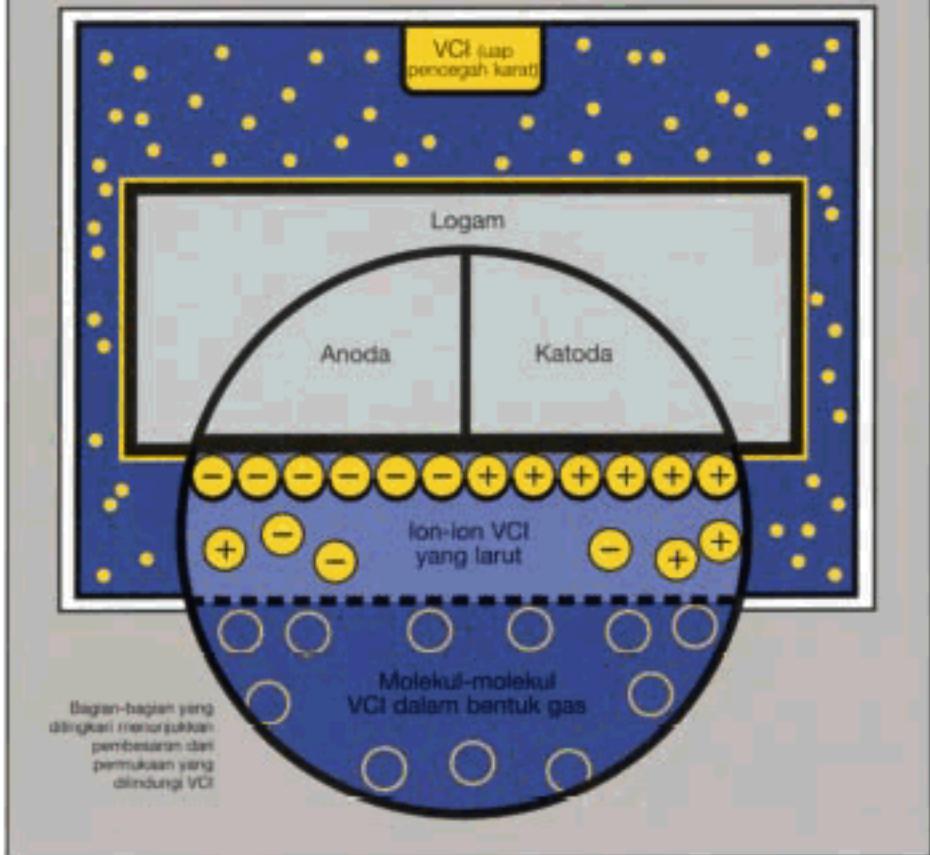
## Produk-produk yang berfungsi banyak.

Sistem-sistem generasi baru VCI ini, untuk pertama kali, lebih menguntungkan untuk memecahkan masalah karat dari pada mengabaikannya - dari produk-produk dalam kemasan yang tersimpan dalam ruangan sampai produk-produk yang disimpan di udara terbuka dalam cuaca yang merugikan.

Misalnya, dalam beberapa menit secara ekonomis anda dapat melakukan penyemprotan uap terhadap suatu mesin pendingin dan menghilangkan masalah-masalah pengaratan untuk pengapalan dan penyimpanan. Anda dapat melindungi sirkuit listrik yang beroperasi di lapangan dengan biaya beberapa puluh rupiah sehari. Pinggiran dan poros katup dapat disemprot dengan mudah dengan suatu lapisan pelindung untuk udara terbuka demi perlindungan yang lebih lama. Tingkatkanlah perlindungan minyak pelumas anda dengan suatu zat tambahan yang efektif untuk sistem-sistem berbagai logam.

Keempat contoh tersebut baru menunjukkan bagaimana Cortec® VCI secara berhasil mengatasi berbagai situasi di mana penanggulangan karat yang konvensional tidak praktis. Apakah biayanya terlalu mahal, metode-metodenya tidak efektif karena pencapaian yang terbatas atau risiko pencemaran yang terlalu tinggi.

## Bagaimana Cortec® VCI bekerja.



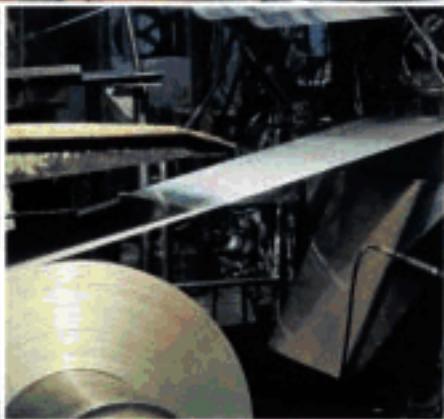
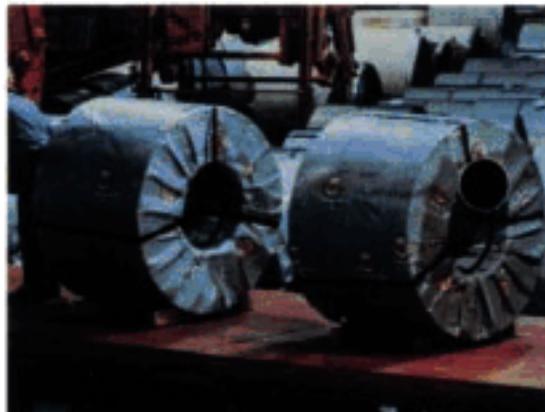
## Bagaimana Cortec® VCI dapat mengurangi biaya.

- Produk-produk yang serba guna.
- Perlindungan yang lebih efektif.
- Sistem pemakaian yang efisien membuatnya ekonomis untuk menanggulangi barang-barang yang sukar dilindungi.
- Mudah digunakan.
- Peningkatan kesehatan, keselamatan dan pengontrolan polusi yang lebih sempurna.
- Tidak perlu melepaskan perlindungan VCI, mengurangi langkah-langkah pemrosesan tambahan.
- Memperpanjang usia peralatan.

Sistem-sistem Cortec® dapat digunakan pada setiap tahap dari tingkatan usia suatu produk, mulai dari pembuatan bahan logam sampai pada penggunaan yang aktual di lapangan. Bila digunakan secara benar, Cortec® VCI akan secara substansial mengurangi waktu dan biaya pemeliharaan untuk sepanjang usia produk yang bersangkutan: dalam manufakturing, penyimpanan, pengapalan dan penggunaan di lapangan. Cortec® VCI dapat mengurangi langkah-langkah pemrosesan tambahan untuk pembersihan, menghilangkan gemuk, mengilangkan karat, pengawetan, sandbleasting dan perlindungan ulang. Pekerjaan ulangan anda lebih ringan, apkiran makin sedikit, kualitas makin sempurna, tantangan karat makin berkurang dan usia peralatan bertambah panjang.

## Pengionan dengan VCI Menghasilkan suatu Lapisan Pencegah Molekuler.

- VCI menguap.
- VCI memelihara lapisan udara tertutup dengan semacam uap pelindung.
- Uap VCI menjalar ke segala celah dan lubang.
- Uap mengembun di semua macam permukaan logam.
- Ion-ion VCI larut dalam cairan yang membentuk lapisan (elektrolit air).
- Ion-ion pelindung tertarik pada permukaan logam.
- Ion-ion VCI membentuk suatu lapisan pelindung yang tipis bermolekul tunggal pada permukaan logam.
- Lapisan pelindung VCI memulihkan kembali dan melakukan pengisian sendiri melalui penguapan uap yang lebih lanjut.
- Mengkombinasikan VCI dengan sitat-sitat fungsional yang lain.
  - Pengering
  - Antistatik
  - Pelapisan polimer
  - Pelumasan
  - Anti api
  - Pembersih
  - Penghilangan karat
  - Penghilangan cat



## Manufakturing.

Selama manufakturing produk anda, apakah circuit board atau pengecapan logam, produk-produk Cortec® dapat dilintasikan dengan mudah ke dalam proses pembuatan atau perakitan. Sementara menghilangkan pengaratan logam-logam besi dan non-besi, produk-produk Cortec® memberikan pelumasan, dapat meningkatkan kecepatan produksi dan usia peralatan untuk membantu anda menghasilkan produk-produk berkualitas tinggi.

Pencegah karat Cortec® memberi anda pemecahan yang unik atas masalah-masalah karat yang sulit. Bubuk-bubuk VCI dapat digunakan untuk melindungi celah-celah yang sulit dijangkau. Pencegah-pencegah berbahan dasar air

dapat menggantikan lapisan-lapisan minyak dan pendingin yang menghasilkan perlindungan jangka menengah yang dengan mudah dapat dilepaskan. Bubuk-bubuk yang mudah larut dalam air dapat ditambahkan pada larutan pengujian air untuk melindungi sistem-sistem cairan atau penanganan udara. Produk-produk busa dan lapisan-lapisan VCI dapat melindungi rakitan-rakitan elektronik dan listrik selama tahap-tahap pembuatan dan perakitan.

Separang usia tangki, katup, kompresor, circuit board, kotak listrik, mesin cetak - apapun produk anda dari awal sampai akhir - produk-produk kami melindungi produk-produk anda.

## Kemasan.

Kemasan produk-produk Cortec® memanfaatkan teknologi VCI dengan aksi zat pengering, konstruksi antistatis dan peredaman yang memberikan perlindungan menyeluruh terhadap produk-produk anda.

Rangkaian kemasan yang mengandung lapisan Cortec® memberikan perlindungan untuk berbagai logam terhadap kondisi cuaca yang paling korosif. Dengan kejernihan dan kelebatan yang tinggi, Cor-Pak® Stretch Film dapat didaur ulang dan disahkan oleh FDA. Kantong-kantong dan lapisan VCI-126 menggunakan kombinasi dari perlindungan VCI dan kemampuan menyerap uap air/mengeringkan.

Kertas-kertas pencegah karat Cortec® dibuat dalam berbagai macam untuk memberikan perlindungan VCI yang bebas nitrit dan tidak beracun terhadap berbagai logam.

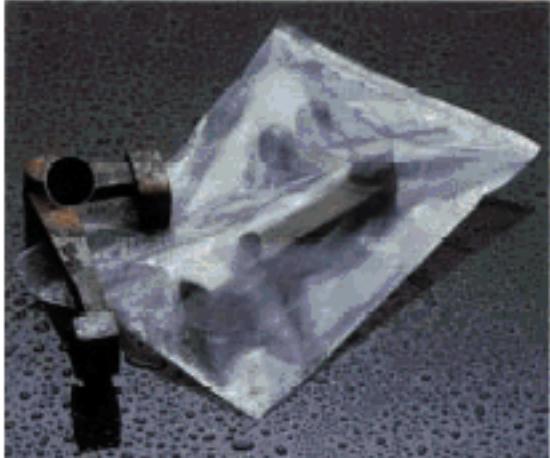
### Usia Produk Dengan Cortec® VCI



## PENCEGAHAN KARAT TOTAL...

### Usia Produk Tanpa Cortec® VCI





## Pengawetan.

Busa susuk Cortec® dan Cor-Pak™ VCI Bubbles sesuai untuk obyek-obyek yang membutuhkan peredaman tambahan serta perlindungan terhadap karat.

Kantong-kantong VCI-125/128 yang beraneka fungsi merupakan gabungan antara uap pencegah karat, pengering dan antistatik. Cortec® menawarkan rangkaian lengkap produk-produk kemasan yang standar dan menurut pesanan sesuai dengan standar militer, ASTM dan standar-standar internasional lain.

Bahan-bahan Cortec® yang beraneka fungsi dapat digunakan dengan mudah untuk melindungi produk anda terhadap kerugian yang ditimbulkan karat selama pengapalan dan penanganan.

Ketika para pelanggan anda mulai menggunakan produk anda, mereka dapat mengandalkan pada perlindungan terhadap karat yang sama untuk memperpanjang usia pemakaian produk anda. Produk-produk Cortec® VCI melindungi peralatan listrik dan elektronik baik selama digunakan maupun tidak. Lapisan-lapisan pelindung Cortec® yang berbahan dasar air dan minyak melindungi katup-katup dan pompa-pompa yang terpasang dari pengaratan atmosferik. Zat-zat tambahan Cortec® melindungi sistem-sistem pelumasan dari lingkungan dan zat-zat pencemar yang menimbulkan karat.

Seandainya peralatan atau sistem-sistem memerlukan pembongkaran baik untuk pemberhentian penggunaan sementara atau pengawetan jangka panjang, produk-produk

Cortec® menawarkan sejumlah keuntungan. Produk-produk Cortec® dapat digunakan dengan segera, cepat dan biasanya tanpa mempersiapkan permukaan pipa-pipa, tabung-tabung, tangki-tangki, mesin-mesin dan generator anda. Permukaan-permukaan yang penting baik di bagian luar maupun dalam, serta bagian-bagian yang mekanis dilindungi secara efektif. Anda dapat memilih tingkat perlindungan yang diperlukan sesuai dengan kondisi lingkungannya.

Peralatan anda yang terlindung akan selalu siap pakai; bila waktunya tiba, anda dapat mempersiapkan peralatan anda untuk pengoperasian dengan cepat dan mudah.

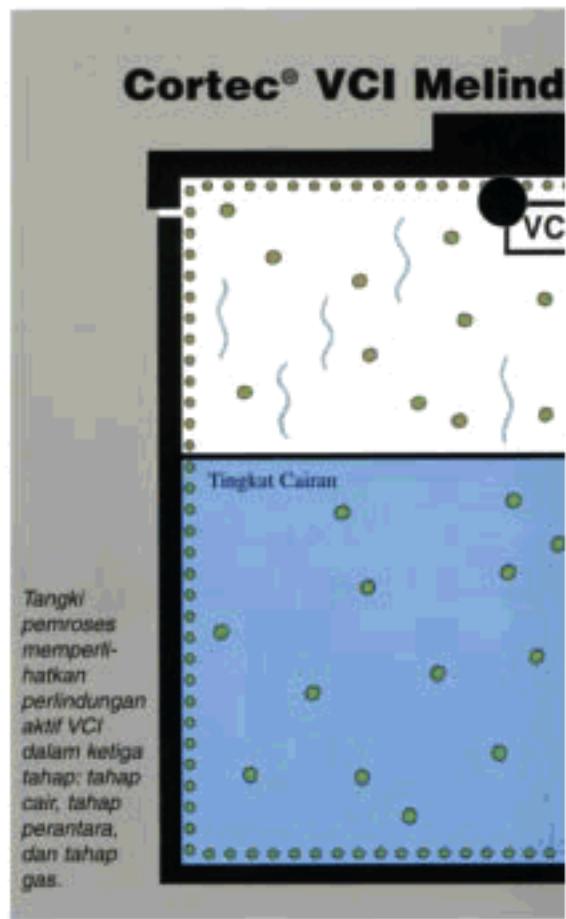


**...dari bahan-bahan mentah sampai barang jadi.**





**Cortec® VCI Melindungi**



## Pemrosesan Dalam Dunia Industri.

Serangan karat yang agresif dalam sistem-sistem pemrosesan memberi tantangan yang besar kepada para periset dalam mempertahankan efisiensi sambil melindungi keselamatan pekerja dan lingkungan alam. Pencegah karat Cortec® memberikan serangkaian jawaban baru yang berpihak pada lingkungan alam. Jawaban-jawaban ini menawarkan metode yang lebih menguntungkan lingkungan alam dengan keracunan yang rendah dan efek polusi yang rendah.

Sebagai perusahaan dalam industri kimia, kami percaya pada rancangan dan rekayasa yang canggih dengan komitmen terhadap produk-produk dan manufaktur yang memperhatinkan lingkungan alam.

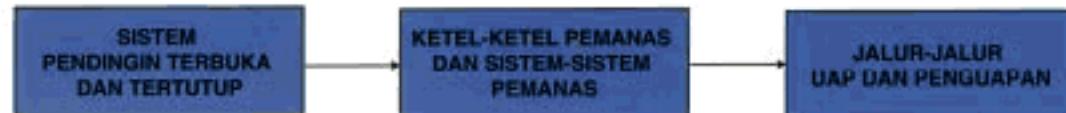
Cortec® telah mengembangkan teknologi zat-zat tambahan yang menawarkan perlindungan yang sangat efisien dan ekonomis untuk pemrosesan dalam dunia Industri. Anda dapat melindungi jalur produksi dan sistem pipa anda dengan zat-zat tambahan yang memerangi karat. Sementara lapisan-lapisan anti-karat yang konvensional tetap tinggal di tempatnya. Cortec® VCI bermobilitas tinggi. Mereka tertarik pada bagian-bagian yang paling mungkin berkarat—seperti magnit—and melakukan perlindungan dalam tiga tahap: tahap cairan, tahap perantara (interphase) dan tahap uap.

## Pengisian Sendiri.

Tidak seperti metode-metode pencegahan karat yang konvensional, Cortec® VCI melakukan pengisian sendiri. Anda sekedar menambahkan Cortec® VCI di setiap bagian dari sistem anda pada satu atau berbagai titik. Misalnya, VCI dapat disuntikkan secara otomatis ke dalam suatu sistem—tanpa kehadiran operator—and segera mulai melindungi ratusan meter pipa dalam jalur uap, sistem-sistem penyaluran cairan atau jalur pipa sepanjang ratusan kilometer.

Sebagai pencegah karat yang berpihak terhadap lingkungan alam untuk tahun 90-an, Cortec® VCI tidak mengandung bahan aktif (chelating agents), kromat,

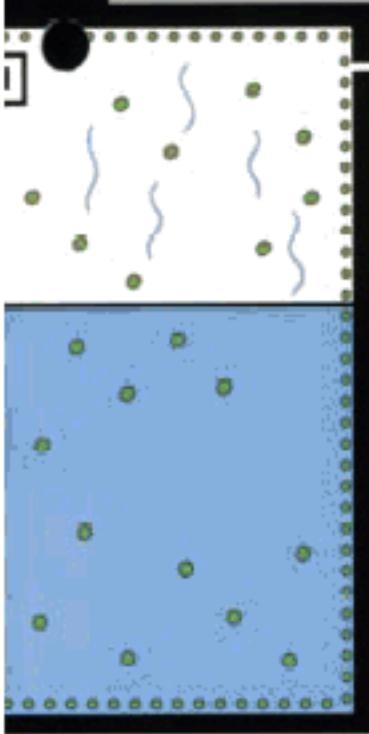
**Sistem-sistem  
Pemrosesan  
Sisi Air**



**Sistem-sistem  
Pemrosesan  
Sisi Hydrokarbon**



ungi ketiga tahap.



logam berat lainnya, fosfat atau hidrokarbon klor. Formula-formula organik yang baru ini memberikan anda suatu cara yang dapat diterima dari segi lingkungan alam untuk melindungi peralatan dari larutan garam yang agresif dalam sumur-sumur yang dalam dan panas, untuk meningkatkan perlindungan secara ekonomis terhadap berkilometer-kilometer jaringan pipa di tempat yang jauh, dengan demikian memperpanjang usia peralatan dan memberikan perlindungan dalam tiga tahap: tahap cairan, tahap perantara dan tahap uap.

#### Merehabilitasikan Bangunan Beton



#### Bangunan-bangunan Beton.

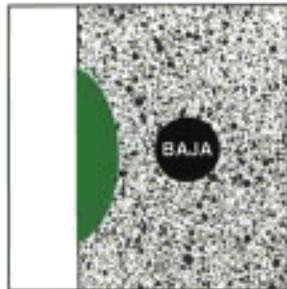
Suatu teknologi baru yang dikembangkan oleh para peneliti Cortec®, MCI®—Migrating Corrosion Inhibitor atau Pencegah Karat Menjalar—dapat digunakan untuk merehabilitasikan bangunan-bangunan beton yang rapuh karena pengaratan tulang-tulang baja. MCI® ditambahkan ke dalam campuran beton pada waktu pembangunan untuk bangunan-bangunan baru dan selama proses rehabilitasi untuk bangunan-bangunan lama. Beton yang mengandung campuran MCI® dituangkan seperti cara yang normal. Pencegah MCI® menjalar melalui beton yang lama dan melacak setiap logam besi dalam bangunan yang bersangkutan. Pencegah MCI® tersebut lalu menempel pada tulang-tulang penopang dan kawat baja, dan membentuk suatu lapisan pelindung MCI® yang tipis. Lapisan MCI® ini mencegah reaksi kimia antara klorida dan baja dalam bangunan untuk mencegah pengaratan lebih lanjut.

Pencegah karat MCI® bersifat efektif untuk memerangi tingkat klorida yang tinggi dari garam-garam yang digunakan pada jalan-jalan raya dan jembatan-jembatan untuk mencairkan salju dan es, dari butiran-butiran garam di udara yang menyerang bangunan-bangunan laut dan bangunan-bangunan lain dekat lautan, dan dari kelapukan akibat hujan zat asam. Teknologi MCI® dapat digunakan untuk melindungi berbagai konstruksi dengan isolasi termal seperti tangki-tangki dan pipa-pipa.

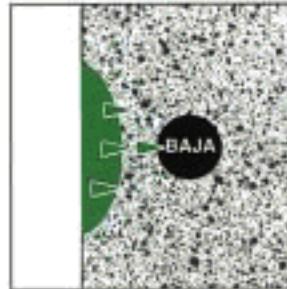
Selain dicampurkan dengan beton di lapangan atau pabrik, Cortec® MCI® dapat digunakan sebagai pelindung permukaan atau dengan cara penyuntikan ke dalam bangunan.



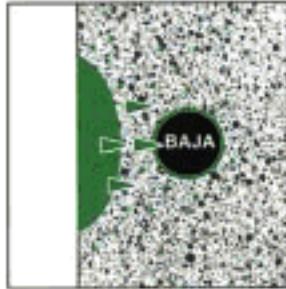
MENGELUARKAN BAJA KEROPOS DARI BANGUNAN YANG LAPUK



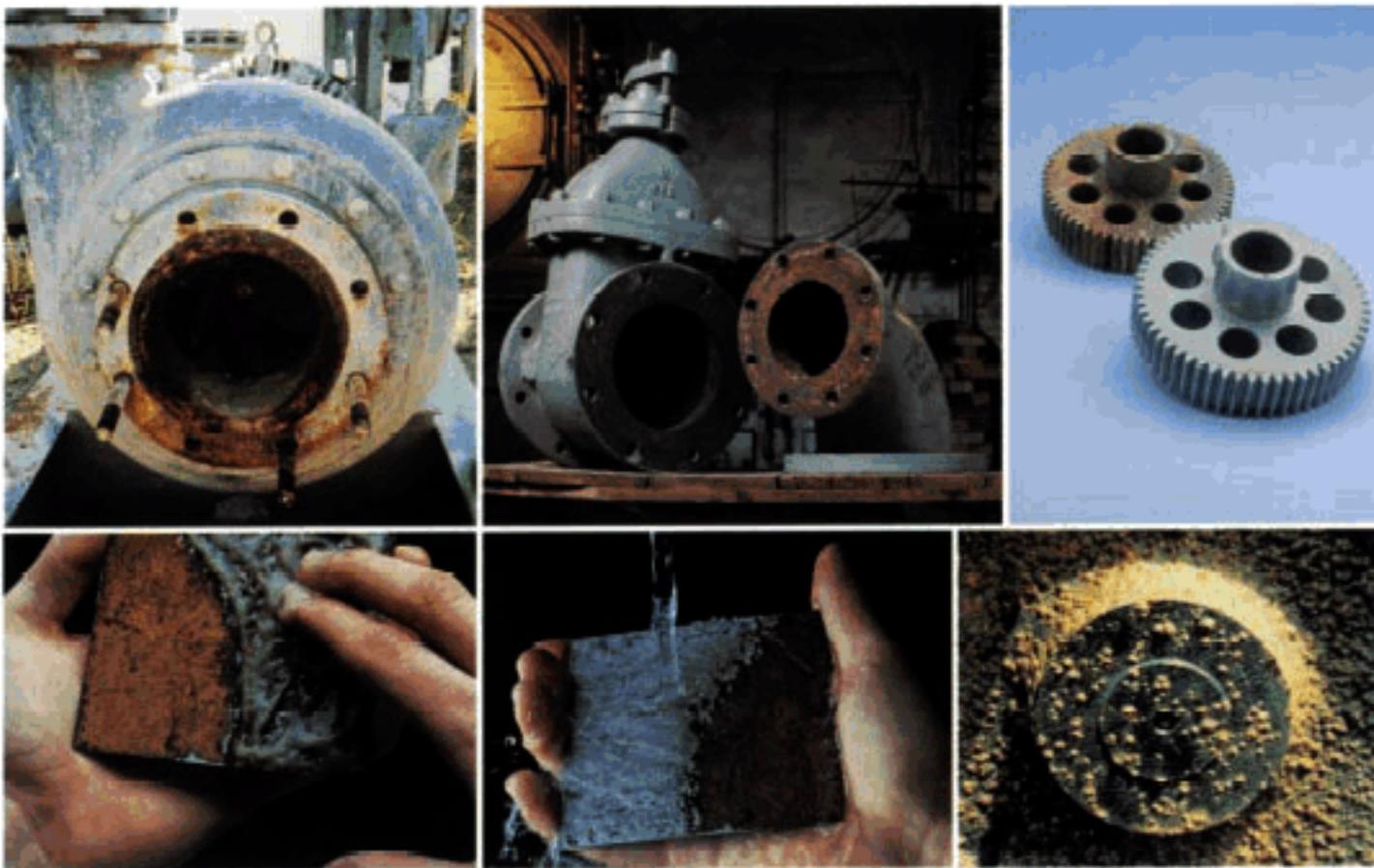
TAMBALAN BETON YANG MENGANDUNG PENCEGAH KARAT MCI®



MCI® MENJALAR KE SELURUH BAGIAN BETON TANPA LANGSUNG BERSENTUHAN DENGAN BAJA



MCI® MELINDUNGI BAJA DARI PENGARATAN LEBIH LANJUT



## Perawatan-perawatan Logam.

Perawatan Logam Cortec® tersedia dalam bentuk cair dan gel (seperti agar-agar) untuk digunakan dalam pencelupan, penyemprotan dan penyapuan dengan kuas. Penghilangan Karat Cortec® terbuat dari zat-zat kimia organik yang melepaskan karat dan noda-noda dari besi tembaga, kuningan dan khrom. Formula ini menggantikan asam-asam keras dan zat-zat kimia aktif. Bahan-bahan penghilangkan karat ini tidak menimbulkan polusi serta lembut terhadap kulit manusia. Produk-produk perawatan logam dari Cortec® yang berpihak pada lingkungan alam juga mencakup pembersih-pembersih yang bersifat

biodegradabel (yang dapat diserap alam) dan penghilang cat yang tidak menimbulkan polusi.

Sering terjadi bahwa sebelum semua karat dapat dilepas dari suatu bagian, semua kotoran atau cat pada bagian tersebut perlu dilepaskan lebih dulu. Suatu pengamatan visual yang sekilas biasanya cukup untuk menentukan apakah suatu bagian memerlukan pekerjaan persiapan seperti itu. Khusus untuk karat-karat yang berat dan bagian-bagian yang keropos, pekerjaan menghilangkan kotoran atau zat yang melekat pada permukaan perlu dilakukan.

Terbuat dari bahan dasar air dan bahan-bahan alami sejauh hal ini mungkin, pembersih dan

pelarut lemak Cortec® bersifat biodegradabel, tidak beracun dan tidak mudah terbakar. Semuanya khusus diformulasikan demi keselamatan, pemakaian serba guna untuk berbagai macam logam. Selain digunakan untuk penghilang karat, bahan ini juga mampu mencegah kobaran karat pada permukaan yang baru dibersihkan.

Pembersih cat Cortec® dikembangkan dengan pertimbangan utama atas keselamatan konsumen. Pembersih cat Cortec® ini tidak mengandung metilen klorida, larutan-larutan yang mengandung klor, metanol, toluen atau acetone, tetapi mampu melepaskan cat dalam waktu tiga sampai tigapuluh menit.

## Bagian-bagian Berkarat yang Diperbaiki



MELEPASKAN MINYAK,  
GEMUK DAN KOTORAN



MENGHILANGKAN  
(MELEPAS) CAT LAMA



MENGHILANGKAN  
(MELEPAS) KARAT



MENGUNAKAN PERLINDUNGAN KARAT CORTEC®



## Lapisan-lapisan yang kuat dan tahan lama.

Semua lapisan Cortec® memberikan perlindungan luar biasa bahkan dalam lingkungan yang korosif seperti daerah industri, udara terbuka, laut dan daerah tropis.

Formula Cortec® yang rumit dari bahan pencegah yang tidak beracun dan organik memberikan perlindungan yang lebih baik daripada kebanyakan jenis cat, cat dasar dan produk-produk lain yang berbahaya dasar pelarut. Lapisan yang unik dan berbahaya dasar air ini tidak mengancam tenaga kerja dan lingkungan alam dan pada

saat yang bersamaan memberikan perlindungan permanen atau sementara yang luar biasa, bahkan untuk penggunaan di udara terbuka yang bersifat korosif.

Dalam kebanyakan situasi, Pelapis Cortec® akan berfungsi baik sebagai primer atau top coat yang dapat memberikan perlindungan sementara atau bertahun-tahun di udara terbuka baik di gunakan dalam bidang industri atau perkantoran. Hanya sedikit atau bahkan tidak ada persiapan permukaan yang diperlukan. Bila suatu lapisan Cortec®

hanya digunakan sebagai cat dasar, lapisan atas jenis apapun dapat digunakan tanpa menghilangkan keampuhan VCI atau lapisan pelindung. Semua jenis pelapis dengan warna-warna yang bisa dipilih dan tahan terhadap sinar ultraviolet dan tersedia dalam stock.

Untuk maksud perendaman, formula epoxy yang mengandung zat-zat tambahan VCI tersedia untuk berbagai penggunaan seperti pemberat tangki, pompa, jaringan pipa dan bangunan-bangunan baja.





## Zat-zat Tambahan Polimer.

Zat-zat tambahan pencegah karat VCI dari Cortec® yang dibuat secara khusus menjanjikan suatu dunia baru dalam berbagai kemungkinan produksi dan pemasaran. Proses manufakturing memungkinkan kami untuk secara ekonomis mencangkokkan teknologi pencegah karat VCI pada hampir setiap polimer atau elastomer.

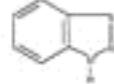
Zat-zat tambahan Cortec® VCI merupakan suatu investasi bisnis yang menguntungkan. Karena mereka meningkatkan kemampuan perlindungan terhadap produk-produk anda, VCI meningkatkan nilai yang tinggi pada apa yang kini anda tawarkan kepada para pelanggan anda—and kredibilitas yang diperlukan untuk menjangkau pasaran yang belum anda raih.

Cortec® VCI terus-menerus melindungi dan melakukan pengisian sendiri demi perlindungan yang tidak terputus pada tahap persentuhan dan penguapan. Mereka aman bagi staf anda, para pelanggan anda dan lingkungan, karena mereka tidak mengandung kromat atau logam-logam berat lainnya, nitrit atau hidrokarbon klor.

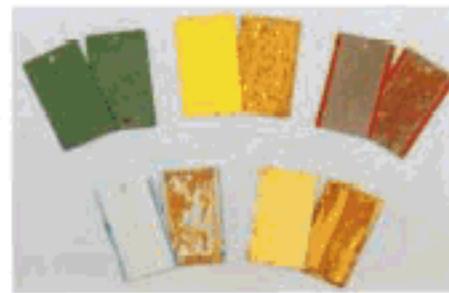
Dengan Cortec® VCI anda dapat menghapuskan kebutuhan untuk pencampuran, pelapisan logam atau baja anti karat dan logam-logam serta bahan-bahan anti karat lain yang mahal.

Beberapa pelanggan kini sudah menggunakan zat-zat tambahan untuk lapisan-lapisan yang diregangkan dan polietilen, kantong-kantong antistatis, kemasan plastik yang bergelombang dan bagian-bagian yang dicetak dengan cara suntikan. Penggunaan formula ini hampir tidak ada habisnya.

Kebanyakan elastomer hanya bersifat pasif dalam hubungannya dengan logam, dan sering mereka justru mempercepat pengaratan logam-logam yang bersentuhan. Dengan teknologi VCI yang revolusioner dari Cortec®, standar elastomer secara mudah dan ekonomis diubah menjadi lapisan pelindung yang aman, konstan dan menyeluruh terhadap logam atau campuran logam. Zat-zat tambahan Cortec® VCI sesuai untuk sistem-sistem polimer cair seperti berbagai lapisan cat, emulsi dan tinta.

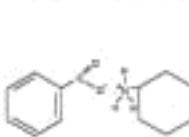


**Benzotriazole:**  
Pereaksi simetris.  
Pencegah karat untuk melindungi tembaga, kuningan dan perak.  
Bubuk.  
Cas. No: 95-14-7.  
TSCA

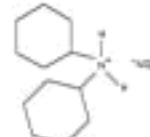


## Zat-zat Tambahan Generik.

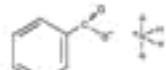
Cortec® memperbanyak seri produk-produk VCI yang dipatenkan dengan suatu seri lengkap dengan senyawa-senyawa pencegah karat yang berkualitas tinggi untuk penggunaan di bidang industri. Penemuan kami yang luas terdiri dari bahan-bahan organik yang unggul yang dihasilkan dengan menggunakan standar tertinggi, dan termasuk ISO 9001.



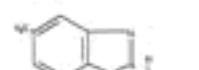
**Sikloheksilamonium Benzoat:**  
Uap pencegah karat.  
Bubuk.  
Cas. No: 3129-92-8.  
TSCA



**Disikloheksilamonium Nitrit:**  
Pereaksi dalam sintesa organik. Uap pencegah karat. Bubuk.  
Cas. No: 3129-91-7.  
TSCA



**Amonium Benzoat:**  
Pereaksi dalam sintesa organik. Uap pencegah karat. Bubuk.  
Cas. No: 1863-63-4.  
TSCA



**Tolytriazole, Garam Amino:**  
Pencegah karat untuk melindungi tembaga, kuningan, perunggu dan logam-logam besi. Cairan yang kental. Dapat dilarutkan dalam minyak.  
Cas. No: 29385-43-1 + 102-71-6.  
TSCA

**PETUNJUK  
PERLINDUNGAN  
LOGAM**

**LOGAM-  
LOGAM**

	BAJA KARBON	BAJA ANTI KARAT	BESI CETAK (BESI TUANG)	CAMPURAN ALUMINIUM	BAJA GALVANIS	KUNINGAN (<30%Zn)	TEMBAKAU	SOLDERAN (LAS)
VCI-101	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-105/111	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-110	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-121	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-125/128	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-126	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-127	2	2	2					
VCI-130	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-135/138	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-144/146/147	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-150 & 170	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-238	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-307	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-309	1	1	1	1				
VCI-316	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-317	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-325	3	3	3	3	3	3	3	3
VCI-326	3	3	3	3	3	3	3	3
VCI-327	3	3	3	3	3	3	3	3
VCI-329	3	3	3	3	3	3	3	3
VCI-337	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-345	2	2	2	2	2	2	2	
VCI-347	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-350/351/357	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-365	5	5	5	5	5	5	5	5
VCI-368	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-369	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-372	3	3	3	3	3	3	3	3
VCI-373	3	3	3	3	3	3	3	3
VCI-375	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-376	3	3	3	3	3	3	3	3
VCI-378	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-379	2	2	2	2	2	2	2	2
VCI-386/387	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-388	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-389	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-392	4	4	4	4	4	4	4	4
VCI-500	1	1	1	1	1	1	1	1
VCI-560 P & T	1	1	1	1	1			
VCI-609/611	1	1	1	1				
VCI-619/658	3	3	3	3				
VCI-1238	2	2	2	2	2	2	2	2
Cor-Pak™ Tablets	1	1	1	1	1	1	1	1
Cor-Pak™ Film	2	2	2	2	2	2	2	2
Cor-Pak™ 1-MUL	1	1	1	1	1	1	1	1

**PETUNJUK  
PEMILIHAN  
LOGAM**

**LOGAM-  
LOGAM**

	BAJA KARBON	BAJA ANTI KARAT	BESI CETAK (BESI TUANG)	CAMPURAN ALUMINIUM	BAJA GALVANIS	KUNINGAN (<30%Zn)	TEMBAKAU
VCI-412							
VCI-415/416							
VCI-419							
VCI-420							
VCI-421							
VCI-422							
VCI-423							
VCI-425							
VCI-427							
VCI-430/431							
VCI-605							
VCI-617							
VCI-629							
VCI-637							
VCI-645							
VCI-646							
VCI-649							
VCI-658							
VCI-704							
S-5							
S-7							
S-10							
S-11							
S-12							
S-14							
S-15							
S-19							
S-20							
S-25							
S-29							
S-39							
S-42							
S-49							
S-59							
S-69							
MCI®-2000							
MCI®-2001/2002							
MCI®-2003							
MCI®-2010/2011							
MCI®-2020							

**KEY**

Disarankan

Berkonsultasilah Cortec® untuk pemakaian yang khusus

Tidak disarankan atau data-data pengujian tidak tersedia

**PEMBATASAN PENGGUNAAN**

- Tertutup. Untuk digunakan pada gardu penyaliran tanpa sirkulasi udara, kotak-kotak pengontrol, atau ruangan-ruangan lain yang tertutup. Dikemas dalam kemasan kartas karton, kertas, plastik atau logam.
- Dalam. Selain untuk kondisi yang duraikan di atas, untuk digunakan di tempat penyimpanan yang tidak ter tutup/di ruangan dalam.
- Di luar di tempat terlindung. Selain untuk kedua kondisi yang duraikan di atas, untuk digunakan di tempat penyimpanan yang dinaungi di luar.
- Di luar. Selain untuk ketiga kondisi yang duraikan di atas, untuk digunakan pada tempat penyimpanan di luar yang tidak dinaungi.
- Pencelupan. Selain untuk keempat kondisi yang duraikan di atas, juga untuk dicelupkan ke dalam cairan yang menimbulkan karat seperti air garam, minyak bumi, dan sebagainya.

**KODE**

Disarankan

Berkonsultasilah Cortec® untuk pemakaian yang khusus

Tidak disarankan atau data-data pengujian tidak tersedia

## URAIAN PRODUK-PRODUK

### ■ Alat Busa Impregnasi VCI-101, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Busa impregnasi VCI untuk perlindungan berbagai logam. Dengan bagian belakang yang dapat melekat dan masing-masing dikemas dalam plastik. Masing-masing lebarnya 32 mm, panjangnya 76 mm dan tebalnya 8 mm. Gunakanlah satu busa untuk cakupan area berukuran 283 dm<sup>3</sup>. Bebas nitrit, tidak beracun dan tidak menimbulkan polusi.

Kemasan: 50 dalam kotak karton.

### ■ Pemancar Plastik VCI-105/111, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Manfaat Tyvek® yang harpsi, selongsong plastik yang disi dengan VCI yang bebas nitrit, untuk perlindungan berbagai logam. Dipasok dengan lapisan penempel di belakang dan masing-masing dikemas dalam kantong plastik. Pemancar VCI-105 berukuran kompak supaya mudah disimpan ke dalam peralatan elektronika modern (garis tengah 58 mm dan tinggi 19 mm). Gunakanlah satu pemancar untuk area sekitaran hingga 142 dm<sup>3</sup>. VCI-111 berukuran garis tengah 58 mm dan tinggi 32 mm. Gunakanlah satu pemancar untuk 313 dm<sup>3</sup>.

Kemasan: Isi 20 setiap kotak karton untuk VCI-105 dan 10 untuk setiap kotak karton VCI-111.

### ■ Pemancar Busa VCI-110, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Silinder busa yang berpori dan bersel terbuka, bebas nitrit untuk perlindungan berbagai logam. Dipasok dengan lapisan penempel di belakang dan masing-masing dikemas dalam kantong plastik. Pemancar ini bergerak tengah 64 mm dan tingginya 51 mm. Gunakanlah satu pemancar untuk area sekitaran berukuran 283 dm<sup>3</sup>.

Kemasan: 12 setiap kotak karton.

### ■ Lapisan Perlindung VCI-121 MP

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Lapisan yang dilaminasi dengan aluminium dan dirancang untuk perlindungan tembus untuk bagian-bagian perselatan yang peka terhadap kelembaban dan oksigen. Mengombinasikan sifat-sifat pencegah karat dan pengering berbagai logam dari lapisan-lapisan VCI dan sifat-sifat pencegah kelembaban lapisan perlindung. Ideal untuk pengemasan hampa udara untuk suku-suku cadang besar dan kecil.

Kemasan: Kartong-kantong berukuran sesuai pesanan.

### ■ Lapisan LDPE VCI-126 Yang Mengatup Bila Dipanaskan, Untuk Berbagai Logam, Paten Terdaftar.

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Lapisan plastik tembus cahaya dengan VCI untuk perlindungan berbagai logam. Mengatup bila dipanaskan. Juga tersedia dalam kantong-kantong Zip-Lock®, variasi anti-statis dan lapisan yang mencuci. Menuruti MIL-B-22019C dan MIL-B-22020C. Disahkan FDA dan bisa dideau-tuang.

Kemasan: Kartong-kantong standar dan ukuran yang sesuai pesanan, pelumasan dan pelapisan.

### ■ Kantong-kantong VCI-127 LDPE yang Mengatup Bila Dipanaskan dan Dapat Dibuka

Lapisan-plastik tembus cahaya dengan VCI untuk logam-logam besi. Memungkinkan identifikasi dan inspeksi suku cadang yang cepat.

Kemasan: Kartong-kantong menurut pesanan, dalam lempongan, dalam tabung, dalam gulungan dan lapisan yang dapat diregangkan.

### ■ Kontong-kontong Pelindung Anti-statik VCI-125/128, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Busa impregnasi VCI untuk perlindungan berbagai logam. Dengan bagian belakang yang dapat melekat dan masing-masing dikemas dalam plastik. Masing-masing lebarnya 32 mm, panjangnya 76 mm dan tebalnya 8 mm. Gunakanlah satu busa untuk cakupan area berukuran 283 dm<sup>3</sup>. Bebas nitrit, tidak beracun dan tidak menimbulkan polusi.

Kemasan: Gulungan standar dan ukuran menurut pesanan, lempongan dan kantong.

### ■ Seri berbagai bentuk Busa Impregnasi VCI-130, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. VCI-132, 133, 134, 137 adalah busa impregnasi berbentuk persegi, lingkar dan segi empat untuk perlindungan terhadap besi dan non-besi. Tersedia dalam berbagai ukuran. Bebas nitrit, tidak beracun dan tidak menimbulkan polusi.

Kemasan: Tersedia ukuran standar dan sesuai pesanan.

### ■ Busa Antistatik VCI-135

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Mengombinasikan sifat-sifat produk busa Cortec® VCI dan busa poliuretan anti statik. Produk ini memberikan suatu rekayasa sintetik yang pormanen serta perlindungan ampuh terhadap karat dan oksidasi untuk komponen-komponen elektronik. Melindungi terhadap pemotongan aliran listrik triboelektrik dalam penggunaan untuk pengereman. Menuruti MIL-B-81706B. Perlindungan berbagai logam untuk logam-logam besi dan non-besi.

Kemasan: Potongan dan gulungan berukuran sesuai pesanan.

### ■ Busa Konduktif VCI-138

Dwiguna yang unik dan BARU: perlindungan VCI dan penangkal statik. Busa impregnasi VCI yang menggabungkan sifat-sifat busa Cortec® VCI dengan busa polietilen dengan rangkaian atomi yang konduktif. Memberikan suatu penangkal statik yang permanen dan perlindungan terhadap karat dan oksidasi yang unggul untuk semua komponen EOS yang peka. Untuk sebagai busa yang keras bisa digunakan sebagai pengingkat untuk komponen elektronik atau sebagai busa yang lunak yang ditambahkan sebagai bahan perlindung dalam suatu kemasan.

Kemasan: Busa keras atau lunak setebal 6,4 mm dalam ukuran sesuai dengan kebutuhan.

### ■ EcoWrap™ VCI-144

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Kertas berlapis perlindung VCI untuk berbagai logam. Perangkap uap air yang unggul. Mengantuk polietilen, dapat didaur-ulang, larut ke dalam bubur kayu, tidak beracun dan biodegradabel.

Kemasan: Ukuran standar atau sesuai kebutuhan dalam gulungan dan lempongan.

### ■ Kertas Pencegah Karat Berbagai Logam VCI-146/VCI-147, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Kertas VCI melindungi logam-logam besi dan non-besi. Tersedia dalam berbagai jenis kertas dan laminasi. Kertas kraft, polycoated and jenis kertas yang bergelombang. Bebas nitrit dan kromat. Menuruti MIL-P-3420E.

Kemasan: Ukuran standar dan sesuai pesanan dalam gulungan dan lempongan.

### ■ Pita Busa Impregnasi VCI-150 & 170, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Pita susuk yang fleksibel dan melindungi dengan VCI untuk perlindungan berbagai logam. Dipasok dengan lapisan belakang yang menempel. Dapat dipotong dengan mudah sesuai panjangnya untuk melindungi berbagai ukuran. Bahan VCI yang bebas nitrit. Pita busa VCI-150 sepanjang 12' x lebar " x tinggi " melindungi 1 kaki kubik/inci. Pita busa VCI-170 dengan panjang 20' x lebar 2" x tinggi " melindungi 1 kaki kubik/inci.

Kemasan: 6 gulungan setiap kotak karton VCI-150 dan 1 gulungan setiap karton VCI-170.

### ■ Pomyemprot ElectroCer™ VCI-238

Formula aneka fungsi yang BARU memberikan perlindungan rangkap tiga: pencegahan karat berbagai logam, antistatik dan pembersihan. Pomyemprot pencegahan karat memberikan lapisan perlindung yang kering dan sangat tipis. Untuk digunakan dalam lingkungan yang tertutup pada peralatan dan komponen elektronik. Tidak akan merubah sifat-sifat ketahanan listrik, magnetik atau termal.

Kemasan: kaleng penyemprot 0,33 liter.

### ■ Bubuk-bubuk VCI-307/309

Bubuk-bubuk pencegah karat untuk logam-logam besi dan kebanyakan logam-logam non-besi. Digunakan dengan cara penyebutan, penburuan atau pengupasan. Bebas nitrit dan kromat.

Kemasan: 2,28 kg, 22,7 kg, 45,5 kg.

### ■ Konsentrat VCI-316 Khusus Untuk Tembaga dan Kuningan

Formula pencegah karat sintetis berbahan dasar air ini khususnya untuk tembaga dan kuningan. Meninggalkan suatu lapisan yang tembus cahaya dan melumas. Lapisan ini mengeras sendiri dan anti goresan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

### ■ Konsentrat VCI-317 Khusus Untuk Aluminium

Formula pencegah karat sintetis berbahan dasar air ini khususnya untuk aluminium. Meninggalkan suatu lapisan yang melumas dan tidak melekat. Lapisan ini mengeras sendiri dan anti goresan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

### ■ Cairan VCI-325 untuk Perlindungan Dalam Ruangan

Minyak pencegah karat yang biodegradabel dan siap pakai untuk logam-logam besi dan non-besi. VCI-325 bebas nitrit, tidak beracun, dan stabil terhadap panas. Untuk penyemprotan, pencelupan atau pemakaian dengan kuas.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

### ■ Konsentrat Berbahan Dasar Minyak VCI-326/327/329

Konsentrat yang meningkatkan perlindungan terhadap karat terhadap minyak. Perlindungan terhadap berbagai logam. VCI-329 menuruti ML-P-48002B dan ML-C-16173D Tingkat 3. Disahkan oleh FDA (VCI-329F). VCI-326 lulus persyaratan penyaringan filter dengan keripatan kurang dari 1 micron.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

### ■ Konsentrat VCI-337

Konsentrat untuk perlindungan berbagai logam. Meninggalkan lapisan yang kering dan tidak lengket. Untuk penyemprotan atau pengupasan. Tersedia dalam formula yang disahkan FDA (VCI-337F).

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

### ■ Pencegah Karat/Pelumas Kelas berat VCI-345/347

Cairan yang memberikan perlindungan terhadap karat untuk berbagai logam. Dapat dicampur dengan air sampai 1:40. Sifat-sifat melumas yang unggul. Melepaskan bercak-bercak minyak pada gulungan besi yang dingin dan besi galvanis, logam yang dibentuk pelumas dan pendinginan mesin similes. VCI-345 diformulasikan untuk pemakaian yang jauh di dalam.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

#### KODE WARNA:

■ Produk-produk Elektronik VCI

■ Zat-zat Tambahan Air/Minyak

■ Bahan Kimia Generik

■ Produk-produk Kimia VCI

■ Produk-produk Pembersih Logam

■ Zat-zat Tambahan Polimer VCI

■ Produk-produk Pengemasan VCI

■ Zat-zat Tambahan Insulasi Beton

■ Produk-produk Pelepas Karat

■ Pelapisan untuk Dunia Industri

## Lapisan Pelarut VCI-350/351

Lapisan Uap Pencegah Karat Berbagai Logam untuk industri Kotak Lipat dan Kotak Bergelombang. Tersedia dalam formula berbahan dasar cairan pelarut atau air.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## EcoCoat™ VCI-355

Lapisan perlindung uap air yang kedap air yang dapat didisur-ang dan bisa diserap bubur kayu. Mengandung lapisan lin dan polietilen untuk produk-produk kertas dan bubur kayu.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Lapisan Cair VCI 357/359

Lapisan cair yang jauh untuk bahan-bahan yang fleksibel seperti kertas, kertas bergelombang, lembaran serpihan kayu, busa, Tyvek®, dan sebagainya. Memberikan perlindungan untuk berbagai logam. Bahan-bahan yang dilipasi dengan VCI-357, pada umumnya, menurut MIL-P-3420E. VCI-359 hanya untuk logam-logam besi saja.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Cor-Mastic™ VCI-365

Menggabungkan sifat-sifat yang terbaik dari VCI yang telah teruji dengan ketahanan epoksi yang telah dikenal baik. Digunakan pada pemakaian logam yang bersih atau berkarat untuk memberikan perlindungan VCI yang unggul, termasuk keberadaan karena air dan air garam.

Kemasan: Kotak isi 28,5 liter (1 dalam kotak karton)

## Cairan VCI-368 untuk Perlindungan Udara Terbuka

Lapisan perlindung berbahan dasar pelarut yang memberikan perlindungan yang lebih lama untuk berbagai logam di udara terbuka. Lapisan yang setengah keras, tembus cahaya, mengeras dan anti goresan. Dapat dioenkarkan. Untuk disemprotkan, disusup dengan rol, kuas atau sebagai pencelupan. Lepaskan dengan celar pelarut biasa. Menuruti MIL-C-16173D Tingkat 1.

Kemasan: Kaliung penyemprot 0,33 liter, 19 liter dan 208 liter.

## Konsentrat Penyemprot VCI-369 untuk Perlindungan Udara Terbuka

Lapisan perlindung berbahan dasar minyak yang memberikan perlindungan udara terbuka tambahan untuk berbagai logam. Lapisan yang lengket, tembus cahaya, mengeras sendiri dan anti goresan. Dapat dicampurkan. Untuk penyemprotan, penggunaan dengan rol, kuas atau pencelupan. Lepaskan dengan pembersih alkalin atau pelarut yang biasa. Menuruti MIL-C-16173D Tingkat 2. Berkadar komponen organik pengujian yang rendah.

Kemasan: kaleng penyemprot 0,03 liter, 19 liter, 200 liter.

## Gumuk Pencegah Karat Cor-Lube™ VCI-369

Gumuk thixotropic dengan sifat-sifat tekanan maksimum yang diformulasikan untuk perlindungan karat berbagai logam yang terkena kondisi cuaca yang ekstrim.

Kemasan: selongsong 14,5 oz.

## Pelapisan VCI-372 yang Dapat Dilepaskan

Cairan berbahan dasar air yang dapat dilepaskan yang mengeras menjadi permukaan yang tidak lengket dan seperti karet. Memberikan perlindungan baik dari pengaruh atmosferik dan kerusakan pada permukaan selama penyimpanan dan pengasalan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Pencuci Cat Dasar VCI-373

Pencuci cat dasar berbahan dasar air, cepat kering, berkadar komponen organik pengujian yang rendah sesuai MIL-P-16328D. Mencuci cat dasar bisa digunakan sebagai campuran cat dasar. Dapat digunakan sebagai bahan untuk mengentikan penanganan dengan fosfat dan kromat.

Kemasan: Drum berisi 19 liter dan 208 liter.

## Cat Dasar VCI-375

Cat dasar Thixotropic berbahan dasar air yang memberikan perlindungan tambahan untuk penggunaan di udara terbuka yang berkaitan keras dan tidak dinunggi.

Kemasan: Drum berisi 19 liter dan 208 liter.

## Cairan VCI-376 untuk Perlindungan Udara Terbuka yang Dinaungi, Dapat Dicat

Lapisan perlindung berbahan dasar akrilik dalam air yang memberikan perlindungan tambahan terhadap berbagai logam di udara terbuka yang dinunggi. Lapisan yang jernih dan kering. Dapat dicat ulang. Untuk penyemprotan, penyupuan dengan kuas atau pencelupan. Dapat dilepaskan. Menuruti MIL-C-16173D Tingkat 4.

Kemasan: Drum berisi 19 liter dan 208 liter.

## Konsentrat Pencegah Karat Kelas Berbahan Dasar Air VCI-378/379

Penganti yang unggul untuk pencegah karat berbahan dasar minyak. Memberikan perlindungan jangka panjang di dalam ruangan dan tempat-tempat yang dinunggi. Dapat digunakan sebagai larutan berkepekatan tinggi. Tidak mudah terbakar. VCI-373 digunakan untuk larutan yang panas.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Pelapis Berbahan Dasar Air VCI-385 yang Anti Selip

Pelapis berbahan dasar air yang anti selip menawarkan kesanaman. Aman bagi lingkungan alam, keras, lapisan yang tahan lama dan berbagai Inggris, plastik, beton dan sebagainya.

Kemasan: Ember berisi 4 liter dan 19 liter.

## Cairan VCI-386 untuk Perlindungan Udara Terbuka

Lapisan perlindung berbahan dasar air untuk udara kering yang memberikan perlindungan tambahan di udara terbuka untuk berbagai logam. Tersedia dalam warna-warna standar dan sebagai lapisan tanpa warna.

Kemasan: 10 liter dan 200 liter.

## Pelapis Tebal VCI-387

Lapisan berbahan dasar air yang tebal mengandung bahan cat dasar yang lengkap untuk perlindungan tambahan di udara terbuka. Tersedia dalam berbagai warna standar.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Konsentrat VCI-388 untuk Perlindungan Udara Terbuka yang Dinaungi

Berbahan dasar air, penganti yang unggul untuk pencegah karat berbahan dasar minyak yang terkena udara luar yang dinunggi. Dapat dilepaskan. Tersedia dalam warna-warna sesuai pesanan. Dapat dicampurkan. Tidak merambul polusi. Berkadar komponen organik pengujian yang rendah.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Konsentrat VCI-389 Berbahan Dasar Air

Meningkatkan tingkat pencegahan karat untuk sambungan bertulang dan area-area lain di mana suatu bahan pengelih karat/pelumas yang tidak mengeras dipatuhi. Dapat dicampur dengan air.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Lapisan Penghilangkan Bunyi VCI-392

Lapisan yang mengandung cat dasar yang lunak/juwes dan berbahan dasar air yang memberikan perlindungan udara terbuka tambahan. Dapat digunakan sebagai lapisan penghilangkan bunyi. Warna-warna persediaan dan sesuai pesanan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Konsentrat Pembersih VCI-412

Berbahan dasar air, melarutkan lemak, parafin dan lin, biodegradabel, organik dan terbukti dari bahan-bahan alami. Aman digunakan. Dapat dicampurkan. Tidak beracun.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Konsentrat Pencegah Karat/Pembersih VCI-416

Formula pembersih/pelarut lemak kelas berat berbahan dasar air yang digabungkan dengan kemampuan perlindungan karat yang unik. Dapat dicampurkan sesuai takaran ke dalam mesin cuci barang istrik, pencuci uap air, penyemprot dan tangki penosup.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Konsentrat Pembersih/Pelarut Lemak VCI-419

Berbahan dasar air, pembersih kelas berat, biodegradabel, tidak mudah terbakar, melepaskan lapisan lemak dan minyak yang telah dari karbon, besi, baja, baja anti karat, seng, kuningan dan tembaga. Dapat dicampurkan.

Kemasan: botol penyemprot 0,47 liter, 19 liter, 208 liter.

## Cairan/Gel Pelepas Karat dan Pengubah VCI-420/421

Melepaskan karat, lapisan karat dan sisa oksidasi lain dari logam-logam besi, tembaga dan kuningan. Mempersiapkan permukaan logam untuk pengelihatan. Celupkan atau semprotkan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Cairan/Gel Pelepas Karat Organik VCI-423

Secara efektif melepaskan karat dan noda dari baja, besi, tembaga, kuningan dan krom. Tidak merambul polusi. Tidak berbahaya bagi kult monusia dan tidak mengurangi ketahanan kebanyakan cat, plastik, kayu, tekstil, keramik atau karat.

Kemasan: botol penyemprot 0,47 liter, 19 liter, 208 liter.

## Bubuk Pelepas Karat Netral VCI-425

Biodegradabel, aman bagi lingkungan, organik, tidak mudah terbakar. Melepaskan karat, oksidasi dan lapisan karat. Efektif dalam dosis kecil.

Kemasan: 2,28 kg, 22,7 kg, 45 kg.

## Penghilangkan Karat Aluminium VCI-427

Berbahan dasar air, melarutkan oksidasi/lapisan karat dari aluminium dan mencegah karat. Dapat dicampurkan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

### KODE WARNA:

Produk-produk Elektronik VCI

Zat-zat Tambahan Air/Minyak

Bahan Kimia Generik

Produk-produk Kimia VCI

Produk-produk Pembersih Logam

Zat-zat Tambahan Polimer VCI

Produk-produk Pengemasan VCI

Zat-zat Tambahan Iruplas Beton

Produk-produk Pelepas Karat

Pelapisan untuk Dunia Industri

## Penghilangan Cat VCI-430/431

Aman bagi lingkungan, melepaskan cat dari permukaan logam, besi dan kayu. Mengelangi berkak-berkak karat dan penimbunan wera pada baja atau karat, besi, tembaga, aluminium dan kuningan. VCI-431 merupakan thixotropic dalam bentuk gel dari VCI-430.

Kemasan: kaleng penyemprot 0,47 liter, 19 liter dan 208 liter.

## Tali Pipa VCI-500

Tali polietilen bertegangan rendah yang mengandung VCI untuk melindungi logam dan campuran logam besi dan non-besi.

Kemasan: 500 kaki dalam diameter 7 yang sesuai dalam kelos.

## Bubuk dan Tablet VCI-500 untuk Logam-logam Besi

VCI untuk logam-logam besi. Disebarkan atau ditaburkan. Untuk tablet, disisipkan. Bubuk VCI yang bebas nitrit memenuhi MIL-22110C tipe 1 dan 2 dan QPL (Qualified Product List).

Kemasan: Bubuk dalam drum isi 2,28 kg, 22,7 kg, 45,4 kg. Tablet 1000 dalam setiap botol, 12 botol dalam setiap kotak.

## Zat Tambahan Garam Pelumer Salju VCI-605

Satu pencegah karat yang tidak beracun, aman bagi lingkungan yang khusus dirancang sebagai tambahan untuk garam pelumer salju untuk mencegah karat karena berbagai klorida.

Kemasan: Drum berkapasiti 45 kg.

## Bubuk VCI-609 untuk Logam-logam Besi

Sup untuk dilarutkan dalam air. Sangat ekonomis untuk melindungi permukaan yang luas dan pipa-pipa dan untuk hidrotesting. Bebas nitrit dan kromat, tidak menimbulkan polusi.

Kemasan: 2,28 kg, 22,7 kg, 45,4 kg.

## Konsentrat Pencegah Karat Berbahan Dasar Air VCI-611

Konsentrat pencegah karat berbahan dasar air untuk penyaringan air atau penyaringan untuk pengambilan basah. Meninggalkan lapisan yang sangat tipis, tembus cahaya dan tidak melekat pada permukaan logam. Lapisan yang bisa dipotong dan dicuci dan tidak beracun; aman bagi lingkungan, pencegah karat yang tidak mengandung nitrit atau fosfat.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Perawat Ketel Air (Boiler) VCI-617

Dapat dilarutkan dengan air; memberikan perlindungan jangka panjang terhadap karat dan formasi lapisan karat. Sesuai untuk ketel-ketel air (boiler) bersifat rendah dan sedang.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Lapisan VCI-619/658 Untuk Permukaan yang Dilapisulasi

Lapisan bahan berbahan dasar air untuk permukaan yang dilapisulasi terhadap peras yang memberikan perlindungan dalam kondisi yang dinilai. Tidak mudah terbakar dan aman bagi lingkungan. Untuk disempotkan atau disapu dengan kuas.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Pencegah Karat VCI-629 untuk Produksi dan Pengilangan Minyak

Konsentrasi zat tambahan membentuk lapisan yang kedap untuk melindungi logam-logam besi dan non-besi terhadap karat dalam produksi, tengsi-tengsi penyimpanan dan pemrosesan hidrokarbon.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Pencegah karat VCI-607 untuk Pipa Penyalur dan Transmisi Gas

Memberikan perlindungan karat internal pada pipa penyalur dan inti media gas. Efektif terhadap air, gas-gas yang menimbulkan karat dan pencemaran klorida.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Pencegah karat VCI-645 Untuk Perkapalan

Konsentrasi yang tidak beracun, biodegradabel yang dirancang untuk memberikan keefektifan jangka panjang dalam air tawar, air laut, air laut dan berbagai sifat lain yang sangat menimbulkan karat dan mengandung larutan sulfide dan halogen.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Sistem Perawatan Air Ambiodic (Mempengaruhi Tenaga Gerak Reaksi Elektrokimia Katode dan Anode) VCI-646

Perawatan berbahan dasar air yang melindungi sistem pendingin dan pemrosesan industri air terhadap karat, lapisan karat dan pembusukan. Aman bagi lingkungan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Cairan VCI-649 Untuk Berbagai Logam

Pencegah karat berbahan dasar air untuk berbagai logam. Dianjurkan untuk sistem-sistem pendingin yang tertutup. Efektif dalam dosis kecil. Disarankan sebagai zat tambahan air hidrostatis.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Metacor VCI-704

Zat tambahan untuk bahan bakar alkohol, gasohol, bensin dan solar. Melindungi komponen-komponen sistem bahan bakar termasuk tangki bahan bakar, karburator, elastomer karburator dan pompa bahan bakar. Melindungi semua logam termasuk logam-logam tembaga, seng, tembaga, aluminium dan baja.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Zat Tambahan VCI-1238 Cair Untuk Pelarutan Lemak dengan Pengujian, Pembersihan dan Pelepasan Bekas Rendaman

Konsentrasi zat tambahan cair yang meningkatkan perlindungan bagi suku-suku cadang besi dan non-besi yang diproses dalam pelarutan lemak dengan pengujian, pembersihan dan pelepasan bekas rendaman serta juga untuk sistem-sistem larutan pembersihan/pelarutan lemak yang konvensional.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Pencegah Karat VCI-2000 yang Menjalar untuk Campuran Tambahan Beton, Paten Terdaftar

Digunakan untuk mencegah karat tulang baja. Untuk ditambahkan ke dalam campuran beton.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Campuran MCI™-2001/2002, Paten Terdaftar

MCI-2001 merupakan bentuk bubuk dari MCI-2000. MCI-2002 merupakan bentuk bubur dari MCI-2000, dengan keuntungan tambahan dari mikrosiklik. Kedua-duanya adalah pencegah karat yang mampu menjalar yang ditambahkan ke dalam campuran beton.

Kemasan: 2001 - drum berisi 22,7 kg dan 45,5 kg.  
2002 - ember berisi 19 liter dan drum berisi 208 liter.

## Gel Pencegah Karat MCI™-2003 yang Menjalar Dalam Bangunan Beton Jadi

Satu sistem penyuntikan untuk bangunan beton yang sudah jadi untuk mencegah karat pada biji yang tertanam.

Kemasan: selongsong 16 oz, 19 liter dan 208 liter.

## Pemancoar MGI® 2010/2011 untuk Beton, Paten Terdaftar

Pemancoar bubuk MGI memberikan kemudahan untuk memperbaiki perlindungan.

Kemasan: 20 setiap kotak karton.

## Pencegah Karat MCI™-2020 yang Menjalar Untuk Bangunan Beton Jadi, Paten Terdaftar

Untuk perawatan permukaan atau penyuntikan ke dalam beton guna mencegah karat pada biji yang tertanam.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## Kertas Bubble VCI Cor-Pak™, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Dirancang sebagai bantalan, penipisan, pengisian ruang kosong dan penyekat. VCI yang terisi dalam lapisan korosif bubble memberikan perlindungan untuk berbagai logam. Dapat didaur-ulang.

Kemasan: Ukuran kertas, karton dan ikatan yang standar dan sesuai pesanan.

## Penutup Dingin Cor-Pak™

Sistem kohesif dengan perlindungan VCI. Tersedia dalam kertas dan polietilen. Menempel dengan kuat dan hanya pada tutupnya. Kemasan: Gulungan yang berukuran sesuai dengan pesanan.

## Tablet Cor-Pak™

VCI serba guna untuk pemakaian pada berbagai logam. Dimasukkan ke dalam kemasan. Bebas nitrit, tidak menimbulkan polusi untuk logam-logam besi dan non-besi.

Kemasan: 1000 setiap botol, 4 botol setiap kotak karton.

## Lapisan Cor-Pak™

Lapisan polietilen berdenis tinggi yang dilapis VCI. Melindungi logam besi dan non-besi. Penangkal yang unggul. Kemasan: Gulungan dan lembaran yang berukuran sesuai pesanan.

## Kantong-kantong Cor-Pak™ yang Berpori, Paten Terdaftar

Selut berpori Tyvek yang disi dengan VCI untuk berbagai logam (1-MJL). Untuk dipakai bila pencemaran bubuk tidak dapat diblakar.

Kemasan: 300 setiap kotak karton.

## Lapisan Cor-Pak™ yang dapat Diregangkan, Paten Terdaftar

Dwiguna yang unik dan BARU: pengering/perlindungan VCI. Menahan bagian-bagian yang dilindungi dengan mantap, tembus cahaya. Tidak meninggalkan bekas pada bagian-bagian tersebut. Perlindungan untuk berbagai logam. Tersedia untuk pengemasan dengan mesin atau tangan. Disahkan FDA dan dapat didaur-ulang.

Kemasan: Gulungan standar dan dalam ukuran sesuai pesanan.

### KODE WARNA:

Produk-produk Elektronik VCI

Zat-zat Tambahan Air/Minyak

Bahan Kimia Generik

Produk-produk Kimia VCI

Produk-produk Pembersih Logam

Zat-zat Tambahan Polimer VCI

Produk-produk Pengemasan VCI

Zat-zat Tambahan Insulasi Beton

Produk-produk Pelepas Karat

Pelapisan untuk Dunia Industri

## **Bahan Pembasah S-5**

Bahan pembasah untuk sistem-sistem air dan non-air. Khusus dilormasikan untuk digunakan dengan sistem-sistem pencegah karat Cortec® yang dapat diterapkan dalam air dan minyak.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Pemakan Oksigen S-7**

Perokan oksigen yang dirancang untuk melindungi sistem-sistem ketel terhadap pengaruh oleh oksigen (bebas hidrokarbon).

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Pencegah Karat S-10**

Penegah karat untuk saluran kondensator uap dalam sistem-sistem ketel.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan S-11**

Zat tambahan untuk sistem-sistem asam seperti larutan pembersih untuk dunia industri dan pengawalan dengan pencetakan pasca.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Racun Kimiaawi S-12**

Konsentrasi racun kimiaawi dengan penggunaan yang kuat. Didapatkan pada EPA.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Antiscalant (Pembasmi Lapisan Karat) S-14**

Antiscalant serba guna untuk merawat kebersihan karena air. Tidak mudah terbakar dan tidak beracun.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Defoamer (Penghapus Busa) S-15**

Defoamer untuk sistem-sistem air dan non-air. Khusus dipilih untuk digunakan dalam kombinasi dengan sistem-sistem pencegah karat Cortec® yang berbahan dasar air dan minyak. Stabil baik dalam kondisi asam maupun dasar. Bebas silikon.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Sistem Pemancah Bahan Bakar dan Pencegah Karat S-19**

Menghindarkan sisu pengambil air yang efektif dan pelaut yang ampuh untuk melarutkan pengumpulan buber dalam tangki penyimpan bahan bakar minyak, pemanas minyak dan jaringan pipa.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Pelarut S-20**

Campuran/pelarut air yang digunakan untuk mengurangi kekentalan lapisan berbahan dasar air secara cepat. Dianjurkan untuk menyesuaikan kekentalan VCI-376 dan VCI-385.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Pelarut S-25**

Campuran pelarut untuk digunakan dalam sejumlah produk Cortec® guna mengurangi kekentalan dalam pemakaian.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan S-29**

Deterjen pencegah karat dan pemancah busa debu untuk melumasi mesin yang memberikan kekuatan pelumas yang unggul dan mencegah pemisah.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Bahan Bakar S-39**

Penurun tekanan di titik tuang dan pelancar aliran dimaksudkan untuk digunakan dalam bahan bakar yang disulut.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Aktivator/Penambah Akselerasi S-42**

S-42 dirancang sebagai zat tambahan untuk bantuan-larutan bekas atau baru dari VCI-422 untuk mengaktifkan kembali dan mengakselerasi penyelenggaraan tugas mereka.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Bahan Bakar S-49**

Campuran dari pelarut, pengencer, perawat permukaan dan pengawal untuk merawat bahan bakar minyak tingkat #2, #4, #5 dan #6.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan S-59**

Penghalau tumpahan minyak hidrokarbon ke dalam aliran air alami. Sesuai dengan peraturan lingkungan alam EPA dan Masyarakat Eropa.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan S-69 Untuk Merawat Air**

Satu formula zat tambahan cair yang seluruhnya organik yang dirancang untuk konsentrasi tingkat rendah yang mengandung komponen yang unik antara pencegah karat bentang yang bekerja sejauh disertifikasi dan pada penggunaan.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Uap Pencegah Karat G-5**

Tersedia dalam bentuk bubuk. Komposisi kimiaawi: Disilokheksil amino nitri.

Kemasan: drum berisi 45,5 kg.

## **Pencegah Karat G-7**

Satu komponen silikoheksilamonium bersifat untuk penggunaan dalam dunia industri sebagai pencegah karat.

Kemasan: Drum berisi 45,5 kg.

## **Pencegah Karat G-9**

Satu komponen ammonium bersifat untuk penggunaan dalam dunia industri sebagai pencegah karat.

Kemasan: Drum berisi 45,5 kg.

## **Pencegah Karat G-29 untuk Campuran Tembaga dan Kuningan**

Formula pencegah karat untuk melindungi tembaga, kuningan, perunggu dan logam-logam besi. Tentara dirancang untuk formulasi pengolahan logam cair. Mengandung larutan toltriazol dalam alkoholamin sebesar 50%.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Cair M-111 - M-119**

Zat tambahan berbahan dasar air untuk sistem-sistem air guna mencegah bercak-bercak karat atau pengaruh dalam kaleng untuk campuran logam besi dan aluminium.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Plastik M-121**

Partai besar (masterbatch) untuk ekstrusi lapisan Polipropilen. Formula berbahan dasar resin untuk berbagai logam dan pengering bertingkat ekstrusi PP.

Kemasan: Kemasan plastik galord berisi 363 kg.

## **Zat Tambahan Plastik M-123**

Partai besar untuk ekstrusi lapisan yang dapat direnggang. LDPE berbahan dasar resin untuk berbagai logam dan sebagai pengering.

Kemasan: Kemasan plastik galord berisi 363 kg.

## **Zat Tambahan Plastik M-124**

Partai besar untuk plastik yang dicetak. Formula yang khusus untuk disuntikkan dalam bentuk resin untuk berbagai logam dan sebagai pengering.

Kemasan: Kemasan plastik galord berisi 363 kg.

## **Zat Tambahan Plastik M-125**

Partai besar untuk lapisan VCI-125. Tingkat ekstrusi LDPE berbahan dasar resin untuk berbagai logam dan pengering serta antistatis (warna hijau).

Kemasan: Kemasan plastik galord berisi 363 kg.

## **Zat Tambahan Plastik M-126**

Partai besar untuk lapisan VCI-126. Tingkat ekstrusi LDPE berbahan dasar resin untuk berbagai logam dan pengering serta antistatis (warna biru).

Kemasan: Kemasan plastik galord berisi 363 kg.

## **Zat Tambahan Plastik M-127**

Partai besar untuk lapisan VCI-127. Tingkat ekstrusi LDPE berbahan dasar resin untuk berbagai logam dan sebagai pelindung logam besi (warna kuning).

Kemasan: Kemasan plastik galord berisi 363 kg.

## **Zat Tambahan Karet M-138**

Zat tambahan dalam bentuk bubuk untuk elastomer sintetis dan karet alam.

Kemasan: Drum fiber berisi 23 dan 45 kg.

## **Zat Tambahan Tinta M-150**

Zat tambahan VCI berbahan dasar air untuk berbagai tinta. Melindungi berbagai logam.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Tinta M-151**

Zat tambahan VCI berbahan dasar pelarut untuk berbagai elemen besi. Melindungi berbagai logam.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Pelapis M-165**

Zat tambahan VCI untuk komponen-komponen amino atau poliamid pada lajutan eoks. Melindungi berbagai logam besi dan non-besi serta campurannya.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Pelapis M-166**

Zat tambahan VCI untuk sistem-sistem pelapis cat berbahan dasar air. Melindungi logam-logam besi, aluminium dan baja galvanis.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

## **Zat Tambahan Pelapis M-168**

Zat tambahan VCI untuk sistem-sistem pelapis cat berbahan dasar minyak/paku. Melindungi logam-logam besi dan non-besi.

Kemasan: 19 liter dan 208 liter.

KODE WARNA:

■ Produk-produk Elektronik VCI  
 ■ Zat-zat Tambahan Air/Minyak  
 ■ Bahan Kimiaawi Generik

■ Produk-produk Kimiaawi VCI  
 ■ Produk-produk Pembersih Logam  
 ■ Zat-zat Tambahan Polimer VCI

■ Produk-produk Pengemasan VCI  
 ■ Zat-zat Tambahan Insulasi Beton

■ Produk-produk Pelapis Karet  
 ■ Pelapisan untuk Dunia Industri

## JAMINAN TERBATAS

Semua pernyataan, keterangan teknis dan saran-saran yang tercantum di dalam ini berdasarkan pengujian-pengujian yang diyakini kebenarannya oleh Cortec Corporation, tetapi ketepatannya atau kelengkapannya dari pada pengujian-pengujian tersebut tidak dijamin.

Cortec Corporation menjamin bahwa produk-produk Cortec® dalam keadaan bebas cacat ketika dikirimkan kepada pelanggan. Kewajiban Cortec Corporation dalam jaminan ini hanyalah terbatas pada penggantian produk yang ternyata cacat. Untuk mendapatkan penggantian produk sesuai dengan jaminan ini, pelanggan harus memberitahu Cortec Corporation tentang cacat yang dimaksudkan dalam jangka waktu enam bulan setelah pengiriman produk kepada pelanggan. Semua biaya angkutan untuk penggantian produk akan ditanggung oleh pelanggan.

Cortec Corporation tidak mempunyai tanggung-jawab untuk setiap cedera, kerugian atau kerusakan yang dilimbulkan oleh penggunaan atau ketidak-mampuan menggunakan produk-produk yang bersangkutan.

SEBELUM MENGGUNAKANNYA, PEMAKAI HARUS MENENTUKAN KESESUAIAN PRODUK YANG BERSANGKUTAN UNTUK TUJUAN YANG DIMAKSUDKAN, DAN PEMAKAI MENANGGUNG SEMUA RISIKO DAN AKIBAT YANG DITIMBULKAN. Tidak ada pernyataan atau saran-saran yang tidak tercantum di sini yang akan berlaku kecuali bila merupakan dokumen tertulis yang ditandatangani oleh seorang pejabat Cortec Corporation.  
JAMINAN INI BERSIFAT EKSKLUSIF DAN MENGANTIKAN JAMINAN-JAMINAN LAIN, TERSURAT, TERSIRAT ATAU MENURUT UNDANG-UNDANG, TERMASUK TETAPI TIDAK TERBATAS PADA SETIAP JAMINAN YANG TERSIRAT TENTANG KELAYAKAN JUAL ATAU KELAYAKAN PAKAI UNTUK SUATU MAKSUD TERTENTU. DALAM HAL APAPUN, CORTEC CORPORATION TIDAK AKAN BERTANGGUNG-JAWAB UNTUK KERUGIAN AKIBAT KECELAKAAN ATAU KERUSAKAN YANG DITIMBULKAN.



Teknologi VCI yang Aman Bagi Lingkungan Alam

4119 White Bear Parkway, St. Paul, MN 55110, Amerika Serikat  
(612) 429-1100  
(800) 4-CORTEC

FAKS (612) 429-1122

Didistribusikan oleh:



dicetak di atas kertas hasil daur-ulang 10% bekas pakai

Diperbarui bulan Juni 1995. Cortec®, EcoSpray®, EcoClean®, EcoWrap® dan Cor-Pak® adalah merek dagang milik Cortec Corporation.

© Cortec Corporation 1995. Semua hak dilindungi Undang-undang. 11/05/20M

Sertifikat Nomor 7064