

# K. Zagreb d.o.o.

KOROZIJA - ZAGREB d.o.o

Sustavi kontrole korozije, Apsorpcija razlivenih tekućina

## KATALOG PROIZVODA



- **Apsorpcija i kontrola proljevanja**
- **Kompleti za akcidente**
- **Sigurna manipulacija kemikalijama**
- **Zaštita od korozije, konzervacija i pakiranje**
- **Proizvodi za pranje, čišćenje i odmašćivanje**
- **AKZ - Hempel program**

## O NAMA.....

Korozija je proces nenamjernog razaranja konstrukcijskih materijala, uzrokovani fizikalnim, kemijskim i biološkim agensima. To je spontani proces koji nanosi ogromne štete gospodarstvu. Ustanovljeno je da godišnji troškovi zbog korozije metala, uključujući i mјere za zaštitu od korozije u visokoindustrializiranim zemljama iznose oko 3% njihova bruto nacionalnog dohotka. Ovi podaci nisu potpuni jer ne obuhvaćaju sekundarne štete nastale zbog korozije, npr. nesreće, ugroženost zdravlja ljudi, gubici u proizvodnji, teške ekološke katastrofe, propadanje spomeničke baštine i dr.

Naša tvrtka nudi vam širok spektar proizvoda za zaštitu metala, AKZ zaštitu premazima renomiranih svjetskih proizvođača.

Prolijevanje tekućina i onečišćenje okoliša - nažalost, nesreće se, na radnom mjestu, u industriji, na moru, događaju svaki dan. Korozija Zagreb nudi vam kompletну opremu za brzu i siguranu intervenciju kod akcidenata.

Kompleti za akcidente koji sadrže razne upijače/brisače, jastučice i „čarape“ za apsorpciju ulja, industrijskih tekućina na bazi vode i ulja, te kemikalija i ostalih opasnih tekućina. Brane za zadržavanje onečišćenja i daljnog širenja prolivenih tekućina opasne za okoliš (na moru, rijekama i jezerima) su još jedan od proizvoda koje nudimo.

Proizvodi za zdravstvo i laboratorije - ovi proizvodi su idealni za uporabu u bolnicama, laboratorijima, istraživačkim centrima i prostorijama koje iziskuju bespriječnu čistoću. Kako bi bili sigurni od prolivenih kemikalija i njihova isparavanja u prostorijama, koristite apsorbere, neutralizatore i atmosferske komore iz naše ponude.

Tvrta Korozija Zagreb nudi vam rješenje u otklanjanju, zaštiti i prevenciji od korozije na jednostavan i ekološki prihvativ način; odlične kompleti za sanaciju kod akcidenata prolijevanja na radnom mjestu i prirodi, te proizvode koji imaju specijalnu namjenu u zdravstvu i laboratorijima (istraživačkim centrima), elektro i naftnoj industriji te brodogradnji i pomorstvu.

# SADRŽAJ

## Proizvodi za Apsorpciju

1. Upijači /Brisači, „Čarape“, Jastuci	1
2. Proizvodi za sprječavanje proljevanja	2
3. Oprema za brane i „skimmeri“	4
4. Organski apsorberi	6

## Kompleti za akcidente

1. Kompleti za kontrolu proljevanja	7
2. ADR kompleti	9
3. ECO kompleti za akcidente	9

## Oprema za sigurnu manipulaciju kemikalijama u industriji

1. Tankvane	10
2. Graničnici i barijere za zaštitu od proljevanja	12
3. IBC Kontejneri	12
4. Kemijski klasifikatori, klasifikatori za otpadne vode i sredstva za stvrđnjavanje	13

## Proizvodi za zaštitu od korozije

1. Proizvodi za zaštitu električnih i elektroničkih uređaja	15
2. Proizvodi za pripremu površina i obradu metala	16
3. Aditivi za ulje i vodu	18
4. Generičke kemikalije, aditivi	22
5. Premazi	22
6. Proizvodi za pakiranje	25
7. Proizvodi za obradu voda	28
8. ECO Proizvodi	29
9. Proizvodi za beton i AB konstrukcije	31
10. Ulja	33
11. Polimerni aditivi	33

## AKZ - Hempel program

1

7

10

14

35

## PROIZVODI ZA APSORPCIJU: UPIJAČI/BRISAČI, „ČARAPE“, JASTUCI

Proizvodi koji su napravljeni od vrhunskih materijala (ekstudirani polipropilen), namijenjeni za sanaciju prolivene tekućine u industriji i prirodi.

Posebno su dizajnirani u tri skupine:

**SAMO ULJE:** samo za apsorpciju ulja i naftnih derivata

**UNIVERZALNO/ODRŽAVANJE:** industrijske tekućine na bazi ulja i vode

**KEMIKALIJE:** za apsorpciju kemikalija i opasnih tekućina

1



**JASTUCI** - idealni za uske i nedostupne prostore, te za upijanje većeg izljevanja tekućina zadržanih na jednoj određenoj lokaciji. Dostupni su u tri različite veličine i tri namjene (samo ulje, univerzalno, kemikalije). Upijaju sve tekućine na bazi ulja, industrijske tekućine, te kemikalije i ostale agresivne tekućine.



**ROLE I PODLOŠCI** - velikog kapaciteta upijanja, služe za sprečavanje prodiranja opasnih tekućina na tlo (pod) i upijanje manjih izljevanja tekućina. Dolaze u više veličina te u tri verzije (samo ulje, univerzalno i kemikalije) ovisno o vašim potrebama i vrsti prolivene tekućine.



**“ČARAPE”** - fleksibilne su što im omogućuje jednostavno formiranje oko strojeva koji kapaju, šupljih posuda, te su idealne kao barijere za lokalizaciju izljevanja. Dostupne u dvije dužine, te u sve tri verzije (samo ulje, univerzalno, kemikalije) ovisno o vašim potrebama i vrsti prolivene tekućine.

# PROIZVODI ZA SPRIJEČAVANJE PROLIJEVANJA

MORA/MARINE, RIJEKE, JEZERA – BRANE

- Apsorbirajuće brane
- Brane za sprječavanje širenja onečišćenja i zadržavanje kod akcidenata
- Permanentne brane
- Brane koje se fiksiraju na obali

## Apsorbirajuće brane

Su brane za apsorpciju i zadržavanje proljevanja na vodi. To su hidrofobne brane koje ne upijaju vodu za vrijeme apsorpcije ulja i naftnih derivata. Plutaju na vodenim površinama i kada su potpuno zasićene. Metalne spojnice i prsteni omogućavaju jednostavno vezanje brana jedne na drugu radi pokrivanja veće površine.



2



## Brane za sprječavanje širenja onečišćenja i zadržavanje proljevanja kod akcidenata

Imamo više serija brana od koje svaka služi za specijalnu primjenu: Brana sa cilindričnim odjeljcima punjenim pjenom, idealna za uporabu na otvorenim morima. Ova brana sastavljena je od plutajućih cilindara koji su fleksibilni te na taj način brana izvrsno reagira na valove i pruža odličnu zaštitu u lošim uvjetima. Brana se sastoji od 2-metarskih dugih plutajućih cilindara koji plutaju i u slučaju oštećenja. Svaka sekcija sadrži na kraju konektore. Napravljena je od najboljeg PVC ili PU materijala. Brana je kompaktna i rezistentna na ugljikovodike, kemikalije i vremenske uvjete. Cilindrični plutajući dijelovi koji su napunjeni poliester pjenom, jednostavno se postavljaju. 250 metara brane može se postaviti u manje od 50 minuta. Svaka 2 metara nalaze se savijeni dijelovi (pregibi) kako bi se brana jednostavno objesila u kontejner.

## Brana sa plosnatim plutajućim odjeljcima

Posebno dizajnirana za luke, marine i mirnija mora. Robusna je, lagana i vrlo kompaktna. Korišteni su materijali vrhunske kvalitete, tkanine su obložene varenim PVC ili PU materijalom otpornim na ulje, što branu čini robusnom te osobito rezistentnom na ulje, kemikalije, sve vremenske uvjete i UV zrake.

## Brane koje se fiksiraju na obali

Brane koje se fiksiraju na obali što im pruža izvrsno uporište u područjima visoke plime. Idealne su za područja jakih struja, na rijekama i sl. Brane za zadržavanje ulja sa cilindričnim plovčicama za napuhavanje za upotrebu na obali ili na otvorenom moru. Dizajn brane omogućuje brzo postavljanje i pouzdan rad uz minimalnu potrebu za osobljem. Njihov dokazan dizajn i konstrukcija, nizak tlak za napuhavanje i visoka plovnost naprema omjeru težine daju odlične karakteristike plutanja na valovima, zadržavanje ulja i u nepovoljnim vremenskim uvjetima.



## Samonapuhujuće brane

Napredna generacija brana punjenih zrakom koje se rašire u trenutku skidanja sa vitla. Automatski sistem punjenja zrakom i izostanak kontrolnih ventila za zatvaranje čine ovu branu najbrže postavljajućom branom na svijetu.



## Permanentne i Fleksibilne brane

**Fleksibilne brane** su brane jednostavne za rukovanje, a služe za ogradijanje u lukama i priobalnom području. Fleksibilne brane napravljene su od visokofrekventno varenog tekstila otpornog na ulje, koji se pak sastoji od PVC-om presvučenog poliestera. Plovci su ravne zatvorene ćelije punjene pjenom, a brane su opremljene vertikalnim učvršćivačima (letvicama) od fiberglass-a i integriranom napetosti u donjem dijelu, čineći ih izuzetno čvrstima, a istodobno male težine. Fleksibilne brane namijenjene su kao trajne instalacije.

**Permanentna brana** je za teže i zahtjevnije zadatke sa plovčicama od gustog polietilena. Brana je robustna i služi za uporabu u situacijama gdje je potrebna stalna prisutnost brane. Sastoji se od vertikalnih barijera od teškog PU ili PVC materijala, te simetrično postavljenih plovaka punjenih pjenom. Dvije polovice plovaka spojene su vijcima obuhvaćajući tako tekstilnu barijeru između njih. To doprinosi izdržljivosti konstrukcije.

## OPREMA ZA BRANE I SKIMMERI

**MultiSkimmer** – kompaktni multiskimer sa izmjenjivim modulima koji služi za sakupljanje svih vrsta ulja. Način rada Multi Skimmera bazira se na dobro provjerenom svojstvu privlačenja ulja pojedinih materijala te tako prikuplja od lakovih ulja pa do gусте sirove nafte. Rotirajući modul koji pokreće hidraulički ili pneumatski motor stvara strujni krug koji privlači materiju prema skimmeru. Ulje se čvrsto lijepli za odabrani modul koji je napravljen od materijala koji privlači ulje, a odbija vodu. Tada dolazi do češlja ili strugača gdje se separira i ulijeva u posredni rezervoar u glavi skimmera. Zbog hidrofobnog efekta modula, voda se ocijedi prije nego što stigne do strugača.



**Pumpe za transfer ulja** - pumpe za transfer ulja su automatske pumpe koje se pune same, pogodne za rad sa skimmer branama ili skimmerima sa četkama/diskovima/bubnjem.

**Pumpa sa benzinskim motorom** - Za opću upotrebu, lagana, klipna pumpa s dijafragmom. Pumpa je stekla internacionalnu reputaciju efikasne i pouzdane pumpe. Svestrana u uporabi, pumpa će riješiti stajaću vodu, gnojnicu, pjesak i slične abrazive. Isporučuje se sa benzinskim motorom koji se ručno pokreće na konstrukciji s kotačima.

**Pumpa sa dizel motorom** - rješava prljavu vodu, gnojnicu, laku i tešku ulja te proizvode naftne industrije, uključujući i neke prilično viskozne tekućine, kod visokih ne jako turbulentnih protoka. Također je vrlo pogodna za primjenu prilikom nepovoljnih vremenskih uvjeta. Jedinstveni dizajn čini ju idealnom u kontroli uljnog zagađenja. Svjetski renomirana pumpa poznata je po tome što se može primijeniti kod svih načina prikupljanja ulja te radi u kombinaciji sa različitim sistemima za prikupljanje i skimmerim. Jednostavnost dizajna i konstrukcije pruža potpuno lako održavanje.

**Vitla za brane** – omogućuju lako i jednostavno postavljanje brane. Postoje standardni modeli u bilo kojoj veličini i za svaku primjenu. Zajednička karakteristika svih modela je njihova sigurnost i promjenjiva brzina pri radu, te kompaktan dizajn. Cijela konstrukcija obojana je bojom za morske uvjete otpornom na koroziju kako bi se povećala dugotrajnost proizvoda, te svela na minimum potreba za održavanjem

5



**Hidraulički akumulator** - je mali energetski sklop kojeg pokreće motor na dizel gorivo, a idealan je za primjenu na moru. Služi za pokretanje opreme kao što su vitla za brane, pumpe i skimmeri. Jednostavan za transport i idealni za uporabu na moru. Kompletna konstrukcija im je od nehrđajućeg čelika što garantira dugotrajnost i minimalno održavanje.

## ORGANSKI APSORBERI

**MAHOVINA** - potpuno organsko sredstvo za apsorpciju raznih vrsta ulja, naftnih derivata i ugljikovodika. Proizvedena je od vrlo kvalitetnih prirodnih vlakna, tresetne mahovine (Sphagnum Peat Moss). U procesu proizvodnje dobiva se proizvod koji postaje oleofilan (upija ugljikovodike) i hidrofoban (odbija vodu odnosno vlagu). Idealan za čišćenje ulja s vanjskih vodenih površina i zemlje. Upija 8-10 puta veću količinu tekućine nego što je njegova vlastita težina. Vrlo efikasan u svim vremenskim prilikama, kako po kiši i snijegu, tako i po suhom vremenu. Vrlo je pogodan za transport apsorbiranih opasnih tekućina, je upijenoj opasnoj tekućini ne dozvoljava daljnje istjecanje. Upotreba je vrlo jednostavna. Na kontaminiranu površinu dovoljno je da se posipa, te pričeka da prođe vrijeme apsorpcije (2-5 sek.). Nakon uklanjanja, kontaminirana površina ostaje čista bez tragova sredstva kojim je površina bila kontaminirana.



### PRIMJENA:

- Spriječavanje zagađenja u slučaju iznenadnog izljevanja: vatrogastvo, zaštita okoliša, državna tijela za zaštitu okoliša, obalna straža, tvrtke koje se bave sanacijom zagađenja u slučaju izljevanja.
- Naftna industrija: platforme, bušeće garniture, rafinerije, tovarni terminali, skladišta za rasuti teret, distribucijski centri, pumpne stanice.
- Pomorski prijevoznici, zračne luke, cestovni prijevoznici, tranzitni prijevoz, željeznice.
- Kemijska industrija, proizvodnja automobila, strojogradnja, proizvodnja boja, čeličane, tvornice celuloze i papira, prehrambena industrija.
- Servisne radionice, samostalni servis opreme, reciklažna industrija, dostava ulja za loženje, pumpne stanice, laboratoriji.

**GRANULE** - apsorber u obliku granula za posipavanje na vodi ili suhim površinama. Biorazgradiv je, namijenjen za upijanje ulja i hidrofoban (odbija vodu). Ekonomičan i jednostavan za uporabu, ne proizvodi abrazivnu prašinu i ima puno veći kapacitet upijanja u odnosu na granule na bazi gline.

**DESIKANTI** - Služe za isušivanje kontejnera ili skladišta. Idealna su zaštita od vlage, kondenzacije i korozije. Ne zagađuju okoliš, te se mogu koristiti pri transportu konzerviranih ili svježih prehrambenih namirnica u kartonima ili paletama. Također štite čelik i strojeve, namještaj, papir, kožu i proizvode od drveta. Dolaze u obliku visećih vrećica, prekrivača ili kutijica za vrlo jednostavnu montažu.

## KOMPLETI ZA AKCIDENTE

- Kompleti za kontrolu proljevanja
- ADR kompleti
- ECO Kompleti

### Kompleti za kontrolu proljevanja

Su praktično pakirani kompleti u čvrstim plojetilenskim bačvama različitih veličina. Polietilenske bačve osiguravaju pravilno čuvanje apsorbera. Također bačve mogu poslužiti kao privremeno odlagalište iskorištenih apsorbera nakon sanacije proljevanja. Kompleti za kontrolu proljevanja dolaze u svim varijantama: za ulje, univerzalni /održavanje i za kemikalije. Dostupni su još i specijalizirani kompleti za sanaciju proljevanja kiselina i lužina, baterijske kiseline, te žive.

7



## **GRAB & GO komplet i Komplet pakiran u polietilen-sku bačvu od 75L**

- kompaktni prenosivi kompleti namijenjeni za manje do srednje akcidente proljevanja
- dostupne u sve tri verzije: samo ulje, univerzalno / održavanje, kemikalije



## **Kompleti za kontrolu proljevanja u bačvama od 200L i 360L**

Oba kompleta su namijenjena za pokrivanje srednjih do velikih sanacija proljevanja. 360L Overpack može služiti za čuvanje bačvi koje propuštaju tekućine. Oba kompleta dostupna su u sve tri varijante samo ulje, univerzalno / održavanje, kemikalije. Bačve oba kompleta su otporne na vremenske uvjete i kemikalije kako bi sadržaj kompleta bio što bolje zaštićen.



## **Kompleti za kontrolu proljevanja kiselina i lužina i samo kiselina**

Svi kompleti za sanaciju proljevanja kiselina i lužina sadrže neutralizatore što olakšava kompletan proces sanacije proljevanja. Kombinirani komplet za kiseline i lužine sadrže obje vrste neutralizatora, za kiseline i za lužine, što znači da su idealni jer odgovaraju za sanaciju proljevanja svih tekućina. Kompleti koji su namijenjeni za sanaciju proljevanja samo za kiseline dolaze u suhoj i tekućoj formulaciji. Svi kompleti su kompakti i spremni za upotrebu u svakom trenutku.

## Komplet i maramice za kontrolu proljevanja baterijske kiseline:

Maramice za baterijsku kiselinsku sadrže formulu za čišćenje i neutralizaciju, te odstranjuju koroziju na terminalima, konektorima i polovima. Komplet za kontrolu proljevanja baterijske kiseline upotpunjeno je neutralizatorima kiselina i proizvodom za stvrdnjavanje. Idealan je za primjenu u garažama, skladištima viljuškara i skladištima u kojima se pohranjuju baterije.



## ECO KOMPLETI ZA AKCIDENTE

Nesreće se događaju svaki dan. Budite spremni na brzu reakciju prilikom akcidenta sa kompletima koje vam nudimo:

- Mobilni kompleti za kontrolu proljevanja – KADDIE i kolica za velika i jako velika proljevanja
- Prenosivi kompleti – za brzu primjenu kod manjih proljevanja
- Kompleti za akidente u bačvama – za sanaciju srednjih i velikih prolijevanja
- OPA kompleti
- Spremniči za proljevanja i kutije za akidente



## ADR KOMPLETI

Kompleti dizajnirani da stanu u kamione (putni kompleti). Europski sporazum ADR 2005 uvjetuje obvezu prijevoznicima opasnih tvari između ostalog: „Opremite Vaše kamione s neophodnom sigurnosnom opremom kao što su aparati za gašenje požara, upozoravajuće oznake, prva pomoć i ADR SPILL kompletom”. Kako bi zadovoljili navedene standarde Korozija Zagreb nudi vam nekoliko vrsta ADR kompleta. Vrlo praktično dizajniran ADR komplet, zahtijeva minimum prostora i sadrži sve upijače potrebne za sakupljanje malih količina razlivenih opasnih tekućina: čarape, upijače i jastuke za upijanje opasnih tekućina (nafta, ulje, kemijske i druge opasne agresivne tekućine).



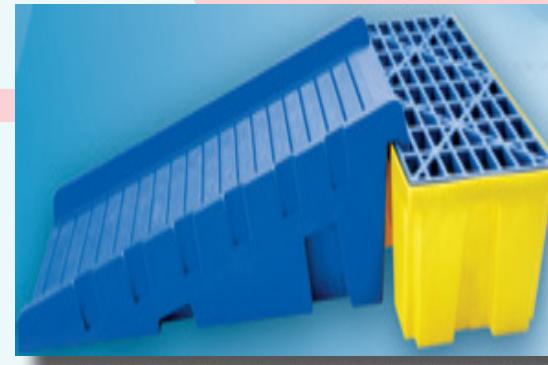
# OPREMA ZA SIGURNU MANIPULACIJU OPASNIM KEMIKALIJAMA U INDUSTRIJI

TANKVANE - idealne za skladištenje 200L bačvi i 1100L IBC kontejnera. Bilo da želite zadovoljiti državne zakone o sakupljanju prolivenih tekućina ili samo želite biti sigurni da su vaša sredstva zaštićena, ove palete pružaju veliki kapacitet zadržavanja tekućine (pa i u slučaju da se cijela bačva isprazni). Proizvedene su od UV rezistentnog polietilena te imaju mogućnost različitih postavki. Rešetke se mogu jednostavno razmještati između paleta što omogućuje višestruke strukture sastavljanja, te imaju velike otvore radi jednostavnijeg uklanjanja tekućina. Imaju široke utore za jednostavnu manipulaciju viličarom. Konstrukcija im je jednodjelna bez varova. Dostupne su u dvije konfiguracije za 2 ili 4 bačve zapremine 510L. Obje palete su iste veličine što omogućuje jednostavno prenošenje bačvi sa palete na paletu. Dostupna je i rampa za obje palete.



Sa svojim kapacitetom od 80L ovi niski profili, postolja za po 2 bačve su jeftina sredstva za zadržavanje potencijalno opasnih razlijevanja tijekom punjenja i istakanja bačvi. Svako modularno postolje ima ugrađene spojnice za jednostavno i sigurno povezivanje više postolja za stvaranje platforme prilagođene korisniku za skladištenje bačvi. Ova postolja su konstruirana sa širokim utorima koji omogućuju jednostavno razmještanje postolja pomoću viličara. Postavite svoj IBC spremnik/spremničke na tankvane za zadržavanje prolivenih tekućina spajanjem više tankvana za IBC spremnik ili 4 bačve. Sigurno i pouzdano rješenje koje štedi vaš novac. Zahvaljujući kompletu za sabiranje mogu se spojiti tankvane – omogućujući vam da sastavite jedinicu za zadržavanje sabirnog kapaciteta dovoljno velikog za zadržavanje prolivenih tekućina većeg volumena nego IBC spremnik. Na primjer: spajanje 3 x 4 palete za bačve pruža ukupni sabirni kapacitet od 1530 litara.

10



## NOSAČI BAČVI

Nosač bačvi izrađen od 100% reciklirajućeg polietilena. Idealni su za lagano razmještanje i skladištenje. Maksimalni kapacitet za 4 bačve od 200 l. Kompatibilno za sve vrste viličara. Nosač bačvi može biti korišten samo sa bazom nosača bačvi.



## SPREMNICI ZA PIJESAK, APSORBERE, SOL I OPREMU ZA ZAŠTITU OKOLIŠA

Kontejneri za skladištenje/smještaj opreme (apsorbera) za sakupljanje razlivenih tekućina/kemikalija. Štede prostor, lako su dostupni, moguće ih je prenositi viličarom.

## PRENOSIVE SKLOPIVE TANKVANE

Prenosivi sustavi zadržavanja koji štite od prolijevanja. Dizajnirane se kao jedinice radi lakšeg postavljanja. Odmah su spremne za uporabu, ne zahtjevaju sastavljanje te nikakva dodatna pomagala i radove. Izrađene su od laganog vinila radi jednostavnijeg transporta i veće izdržljivosti. Aluminijski podupirači mogu se smotati i ponovno izravnati ukoliko teretno vozilo ili viličar pređe preko njih. Vanjski podupirači omogućavaju čišćenje i dekontaminaciju sabirnih površina. Kompaktan dizajn zahtjeva minimum skladišnog prostora. Rezistentno na naftne derive (goriva) i kemikalije. Zadovoljava zahtjeve sakupljanja prolivenih tekućina reguliranih u mnogim industrijskim i vojnim pogonima.



## MALE PRENOSIVE TANKVANE

Idealne su za skladištenje transformatora, zadržavanje proljevanja i dekontaminaciju opreme ili osoblja, te dobro rješenje za prijevozna sredstva kao automobile, kamione i radionice za održavanje. Mogućnost ponovne uporabe znatno smanjuje troškove.



## GRANIČNICI I BARIJERE ZA ZAUSTAVLJANJE PROLIJEVANJA

Dizajnirani su za zadržavanje ili jednostavno i brzo skretanje razlijevanja. Izrađeni su u žutoj boji radi bolje uočljivosti, otporni su na kemikalije. Poliuretan pruža otpor vodi, ulju i mnogim drugim kemikalijama. Nakon jednostavnog čišćenja sapunom i vodom mogu se ponovo upotrijebiti. Barijere za proljevanje imaju najveću učinkovitost na ravnim površinama.

12



## IBC KONTEJNERI

IBC kontejneri služe za skladištenje tekućina koje se koriste u industriji. Napravljeni su od polietilena visoke gustoće, imaju svoje kućište i pogodni su za skladištenje. Mogućnost postavljanja jednog na drugi znatno štedi prostor. Nalaze se na paletama (drvenim/metalnim) te imaju metalni okvir kao rešetke. Nudimo vam IBC kontejnere zapremine 1000 litara (sa UN brojem na zahtjev kupca) koji dolaze na drvenoj Euro paleti sa poklopcom (DN150) i integriranim ispusnim ventilom (DN50). Transparentne bijele boje, dimenzija D/Š/V 120cm/100cm/120cm i težine cca. 55kg (ovisno o vrsti palete). Za balone kontejnera mogu se na zahtjev kupca, prilikom isporuke, dostaviti i dodatni certifikati.

# KEMIJSKI KLASIFIKATORI, KLASIFIKATORI ZA OTPADNE VODE I SREDSTVA ZA STVRDNJAVANJE

## KEMIJSKI KLASIFIKATORI

Koriste se za identifikaciju tekućine koja je prolivena kako bi se znali primijeniti pravi koraci u sanaciji. Prepoznaju da li su tekućine Kiseline ili Lužine, Sredstvo za oksidiranje, Fluorid, Nafta, Organska otapala, Jod, Brom ili postoji opasnost od Klora. Pomaže ekipama na terenu u odabiru pravih koraka prilikom čišćenja prolivenog tekućina - kao što su odabir potrebnih apsorbera, te ovisno radi li se o kiselinama ili lužinama, da li je potrebna upotreba neutralizatora.



## SREDSTVO ZA STVRDNJAVANJE

13

Pretvaraju opasne tekućine u materiju nalik gelu radi lakše daljne manipulacije. Dostupna su tri različita proizvoda:



- Stvrdnjavajući neutralizator za kiseline,
- Učvršćivač za neutralne tekućine kao i za Formaldehid očvršćivač.
- Stvrdnjavajući Neutralizator za kiseline

**Stvrdnjavajući neutralizator za kiseline** - sadrži super apsorbirajuće polimere koji stvrdnjavaju prolivenu tekućinu i istovremeno ju neutraliziraju. Isključuje nagađanje jer neutralizatori koriste promjenu 3 boje pri procesu indikacije.

**Učvršćivač za neutralne tekućine** - Idealni su za čišćenje onečišćenih voda, mulja, Neutraliziranih kiselina ili lužina, pa i voda s niskim nivoom radioaktivnog zračenja. Jednostavno čišćenje metlom i lopatom. Neće stvrdnuti tekućine koje NISU pH neutralne. Idealni su za upotrebu u kombinaciji sa našim neutralizatorima kiselina i lužina.

**Učvršćivač za Formaldehid** - Suzbija isparavanje, te stvrdjava Formaldehid za jednostavnije zbrinjavanje. Omogućava siguran način čišćenja i smanjuje isparavanje iz prolivenog Formaldehida.

## PROIZVODI ZA ZAŠTITU OD KOROZIJE

Korozija je štetno i nepoželjno trošenje različitih konstrukcijskih materijala (osobito kovina) kemijskim djelovanjem plinova, para ili kapljevinu iz okoliša. Očituje se najčešće nagrizzanjem i razaranjem površine (hrđa je najčešći oblik korozije), čime se mijenjaju svojstva materijala, te uporabna svojstva uređaja i tehničkih sustava koji su od njih izrađeni. U užem smislu, korozija je trošenje kovina, a može biti kemijska (korozija u neelektrolitima) i elektrokemijska (korozija u elektrolitima). Prema mehanizmu odvijanja, korozioni procesi se dijele na kemijske i elektrokemijske.

**Kemijska korozija** uzrokovana je neposrednim djelovanjem kemikalija na kovine (kao npr.: reakcija klora s kositrom i magnezijem, oksidacija željeza kisikom iz zraka).

**Elektrokemijska korozija** elektrokemijskim reakcijama koje se zbivaju zbog stvaranja galvanskih članaka na kovini ili slitini. Ovisno o materijalu koji treba zaštiti te uvjetima u kojima se materijal nalazi, provodi se antikorozionska zaštita dodavanjem inhibitora korozije, nanošenjem zaštitnih prevlaka (sloj otpornije kovine, kovinskoga oksida, emajla, boje i sl.).

Postoji nekoliko vrsta zaštite od korozije:

**Zaštita inhibitorima** - inhibitori su tvari koje dodane u korozivni okoliš smanjuju brzinu korozije do tehnološki prihvatljivih iznosa. Dodaju se povremeno ili kontinuirano u zatvorene ili iznimno u otvorene prostore. Prema kemijskom sastavu inhibitori su anorganski ili organski spojevi. Korozionskim inhibitorima smanjuje se korozionska agresivnost okoliša.

**Zaštita prevlakama i premazima** - prevlake i premazi su najčešći oblik zaštite od korozije. Metalne prevlake mogu imati galvansko djelovanje ili su otpornije na koroziju od osnovnog materijala pa djeluje kao barijera prema utjecajima okoliša. Nemetalne prevlaku mogu biti oksidi npr. na aluminiju, netopljive soli na željezu i čeliku te keramike i organski premazi. Komponente zaštitnog premaza su: veziva, otapalo, pigmenti (daje boju i neprozirnost), punila i ostalo. Razvrstavanje premaza može se provesti prema: broju komponenata, trajnosti, načinu sušenja, generičkim tipovima itd. Premazi mogu biti jednokomponentni ili dvokomponentni. Obzirom na način sušenja premaza možemo ih podijeliti na: Konvertibilne premaze- premazi koji se suše oksidacijom ili polimerizacijom. Nekonvertibilne premaze- premazi koji se suše isparavanjem otapala i koji nakon nanošenja ne prolaze kroz neke znatnije kemijske promjene. Prevlakama i premazima razdvaja se konstrukcijski materijal od agresivnog djelovanja okoliša. Naša tvrtka nudi vam širok spektar proizvoda za zaštitu od korozije u svim koracima i područjima djelovanja : odmašćivanje, odstranjanje postojeće korozije, konzerviranje, premazivanje AKZ premazima, pakiranje, te zaštitu električnih uređaja, obradu metala, obradu voda i zaštitu u graditeljstvu.

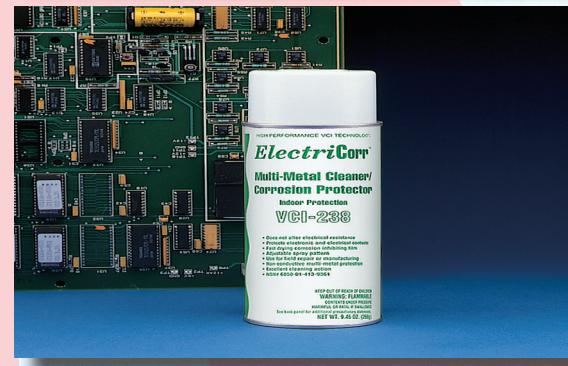
## Proizvodi za zaštitu električnih i elektroničkih uređaja

Pružaju jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpciju i zaštitu od korozije. Proizvodi sa antistatičkom zaštitom koji nisu provodljivi, te jedinstvena sredstva za čišćenje površina električnih kontakata sa multimetralnom zaštitom.

**VpCI 101 Impregnirana spužva** - Novo, jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija i VpCI® zaštita od korozije. VpCI® impregnirana spužva za više metalnu zaštitu. Ima samoljepljivu poleđinu i pojedinačno je pakirana u plastiku. Dimenzije su 32 mm x 76 mm (širina x dužina x debijina). Koristiti jednu spužvu za 28 l zatvorenog prostora. Bez nitrata, neotrovan, ne zagađuje.



**VpCI 105/111 Plastični emiter** - Novo jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija i VpCI® zaštita od korozije Tyvek® dišuća membra, plastična patrona napunjena VpCI®-om bez nitrata, za višemetalnu zaštitu. Samoljepljiva poleđina i pojedinačno zapakirano u plastične vrećice. VpCI®-105 je kompaktne veličine kako bi stao u suvremene elektroničke kutije. Koristi se 1 emiter za 142 l zatvorenog prostora. VpCI®-111. Jedan emiter se koristi za zaštitu 313 l zatvorenog prostora.



**VpCI 150&170 Spužvaste impregnirane vrpce** - Novo jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija i VpCI® zaštita od korozije. Fleksibilne, zaštitne vrpce impregnirane VpCI®-em za multimetralnu zaštitu od korozije. Imaju samoljepljivu pozadinu. Lako se režu po dužini za zaštitu različitih površina. VpCI® materijal bez nitrata.



**VpCI 110 Emiter spužva** - Novo jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija i VpCI® zaštita od korozije. Spužvasti valjak s otvorenim i dišućim porama bez nitrata, za višemetalnu zaštitu. Ima samoljepljivu poleđinu i pojedinačno je zapakirana u plastičnu vrećicu. Emiter ima promjer 64 mm i visinu 51 mm. Jedan emiter štiti od korozije 283 l zatvorenog prostora.

**VpCI 238/239 ElectriCorr sprej za zaštitu od korozije** - Posjeduje trostruku funkciju: multimetralna zaštitu od korozije, antistatičko djelovanje i čišćenje površine električnih kontakta. Sprej za zaštitu od korozije omogućuje suhi, ultra tanki, zaštitni film. Namjenjen je za zaštitu električnih uređaja i električnih ili elektroničkih komponenti u zatvorenom prostoru (VpCI®-238) i otvorenom prostoru(VpCI®-239). Ne mijenja električna,magnetska ili toplinska svojstva metala.

**VpCI 286 ElectriCorr sprej sa inhibitorom korozije** - Neprovodljiv, podešavajući, akrilni premaz koji posjeduje odličnu otpornost na vlagu i koroziju s inhibitorima korozije –VpCI®.

**Corrosorber™-Apsorber sumporovodika** - Corrosorber apsorbira sumporovodik i ostale agresivne plinove, te ih na taj način uklanja iz atmosfere i eliminira uzročnike pojave štete na metalu.

## Proizvodi za pripremu površina i obradu metala

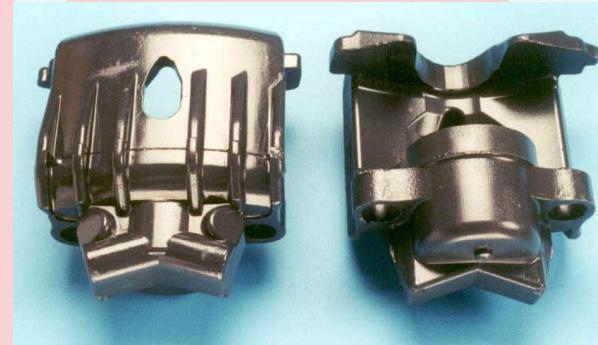
Proizvodi za pripremu površina metala postoje u obliku tekućina i gela i mogu se koristiti uranjanjem, prskanjem i premazivanjem. Odstranjuvači hrđe temelje se na kemijskom djelovanju organskih spojeva, otklanaju hrđu i onečišćenja sa željeza, bakra, mesinga i kroma. Ove formulacije zamjenjuju jake kiseline i proizvode na osnovi helata. Proizvodi za zaštitu metala služe za zaštitu od korozije izazvanu vanjskim ili mehaničkim čimbenicima. U ponudi imamo koncentrirane aditive i ulja, podmazivače s inhibitorima korozije i mnoge druge. Najčešće se koriste za odstranjuvanje hrđe i onečišćenja sa željeza, bakra, mesinga ili kroma. Odstranjuvači hrđe ne zagađuju okoliš i blagi su prema ljudskoj koži, većini boja, plastici, drvetu, tekstilu, keramici i gumi. U ponudi imamo i biorazgradiva sredstva za čišćenje i uklanjanje starih naslaga boje. Sredstva za čišćenje proizvedena su od prirodnih sastojaka i formulirana u vodi kad god je to praktično, biorazgradiva, neutrovna i nezapaljiva, posebno su formulirana tako da budu sigurna, višenamjenska i pogodna za više metala. Uključujući i inhibitore korozije za sprječavanje tzv. „flash“ korozije svježe očišćenih površina.

**VpCI 408 čistač/odmaščivač** - pH neutralni čistač - odmaščivač ne stvara pjenu, uklanja male do srednje uljne naslage. Koristi se u visokotlačnim strojevima za pranje i omogućava kratkoročnu zaštitu od korozije nakon čišćenja.

**VpCI 411/411 Gel čistač/odmaščivač** - Čistač-odmaščivač velikog učinka na vodenoj osnovi. Koristi se za izuzetno teške poslove čišćenja u industriji i trgovini. Otapa masti, parafine i voskove, bioazgradiv, organski, formuliran od prirodnih sastojaka. Dostupani u gel formi za površine koje su teško dostupne. Pruža zaštitu od flash korozije.

**VpCI 418/418L Alkalni čistač i odmaščivač**-Alkalni čistač i odmaščivač velikog učinka za čišćenje industrijske opreme. Ne pjeni se, te puža zaštitu od korozije nakon procesa čišćenja.

**VpCI 414 Čistač/Odmaščivač** - Viskozni tekući koncentrat namjenjen skidanju privremenih bojanih premaza s metalnih i obojenih ploha te voska, nečistoća, ulja, masti i sličnih tvari. Ostvaruje zaštitu od korozije 24-48 sati nakon primjene.



**VpCI 415 Čistač/Odmaščivač** - Biorazgradivi, alkalni čistač-odmaščivač velikog učinka za primjenu u avio industriji. Izvrstan za uklanjanje ulja, masti, prljavštine i nagomilanog ugljika. Pruža multimetalnu antikoroziju zaštitu nakon čišćenja.

**VpCI 416 Čistač/Odmaščivač sa inhibitorom korozije** - Sredstvo za čišćenje velikog učinka za industrijsku primjenu. Efikasan za neutralizaciju metalnih površina nakon kiselinskog tretmana metala. Osigurava zaštitu od korozije do 6 mjeseci nakon tretiranja u zatvorenom skladištu.

**VpCI 417 prah za čišćenje i odmaščivanje** - Odmaščivač/čistač velikog učinka za čišćenje industrijske opreme. Izvrsno za pranje pod tlakom i za sustave pranja na traci. Bez fosfata, slabo pjenušav. Pruža kratkotrajnu zaštitu od korozije nakon primjene.

**VpCI 419 koncentrat za čišćenje i odmaščivanje** - Sredstvo za čišćenje velikog učinka, biorazgradiv, nezapaljiv, uklanja teške masti i naslage ulja s ugljičnog i nehrđajućeg čelika, cinka, mjeđi i bakra. Primjenjuje se u rafinerijama, naftnim poljima i za čišćenje brodske opreme. Pruža zaštitu od korozije nakon primjene.

**VpCI 422 organsko sredstvo za uklanjanje hrđe i kamenca** - Prihvativ za okoliš, biorazgradiv odstranjivač hrđe i mrlja sa čelika, željeza, bakra i mjedi. Efikasno otapa naslage kamenca s površine metala. Sadrži inhibitore korozije. Ne zagađuje. Ne škodi ljudskoj koži i ne utječe negativno na većinu boja, plastika, drva, tekstila, keramike ili gume.

**VpCI 426 odstranjivač hrđe** - Tekući koncentrat velikog učinka za uklanjanje hrđe, naslage kamenca i oksidacije sa gotovo bilo koje metalne površine. Posebno djelotvoran za uklanjanje oksidacije sa aluminija, ugljičnog i nehrđajućeg čelika i bakra. Pruža zaštitu od korozije nakon primjene.

**VpCI 427/428 sredstvo za čišćenje aluminija** - Odstranjivač oksida/kamenca s aluminija na bazi vode. Pruža zaštitu od korozije nakon čišćenja. VpCI®-428 je tiksotorna verzija VpCI®- 427 za čišćenje kosih i vertikalnih površina. Može se razrijedjivati.

**Corwipe®300 Višenamjenska maramica** - Višenamjenska maramica, čisti i istovremeno ostavlja zaštitni sloj od korozije. Uklanja masti, ulja, i lagani hrđu. Uklanja plijesan sa kutija s alatom. Maramice su dimenzija 13x20 cm, a nalaze se u vrećici dimenzija 8x10 cm.

**CORBIN CBC - čistač cijevi vatrenog oružja** - bez kemijske reakcije. Disperzija na uljnoj osnovi sa sintetičkim safirnim nano česticama koje prodiru pod prljavštinu teju mehanički odstranjuju sa površine cijevi. Plastika, olovo, bakar, mjed, čak i ostatci molibden disulfida od upotrebe metala sa premazom molibdena biti će uklonjeni sve do svijetle površine čelične cijevi.



**VpCI 425 neutralni prah za odstranjivanje hrđe** - Biorazgradiv, prihvativ za okoliš, organski odstranjivač hrđe u obliku praha. Uklanja hrđu, proekte oksidacije i naslage kamenca. Djelotvoran u malim dozama.

**VpCi 423 organsko sredstvo za uklanjanje hrđe i kamenca; Gel** - Gel forma VpCI®-422 za primjenu na kosim i vertikalnim površinama.

**VpCI 426 Gel za odstranjivanje hrđe** - Gel verzija proizvoda VpCI®- 426 koja je izvrsna za primjenu na vertikalnim, kosim površinama i teško dostupnim mjestima.

**VpCI 426 odstranjivač hrđe u prahu** - Bezopasan, vodotopiv prah koji se koristi u malim dozama za uklanjanje hrđe, naslagu kamenca, oksidacije. Radni pH je između 3-4 i posebno je djelotvoran za čišćenje nehrđajućeg čelika. Dobro se pokazao u nadzvučnim aplikacijama.

**VpCI 432/433 sredstvo za uklanjanje boja** - Jaka tekućina ili gel formulacija za uklanjanje boja i premaza. Posebno je efikasan za uklanjanje alkidnih uretena i epoksi premaza. Može se upotrijebiti i za skidanje boja s metalnih, betonskih ili drvenih podloga. VpCI®-423 je gel verzija VpCI®-432. Najsigurniji od svih jakih sredstava za skidanje boje.

**Corwipe®500 Antistatička maramica** - velikog učinka čisti, odmašćuje i štiti višenamjenska maramica koja štiti i ostavlja zaštitni antistatički i VpCI® film. Uklanja ulje, masti i lagani hrđu. Temelji se na jakom DuPont Sonatra netkanom materijalu. Maramice su dimenzija 20,3x25,4 cm, a nalaze se u vrećici dimenzija 12,7 x 29,7 cm.

## Aditivi za ulje i vodu

Postoji više vrsta aditiva, oni za: odleđivanje, za proizvodnju i transport sirove nafte, plina i petrokemijskih procesa, za slanu vodu, za zaštitu neobojenih metala i aluminija, za ambiodski tretman vode, za otvorene vodene sustave, za gorivo sa inhibitorima korozije. Dolaze u raznim formulacijama: vodena, prah, pasta, vosak, na bazi ulja, razrjeđivač, hvatač kisika i sl. Namijenjeni su za zaštitu unutarnjih površina cjevovoda, procesne opreme, rezervoara, posuda pod tlakom, ventila kotlova, bojlera, velikih cijevi za hidro testiranja, zatvorenih rashladnih sustava, motora, balast rezervoara i platformi. Ekološki su prihvatljivi i neotrovni.

**VpCI 605/605L/605NS aditivi za odleđivanje** - Netrovani, prihvatljivi za okoliš inhibitor korozije namijenjen kao aditiv za sol za odleđivanje radi sprečavanja korozije zbog utjecaja klorida.

**VpCI®-615 Inhibitor korozije za kotlove (bojlera)** - Inhibitor korozije na bazi fosfata za dugotrajnu zaštitu niskotlačnih i srednjetlačnih sustava za grijanje.

**VpCI®-617 Tretman vode u bojlerima** - Vodotopiv, pruža dugotrajnu zaštitu od korozije i stvaranja kamenca. Pogodan za niskotlačne do srednjotlačne grijaće sustave.

**VpCI®-629 Bio Inhibitor korozije za proizvodnju i transport sirove nafte, plina i petrokemijskih procesa.** Jedini proizvod na tržištu inhibitora u području nafte koji kombinira visoki stupanj zaštite od korozije, biorazgradivost i nisku otrovnost.

**VpCI 609 prah za crne metale** - Lako topiv u vodi. Prah za zaštitu neobojenih metala i aluminija. Vrlo ekonomičan za zaštitu velikih šupljina i cijevi ta za hidrotestiranje. Bez nitrata i kromata, ne zagađuje.



**VpCI®-629 Inhibitor korozije za proizvodnju i transport sirove nafte, plina i petrokemijskih procesa** - Inhibitor korozije koji stvara inhibirani zaštitni sloj na unutrašnjoj površini cjevovoda, procesnoj opremi, rezervoarima, posudama pod tlakom, ventilima i dr. Koristi se pri transportu cjevovodima ugljikovodika, nekih plinova i korozivnih tekućina

**VpCI®-611 Inhibitor korozije-vodena formulacija** - Inhibitor korozije na vodenoj osnovi namijenjen kao aditiv za vodeno pjeskarenje ili vlažno abrazivno pjeskarenje. Ostavlja vrlo tanak, proziran, suh film na površini metala, koji se može variti ili premazivati. Ne sadrži ni nitrate ni fosfatne inhibitore.

**VpCI®-619 Osnovni premaz za izolirane površine** - Premaz na osnovi vode za toplinski izolirane površine koji pruža zaštitu u zaklonjenim uvjetima. Rezistentan na visoku temperaturu.

**VpCI®-629D/HF/SC Inhibitor korozije za proizvodnju i transport sirove nafte, plina i petrokemijskih procesa** - Inhibitor korozije koji se primjenjuje u niskim temperturnim uvjetima, sličnih svojstva kao i VpCI®-629. HF je verzija sa visokim plamištem, a SC je suprekoncentrat.

**VpCI®-637 Inhibitor korozije za transport plina** - Pruža unutrašnju zaštitu od korozije u sustavima transporta plina. Uspješan u zaštiti od korozije kod prisutnosti vode, korozivnih plinova i kontaminacije kloridima u protocima plina.

**VpCI®-638 Inhibitor korozije za zatvorene sustave** - Koncentrat za sprečavanje hrđe odobren od strane FDA za zatvorene sustave cjevovoda.

**VpCI®-644 Inhibitor korozije za slanu vodu** - Inhibitor korozije i aditiv za zaštitu od korozije opreme od crnih i obojenih metala u kojoj se nalazi voda, koja sadrži anorganske soli uključujući i kloride. Kao koncentrat vrlo je djelotvoran u malim dozama i to za tretiranje vrlo različitih voda, kao što su vode u brodskim sustavima i procesne vode bilo slatka ili morska slana voda.

**VpCI®-645 Inhibitor korozije za morskú vodu** - Neotrovni, biološko razgradivi koncentrat, dugodjelujući inhibitor korozije u slatkoj vodi, slanoj vodi i izrazito korozivnim otopinama sa sadržajem sulfida ili halogena.

**VpCI®-647 Inhibitir korozije za otvorene vodene sustave** - Inhibitor korozije za sprječavanja odlaganja kamenca za primjenu u otvorenim cirkulirajućim sustavima za hlađenje vode.

**VpCI®-639 Visokotemperurni inhibitor korozije za proizvodnju i rafiniranje nafte, plina i petrokemijskih procesa** - Inhibitor korozije koristi se u uvjetima visokih temperatura u naftnim i plinskim bušotinama, rafinerijama, plinskim procesima, petrokemijskim procesima i drugim procesima gdje su prisutni ugljikovodici



**VpCI®-641 Inhibitor korozije za slatku vodu** - Sredstvo za sprečavanje korozije crnih i obojenih metala u industrijskim vodama. Posebno pogodno za zatvorene cijevi i hidrotestiranja.

**VpCI®-646 Za ambiotski tretman vode** - Inhibitor korozije za zaštitu od korozije i odlaganja kamenca sustava za hlađenja i sustava industrijeskih procesnih voda. Siguran za okoliš. Inhibitor za otvorene i recirkulirajuće sustave i sprječavanje odlaganja kamenca.

**VpCI®-658 Osnovni premaz za izolirane površine** - Tekući inhibitor sprečava koroziju metala površina prikrivenih toplinskom izolacijom. Može se injektirati u već postavljenu izolaciju da bi se zaštitala metalna podloga.

**VpCI®-649 Tekućina/Prah inhibitor korozije za zaštitu metala obojenih i neobojenih metala u zatvorenim rashladnim sustavima** - Vodotopivi inhibitor korozije za multimetalu zaštitu. Preporučuje se za primjenu u zatvorenim rashladnim sustavima. Djelotvoran u vrlo niskim koncentracijama. Preporučuje se kao aditiv. za postupak hidrotestiranja. Dostupan i u prah verziji.

**VpCI®-705 Aditiv za goriva** - Aditiv za preventivnu zaštitu od korozije za benzin, diesel, mješavine benzina i alkoholna goriva koji je istovremeno stabilizator goriva i emulgator. Topiv je u mješavinam metanola kao i u čistom metanolском gorivu i benzinu.

**M-235** - Inhibitor korozije u prahu za bakar, bakrene legure i druge žute metale.

**M-236** - Tekući inhibitor korozije namjenjen uljima i razrijedivačima. Pruža zaštitu od korozije na crnim i obojenim metalima, a posebno je djelotvoran za žute metale.

**M-238** - Smjesa na bazi otapala, sadrži VpCI® inhibitore, namjenjena je za zaštitu crnih i obojenih metala tijekom obrade metala kao i u uvjetima mirovanja. M-238 je posebno djelotvoran kad se dodaje aromatičnim, parafinskim, benzinskim, fluorugljikovim i ugljikodikovim komponentama.

**M-370 Aditiv na bazi vode** - Aditiv za zaštitu od korozije obojenih i crnih metala namjenjen tekućinama na bazi vode, podmazivačima, čistačima i premazima koji se koriste tijekom proizvodnje proizvoda. Dostupan u verzijama za specijalne namjene, zaštite specificiranih metala.

**M-415 Aditiv** - VpCI® inhibitor korozije za sustave na osnovi otapala i ulja. Posjeduje FDA dozvolu u slučaju indirektnog dodira sa hranom.

**M-529 Aditiv za ulja i podmazivače** - Inhibitor korozije na bazi ulja za uljne podmazivače koji se dodaju u benzinske i dieselske motore, kod podmazivanja hidrauličkih sustava i drugih uljnih sustava.

**VpCI®-812 Pasta na osnovi voska** - Postoјana i visoka sjaja sprječava koroziju, štiti od UV zračenja i sprječava oksidaciju akrilnog stakla.

**VpCI®-819 Vosak** - Emulzija s inhibito-rima korozije. Dostupna kao koncentrat ili razrijedjena. Štiti od UV zračenja, oksidacije i korozije.



**VpCI®-1238 Tekući aditiv za parne kupke za odmašćivanje, čišćenje i skidanje boje** - Tekući koncentrirani aditiv pojačava zaštitu crnih i nekih obojenih metalnih dijelova obrađenih u parnim kupkama za odmašćivanje, čišćenje i skidanje boje kao i za konvencionalne sustave za čišćenje i odmašćivanje pomoću otapala.

**M-240 Aditiv** - Inhibitor korozije za zaštitu od flash-korozije, a dodaje se bojama na bazi vode, aditivima, ljeplilima, tekućinama itd.

**M-380** - Inhibitor korozije na bazi vode namjenjen za korištenja u sustavima akril karboksilata ili stiren-akrilata.

**M-381** - Inhibitor korozije na bazi vode koji je najdjelotvorniji kada se koristi u kombinaciji sa karboniziranim akrilnim ili stirol-acilom. Kombinira snagu M-380, M- 119 LV inhibtora korozije. Ne sadrži nitrati ili amonijak.

**M-640/640L Aditiv za sustave hlađenja motora** - Inhibitor korozije koji služi kao aditiv za tekućine za izmjenu topline na bazi vode i etilen glikola koji se nalaze u motoru. Štiti crne i obojane metale.

**M-645 Uljni/vodeni aditiv** - Inhibitor korozije aditiv za primjenu kod slane vode. Posebno djelotvoran kod zaštite od korozije balast rezervoara koji sadrže slanu vodu, platformi i kod hidrotestiranja.

**S-5 Ovlaživač** - Ovlaživač za vodene i nevodene sustave. Posebno formuliran za korištenje u kombinaciji s Cortec® vodotopivim i uljnotopivim inhibitorima.

**S-7 Hvatač kisika** - Hvatač kisika za zaštitu grijaćih sustava od kisikove korozije (bez hidrazina).

**S-19 Disperzant za gorivo i inhibitor korozije** - Kombinira svojstva dobrih vodoemulgatora i snažnih otapala za nakupine taloga u gorivu, rezervoarima, uljnim zagrijaćima i prenosnim linijama.

**S-20 Razrjeđivač** - Razrjeđivač za vodu/otapala za brzo snižavanje viskoznosti premaza na osnovi vode. Preporučuje se za razrjeđivanje VpCl® -376 i VpCl®-386.

**S-69 Aditiv za obradu voda** - Potpuni organski tekući aditiv koji u vrlo niskim koncentracijama u vodi djeluje inhibirajuće. Sadrži kontaktne i parne inhibitore korozije. Dostupan kao tekuća i prah verzija.

**S-70** - Ekonomičan, djelotvoran i prihvativljiv za okoliš. Inhibitor korozije koji pruža izvrsnu zaštitu i u vrlo maloj koncentraciji.

**S-10 Inhibitor korozije/10F** - Inhibitor korozije na liniji parnih kondenzata u grijućim procesnim sustavima (F verzija ima FDA odobrenje).

**S-11 Aditiv** - Aditiv za kisele sustave poput industrijskih otopina za čišćenje i vruće kupke za dekapiranje.

**S-25 Razrjeđivač** - Razrjeđivač za smanjivanje radne viskoznosti brojnih Cortecovih® VpCl® proizvoda.

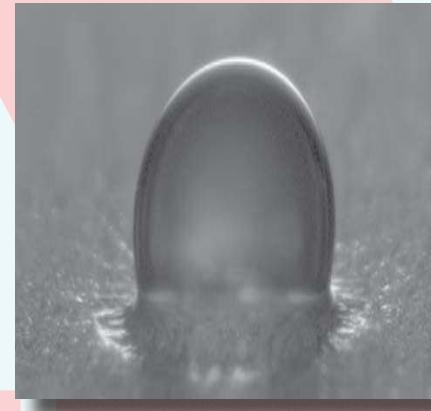
**S-41** - Aditiv za pranje na bazi inhibitora za vodene i nevodene sustave koji se koristi u kombinaciji sa Cortecovim postojećim sustavima čišćenja na bazi vode i otapala.

**S-14 Antiscalant** - Antiskalant opće primjene za vodu. Nezapaljiv i neutrovan.

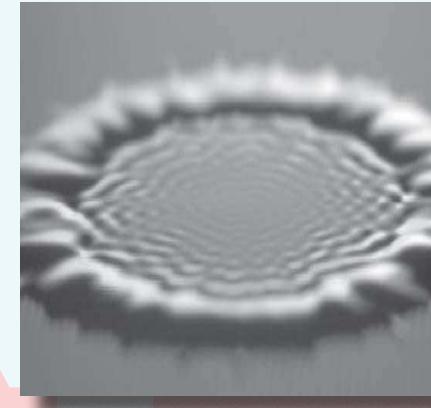
**S-16 Anti pjenušavac** - Otpjenjivač za vodene i nevodene sustave. Posebno pogodan za korištenje s Cortecovim ® inhibitorskim sustavima na osnovi vode i ulja. Stabilan u kiselom i baznom okolišu. Nema silikona.

**S-42 Aktivator/Akcelerator** - S-42 je aditiv namjenjen za pojačavanje i ubrzavanje djelovanja VpCl® 422 otopine.

**S-49 Aditiv za goriva** - Aditiv na bazi otapala, disperzantan, surfaktant i emulgator za obradu goriva stupnja 2, 4, 5 i 6.



PRIJE

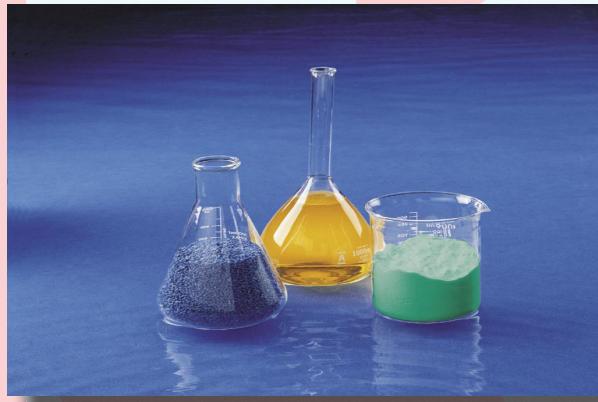


POSLIJE

## Generičke kemikalije, aditivi

Generičke kemikalije su sintetizirani proizvodi i visokokvalitetne aktivne tvari – organski inhibitori korozije. Svi organski spojevi sintetiziraju se po patentiranim tehnologijama po najvišim standardima, uključujući i ISO 9001 i ISO 1400. U ponudi imamo inhibiteure korozije za zaštitu bakra, mjeda, srebra, bronce i crnih metala. Namijenjeni su izravnom korištenju, sustavima za hlađenje cirkulacijom, funkcionalnim tekućinama, sredstvima za omatanje zaštitnim antikorozivnim premazima i sredstvima za čišćenje.

**G-6 Inhibitor korozije** - Inhibitor korozije za zaštitu bakra, mjedi i srebra. Benzotrianzol (BTA). Namijenjen izravnom korištenju, sustavima za hlađenje cirkulacijom, funkcionalnim tekućinama, sredstvima za omatanje zaštitnim antikorozivskim premazima i sredstvima za čišćenje.



**G-29 Inhibitor korozije za bakar i sline bakra** - Formulacija inhibitora korozije za zaštitu bakra, mjedi, bronce i crnih metala. 50% - tna otopina toliltriazola u alkanolaminu.

## Premazi

Premazi pružaju izuzetnu zaštitu, čak i u ekstremnim vanjskim uvjetima industrijske, morske i tropске okoline. Kompleksne formulacije ovih proizvoda sadrže neotrovne organske inhibiteore korozije, koji pokazuju bolja svojstva zaštite od većine boja, temeljnih i drugih premaza na osnovi organskih otapala. Ovi jedinstveni premazi formulirani u vodi nisu opasni ni za okolinu ni za ljude, a u isto vrijeme omogućuju trajnu ili privremenu zaštitu od korozije čak i u ekstremno lošim uvjetima. Jedna aplikacija premaza u većini slučajeva poslužiti će i kao završni premaz, već ovisno o potrebnoj zaštiti: privremena, zaštita prilikom skladištenja ili transporta te ona višegodišnja za vanjske uvjete. Svi trajni premazi mogu se proizvesti u boji po želji kupaca uz dodatak za UV zaštitu. Za metodu primjene uranjanjem stoje na raspolaganju epoksi formulacije s aditivima, koje se primjenjuju u spremnicima balasta, crpkama, cjevovodima i strukturnim čelicima.

**VpCI®-365 Cor-Mastic™** - Formuliran da zamjeni tipične epoksi premaze. Spaja najbolje osobine inhibitora korozije (VpCI®-a) s dobro poznatom otpornošću epoksi premaza. Nanositi na čiste ili zahrdale metalne površine. Daje izvrsnu VpCI® zaštitu od korozije, uključujući uranjanje u slatku i slanu vodu.

**VpCI®-367 Tekućina za zaštitu na otvorenom** - Privremeni neljepljivi premaz na bazi otapala koji služi za zaštitu obojenih i neobojenih metala na otvorenom. Idealan kod visokih temperatura. Nanosi se sprejanjem, uranjanjem, četkanjem ili rolanjem

**VpCI®-368 Tekućina za zaštitu na otvorenome** - Barijerni premaz na osnovi otapala koji pruža dugotrajnu zaštitu obojenih i neobojenih metala na otvorenome. Ostavlja polusuh, samo-oporavljiv i na ogrebotine otporan film. Razrijediv. Prskati, valjati, mazati četkom ili uranjati. Uklanjati uobičajenim odmašćivačima na bazi otapala.



**VpCI®-373 Temeljni premaz (Wash Primer)** - Brzo sušeći temeljni premaz na bazi vode za zaštitu metala. Koristiti se kao zamjena za obradu površine metala s fosfatima i kromatima.

**VpCI®-383 Temeljni/završni premaz** - Na bazi vode, akrilni transparentni premaz koji pruža zaštitu obojenim i neobojenim metalima. Može se upotrijebiti direktno na površinu metala kao temeljni premaz ili kao završni premaz. UV stabilan. Izvrstan za premazivanje već načetih ili korodiranih dijelova.

**VpCI®-386 FR (Zadrživač vatre), završni premaz** - Ovo je verzija VpCI®-386 otporna na plamen. Koristiti VpCI®-374 kao osnovni premaz. U skladu s ASTM-D-386-79 test za boje koje zadržavaju vatu (2ft Tunelska Metoda). Sadrži VpCI® za zaštitu od korozije .

**VpCI®-387 Debeloslojni završni premaz na bazi vode** - Debeloslojni premaz, na bazi vode pruža zaštitu za bilo koju metalnu površinu. Temperaturno otporan, odlična otpornost na vlagu i sol. Dostupan u standardnim bojama i po narudžbi.

**VpCI®-372 Skidajući premaz** - Ovaj proizvod na bazi vode ostavlja na površini metala gumirani premaz koji se lako skida guljenjem. Pruža zaštitu od atmosferske korozije i od mehaničkog oštećenja površine tijekom skladištenja ili prijevoza.

**VpCI®-374 Akrilni temeljni premaz na bazi vode** - Akrilni temeljni premaz na bazi vode koji pruža odličnu zaštitu od korozije u gotovo svim uvjetima. Baziran na osnovi hidrofobnog lateksa, ima odličnu otpornost na sol. Može biti premazan sa završnim premazima na bazi vode ili otapala.

**VpCI®-385 Hrapavi premaz na vodenoj osnovi** - Neklizajući premaz na bazi vode. Namjenjen je za primjenu u kod velikih oštećenja. Prihvativ za okoliš, dugoročna elastičnost premaza i dugotrajna zaštita od korozije za metale, zaštita plastike i betona.

**VpCI®-386 Aluminij Premaz na bazi vode** - koji pruža izvrsnu zaštitu metala u otvorenim i nezaštićenim prostorima. Ima izvrsnu otpornost na koroziju zahvaljujući kombinaciji organskih inhibitora i aluminijskih pigmenta.



**VpCI®-369 Tekući koncentrat za podmazivanje i zaštitu na otvorenome i zatvorenom prostoru** - Barijerni premaz na bazi ulja koji pruža produženu zaštitu obojenih i neobojenih metala na otvorenom i zatvorenom prostoru. Ostavlja ljepljiv, proziran, samoobnovljiv film otporan na ogrebotine. Razrijeđiv. Prskati, mazati, valjati četkom ili uranjati. Uklanjati alkalnim srdstvima za čišćenje i uobičajenim otapalima.

**VpCI®-377 Sredstvo za zaštitu od hrđe na bazi vode** - Biorazgradivi koncentrat za zaštitu od hrđe na bazi vode koji predstavlja zamjenu sredstava za zaštitu od hrđe na bazi ulja. Ostavlja proziran suhi film i može se koristiti u malim koncentracijama.



**VpCI®-386 Akrilni premaz na bazi vode** - Akrilni premaz na bazi vode koji pruža dugoročnu zaštitu od korozije na otvorenom i zatvorenom prostoru. Može se primjeniti direktno na površinu metala kao temeljni premaz ili kao završni premaz. Dostupan u standardnim bojama, po narudžbi i kao transparentni premaz.



**VpCI®-388 Premaz za privremenu zaštitu na bazi vode** - Premaz na vodenoj osnovi, privremena zaštita od korozije za otvorena i zatvorena skladišta. Ostavlja transparentni i suhi film. Lako se uklanja lužnatim odmašćivačima. Dostupne boje po narudžbi. Može se razrjeđivati. Ne zagađuje.

**VpCI®-391 Neljepljivi privremeni premaz** - Voden privremeni premaz namjenjen za srednjoročnu i dugoročnu zaštitu od korozije u zatvorenom i na otvorenom prostoru. Može se jednostavno ukloniti topлом vodom ili alkalnim čistačem. Dostupan u različitim bojama.

**VpCI®-395 Vodorazrjeđujući Epoxy temeljni premaz** - Epoksi premaz 2-K na vodenj osnovi koji pruža izvrsnu zaštitu od korozije u gotovo svim uvjetima. Može se nanositi prskanjem, četkom ili valjkom.

**VpCI®-398 Epoxy osnovni premaz u prahu** - Osnovni epoxy premaz koji nije štetan za okoliš. Ujedinjuje tipične prednosti premaza u prahu sa VpCI® antikoroziskom zaštitom. Napravljen kao osnovni premaz za VpCI®-399.

**CorShield® VpCI® Gold** - Premaz na bazi vode zlatne boje. Odlična otpornost na slane i vlažne sredine. Spriječava koroziju u najtežim uvjetima.

**VpCI®-389 Vodorazrjeđujući privremeni premaz** - Privremeni premaz na bazi vode za zaštitu od korozije u otvorenim skladištima. Ostavlja proziran voskasti film koji se lako uklanja. Razrjeđuje se s vodom.

**VpCI®-392 Antizvučni i antikoroziski premaz** - Mekan, fleksibilan, formuliran u vodi, osnovni i završni premaz koji pruža produženu vanjsku zaštitu. Može se koristiti kao antizvučni premaz. Ima ga na raspolaganju u različitim bojama.

**VpCI®-396 Conductiv** - Kruti suhi uretan koji sadrži provodni pigment. Pruža stalnu provodljivost i izvrsnu antikorozisku zaštitu.

**VpCI®-399 Epoxy Polyester Hibrid Prah** - Epoxy poliester hibrid premaz u prahu, nije štetan za okoliš. Ostavlja teški, fleksibilan završni sloj koji je UV stabilan. Dostupan u standardnim bojama i bojama prema narudžbi kupca.

**VpCI®-390 Privremeni premaz na vodenj osnovi** - Privremeni premaz na vodenj osnovi za zaštitu na otvorenom. Ostavlja proziran, suhi premaz koji se može ukloniti sa čistačima ili drugim otapalima sličnog djelovanja kao i VpCI®-389. Dostupan u različitim bojama prema narudžbi kupca.

**VpCI®-393 Tankoslojni Epoxy** - Tanki film, 2-K epoxy za korištenje na golom ili lagano zahrdalom željezu. Preporučuje se za mesta gdje se tipično pojavljuje hrđanje, npr. preko zakovica varenih šavova i utora. Sredstvo ulazi u pore, zatvara i sprečava daljnje korodiranje.

**VpCI® CorrVerifier™** - Osnovni premaz na vodenj osnovi koji pretvara hrđu u temeljni premaz, a primjenjuje se na zahrdalim površinama. Sadrži kemijski agens koji konvertira hrđu s površine metala te stvara temeljni premaz koji je pogodan za nanošenje završnih premaza.

**CorShield® VpCI®** - Strugajući premaz Nezapaljiv privremeni premaz na bazi vode koji se može jednostavno ukloniti struganjem bez potrebe odstranjuvачa boje ili čistača. Dostupan u različitim bojama

**VpCI®-396 Suhi uretanski osnovni premaz** - Suhi uretanski premaz punjen aluminijem koristi se za strukturalni čelik. Stvara čvrsti, fleksibilan premaz na koji se mogu nanositi ostali uobičajeni završni premazi.



## Proizvodi za pakiranje

Nudimo potpunu liniju proizvoda za pakiranje, standardnih i po narudžbi, sukladno različitim vojnim i drugim međunarodnim standardima. Proizvodi za pakiranje uključuju papire, filmove, spužve, zaštitne mjehuriće i umetke. Svi proizvodi za pakiranje nude višemetalnu zaštitu od korozije, mogu se reciklirati i nisu otrovni.

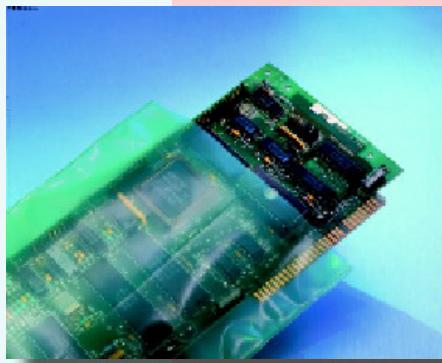
**PAPIRI** : papiri nude zaštitu od korozije na nekoliko različitih načina uključujući pojedinačno ili pakiranje više proizvoda za masovni prijevoz, te pakiranje automobilskih dijelova za skladištenje i prijevoz, za plošno odvajanje proizvoda. Papiri ne sadrže nitrate.

**FILMOVI**: filmovi nude zaštitu u različitim oblicima koji udovoljavaju vašim potrebama za pakiranje. Filmovi se proizvode u rasponu od polietilenskih (za opću uporabu), do stezajućih omotača, te rastezljivih i ojačanih filmova. Svi filmovi potpuno i izvrsno prianjaju. Vreće i filmovi imaju hlapive inhibitore korozije, upijače vlage i antistatička svojstva. Pojedini filmovi sadrže vakum i odlična su zaštita u uvjetima visokih temperatura i vlage.

**SPUŽVE**: impregnirane spužve i mjehurići štite precizno strojno obrađene dijelove i vrlo osjetljive elektroničke komponente. Oni štite proizvode od loma i površinskih ogrebotina. Spužve štite osjetljive dijelove svojim tkivom otpornim na struganje i također upijaju kondenziranu vlagu.

**UMETCI**: umetci osiguravaju izvanredno upijanje i ulaze i u udubljene dijelove te se mogu uložiti u bilo koji sustav pakiranja.

25



**VpCI®-129 HDPE film** - Polietilenski film visoke gustoće (HDPE) ekstrudira se s hlapivim inhibitorima korozije. Visoka barjerna svojstva. Zadržava vakum kroz duže vremensko razdoblje. Može se postići visoka čvrstoća šavova.

**VpCI®-125 Antistatički film; Patentirano** - Jedinstveni multifunkcionalni filmovi: VpCI® i ESD (antistatička) zaštita i apsorpcija. Prozirni filmovi za zaštitu multimetala koji se mogu termički spajati. Štite od korozije i od elektrostatičkog pražnjenja-antistatik. Mogu se reciklirati.

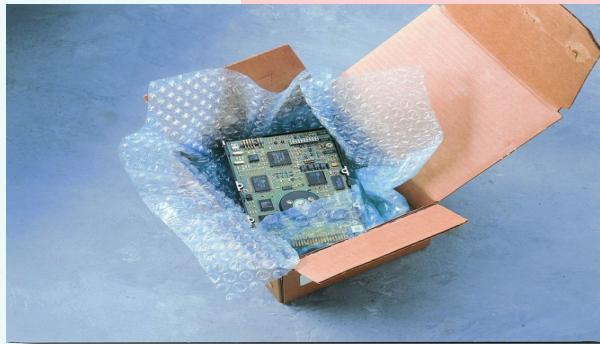
**VpCI®-126 Multimetal, LDPE film koji se može termički spajati**; Patentirano - Novo jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija i VpCI® zaštita od korozije. Prozirni plastični filmovi s VpCI®-om s multimetalnom zaštitom koji se mogu termički spajati. Dostupno i u Zip-Lock vrećicama. Postoje antistatički, rastezljivi i tanki oblici. FDA odobrenje i reciklirajuće.

**VpCI®-125 Čisti film** - Jedinstveni multifunkcionalni filmovi: VpCI® - apsorpcijska funkcija i ESD zaštita. VpCI®-125 u potpunosti odgovara standardima NASA JSCM5322 stupanj 100. Koristi se za zaštitu izuzetno osjetljivih elektroničkih djelova i djelova svemirskih letjelica.

**VpCI®-130 Oblici s impregniranim spužvom**; Patentirano - Novo jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija i VpCI® zaštita od korozije. VpCI®- 132, 133, 134 i 137 su pravokutnog, okruglog i kvadratnog oblika impregnirane spužve za pakiranje i zaštitu od korozije i vlage obojenih i crnih metala. Dostupne u različitim veličinama, bez nitrata, neutrovne, ne zagađuju.

**VpCI®-144 papir** - VpCI® papir s posebnim barijernim premazom. Odlična zaštita od prodiranja vlage. Zamjenjuje polietilenske papire s premazom, može se reciklirati, repulpirati. Nije otrovan i biorazgradiv je.

**VpCI®-357 Tekući premaz** - Tekući premaz za zasićenje fleksibilnih supstrata kao što su papir, karton, iverica, spužva, Tyvek® itd. Zaštita obojenih i neobojenih metala. Supstrati premazani s VpCI®-357 u mnogim slučajevima zadovoljavaju MIL-P-3420-G.



**VpCI®-350/351 Otopina za premazivanje** - Zaštita obojenih i neobojenih metala za primjenu u industriji sklopivih kutija i kutija od valovitog kartona. Dostupna formulacija na vodenoj osnovi i na osnovi otapala.

**VpCI®-350 AHS** - Premaz za parir, kutije za zamatanje od valovitog papira i za kartonsku industriju. Stvara tanki premaz koji ne prodire u papir, ivericu i karton.

**VpCI®-146 papir s inhibitorima korozije za multimetalu zaštiu**; Patentirano - VpCI® kraft papir štiti obojene i crne metale. Dostupan u različitim kvalitetama papira i lamicijama. „Kraft“, višeslojna i pojačana kvalitea. Bez nitrata i kromata.

**VpCI®-355 EcoCoat™** - Premaz za papir otporan na vodu. Može se reciklirati i repulpirati. Zamjena je za premaze od voska i polietilena za papir i proizvode od papira.

**Corrcaps VpCI® zaštitni pokrivači** - Pokrivač od VpCI®-126 ili EcoWeave obšiven elastičnom gumom za zaštitu od korozije kočionih djelova na vozilima. Izvrsna zaštita i jednostavno nanošenje. Može se izraditi prekrivač dijametra od 2,5 cm pa preko 60cm.

**CorrNetting** - CorrNetting je ekstrudiran iz najkvalitetnije PE smole i Cortec inhibitora korozije (VpCI®). Omogućava djelovorno pakiranje, koje kombinira fizičku zaštitu, oblaganje i zaštitu od korozije osjetljivih mehaničkih djelova i drugih osjetljivih materijala.

**Corrlam™ VpCI® Plastična barijera** - Višeslojna VpCI® polietilenska plastična struktura za dugoročnu zaštitu od korozije u najzahtjevnijim uvjetima. Pruža izvrsnu zaštitu metalnih dijelova osjetljivih na koroziju. Idealan za vakumska pakiranja.

**Cor-Pak™ antistatički films mjehurićima** - Film s mjehurićima za zaštitu od udara sa VpCI® zaštitom od korozije, te istovremeno sprečava stvaranje statickog elektriciteta.



**Cor-Pak™ VpCI® Mjehurići**; Patentirano Novo jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija vlage i VpCI® zaštita. Predviđeno za „pakiranje i zaštitu od udara“, „punjenje otvora“ i „umetanje“. VpCI® sadržan u mjehurićima pruža odličnu zaštitu od korozije.

**Cor-Pak™ Flim za hladno lijepljenje**

**(Cold Seal)** - Kohezivni sustav s VpCI® zaštitom. Dostupno u papirnim, polisupstratima i korugiranim supstratima. Prijanja čvrsto i samoljepivo je.





**Cor-Pak™ VpCl® Film** - Polietilenski film visoke gustoće s VpCl® zaštitom. Štiti crne i obojene metale. Izvrsna barijerna zaštita. Debljina 25 mikrona.

27

**Cor-Pak™, 1 MUL „dišući džepovi“;** Patentirano - Tyvek® dišuća membrana napunjena s VpCl® -em (1-MUL). Štiti crne i obojene metale. Primjenjuje se tamo gdje kontaminacija prahom nije prihvatljiva.

**Cor-Pak™ VpCl® Cocooning Stretch Film** - Višeslojni film. Velike čvrstoće s zaštitom od korozije. Posebno je pogodan za zaobljene proizvode s posebnom čvrstoćom na lom kod savijanja. Razvijen da ne iziskuje visoke troškove proizvodnje. Pogodan za omatanje metalnih spirala.

**Cor-Pak™ VpCl® Shrink film za omatanje cijevi** - Posebno dizajniran tanki VpCl® shrink film propisanih mjera za omatanje cijevi. Pruža izvrsnu zaštitu od korozije automatiziranih dijelova.

#### **Cor-Pak™ ploča sa štampanim vezama**

- Izvrsna antikorozijska zaštita ploča u elektroničkoj industriji sa štampanim vezama. Pruža multimetalu zaštitu. Potpuno se može reciklirati.

#### **Cor-Pak™ VpCl® Naborana PE plahta**

- Posjetuje FDA dozvolu, 100% se može reciklirati. Jednostavno se stavlja u kutije, kontejnere i pakiranja prema zahtjevu kupca.

#### **Cor-Pak™ VpCl® Liner film**

- Izuzetno lagan (18 mikrona), čvrst HDPE film za učvršćivanje sružvi kao i za druga omotanja. Štiti crne i obojene metale. Reciklirajući, izvrsna barijera, otporan na razdiranje.

**Cor-Pak VpCl® Skin Film, Patentirano** - Proziran skin film sa VpCl®-em za multimetalu zaštitu. Velike prozirnosti . Za industrijska i maloprodajna pakiranja.

**CorShield® VpCl® Premaz za zaštitu u transportu** - koncentrat na bazi vode za zaštitu u transportu obojenih i neobojanih metalnih površina.

#### **CorShield® VpCl® Materijal za pakiranje;**

Patentirano - CorShield je višeslojni zaštitni materijal s netkanim mekanim unutarnjim slojem. Napravljen od polietilenske trake niske gustoće, premaza visoke gustoće i ekstrudiranih lamela-slojeva. Debljina filma 350 mikrona. UV otporan. U skladu s MIL-P-58102.

#### **Cor-Pak™ VpCl® Fabric**

- Ovaj proizvod je poliester netkana struktura, impregnirana inhibitorima korozije i obložena silikonskim papirom. Može se jednostavno zakačiti na unutarnje zidove većine pakiranja ili kontejnera.

#### **Cor-Pak™ Film za zaštitu od udara**

- VpCl® film visoke gustoće laminiran sa sružvom zbog ublažavanje mehaničkih udaraca. Idealan za zaštitu osjetljivih djelova od fizičkih oštećenja i korozije.

#### **Cor-Pak™ VpCl® zaštita unutrašnjih površina cijevi**

- Polietilenska traka niske gustoće koja sadrži VpCl®, a čija je namjena zaštita crnih i obojenih metala i legura.

#### **Cor-Pak™ VpCl® Stretch film;**

Patentirano - Novo jedinstveno dvostruko djelovanje: apsorpcija i VpCl® zaštita od korozije. Drži zaštićene djelove sigurno na mjestu, proziran. Ne ostavlja tragove. Štiti crne i obojane metale od korozije. Može se dobiti u obliku pogodnom za strojno i ručno omatanje. Ima FDA dozvolu (može se koristiti u industriji hrane) i može se reciklirati.

#### **MilCorr Shrink Film**

- Film sadrži najbolje aditive koji se zahtijevaju kod materijala za pakiranje. Sadrži Cortec VpCl® inhibitore korozije, UV rezistentan. Ostvaruje vrhunsku zaštitu od korozije. Odgovara: MIL – B -22019C.

**Cor-Pak™ Tableta** - Tablete s VpCl®-em za zaštitu crnih i obojenih metala. Umeću se u pakete-kartonske kutije i sl. Bez nitrata, ne zagađuju. U skladu s MIL-I-221100C.



**EcoWeave VpCl® Tkani polietilen** - Tkani VpCl® film koji se koristi tamo gdje je potrebna dodatna čvrstoća i otpornost na habanje. Posjeduje FDA dozvolu, može se reciklirati.

## Proizvodi za obradu voda

Proizvodi koji su namijenjeni zaštiti kotlova, rashladnih sustava i proizvodnji dijelova. Najčešće dolaze u obliku praha u vodotopivim vrećama.

**Boiler Lizard® – zaštita kotlova;** patentirano - VpCl® prah u polivinil-alkohol vodotopivoj vreći namjenjen skladištenju kotlova na suhom.

**S-111 Aditiv u prahu za vodene alkalne čistače** - Pruža izvrsnu zaštitu od korozije u malim koncentracijama u proizvodnji dijelova.

**Cooling loop gator®** , patentirano - VpCl® prah pakiran u polivinil-alkohol vodotopive vreće za sezonska kratkoročna ili dugoročna uskladištenja.



**Cloosed loop Toad® -zaštita rashladnih sustava;** patentirano - VpCl® prah u polivinil-alkohol vodotopivim vrećama namjenjen za zaštitu od korozije u cirkulirajućim i pogonskim sustavima hlađenja.



## ECO Proizvodi

To su proizvodi u tehnološki inovativnom pakiraju u obliku raspršivača koji ne zagađuju okoliš, nisu zapaljivi i otrovni, raspršivanje je moguće u bilo kojem smjeru i sadržaj je u potpunosti iskoristiv, sigurni su za skladištenje i transport . Proizvodi su namijenjeni zapadzivanje u prehrabenoj industriji, za privremenu antikorozivnu zaštitu, čišćenje i odmašćivanje, odstranjivanje hrđe, disperzant za prolivenu naftu. Tu su još i biorazgradivi filmovi za pakiranje koji se koriste u situacijama gdje je od iznimne važnosti zaštiti metal od korozije. U potpunosti su sigurni za okoliš te se mogu biorazgraditi na otvorenom, u zemlji ili otpadu.

**EcoAir™ VpCI®-324** - Podmazivač u spreju, nezapaljiv i ne sadrži CFC. Klase H-1 i sadrži bakteriostatički konzervans. Nije zapaljiv. Namjenjen za podmazivanje u industriji hrane.

**EcoAir™ VpCI®-414** - Čistač i dmašćivač na bazi vode, biorazgradiv. Prijanja uz stropove i vertikalne površine na teško dostupnim mjestima. Nije zapaljiv.

**EcoClean VpCI®-423** - Neotrovani odstranjivač hrđe na bazi vode. Nakon otklanjanja hrđe pruža zaštitu od korozije do 6 tjedana. Nije zapaljiv.

**EcoClean® VpCI®-433** - Uklanja grafite, tintonu, boju s metala, drveta, betona.

**Eco-Corr® VpCI® Biorazgradivi Film** - U potpunosti biorazgradiv (prema ASTM D5338) alifatični poliester film, obogaćen Cortecovom® patentiranim VpCI® tehnologijom.

**EcoAir™ VpCI®-377** - Sredstvo za sprječavanje korozije na bazi vode s privremenom antikoroziskom zaštitom. Nezapaljiv.

**EcoAir™ VpCI®-337** - Zamagljivač na bazi vode s odgođenim mehanizmom otpuštanja. Može se staviti u kontejner i ostaviti da se oslobađa. Nije zapaljiv.

**EcoAir™ VpCI®-423** - Neotrovani odstranjivač hrđe na bazi vode. Nakon otklanjanja hrđe pruža zaštitu od korozije do 6 tjedana. Nije zapaljiv.

**EcoClean® Disperzant 600** - Biorazgradivi disperzant za prolivenu naftu na vodenim površinama. Preporuča se upotrijebiti za raspršivanje tankih naftnih filmova nastalih izljevanjem proizvoda na bazi ulja i nafte na morskoj i drugim vodenim površinama.

**EcoClean® čistač srebra i zlata** - Čistač srebra i zlata, te električnih kontakta, nakita i srebrnine. Sadrži VpCI® - za zaštitu od korozije i daljnje oksidacije.

**EcoFilm™ Biorazgradivi Film** - U potpunosti biorazgradiv alifatični poliester film za zaštitu od korozije. Namjenjen za korištenje u domaćinstvu, poljoprivredi i sl

**EcoSpray® VpCI®-389** - Premaz na bazi vode za sprječavanje stvaranja hrđe na željezu, čeliku i aluminiju.

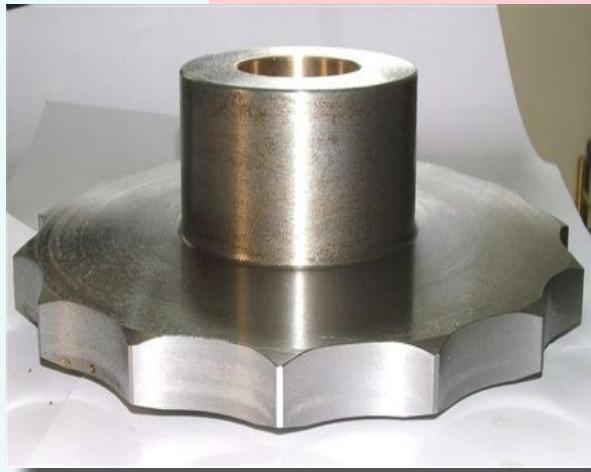
**EcoClean VpCI®-416** - Neotrovna tekućina za čišćenje i odmašćivanje teških ukljikovodika, masti i ulja.



**EcoLine™ čistač/odmaščivač** - Čistač/odmaščivač na bazi vode, velikog učinka namjenjen za teška čišćenja u industriji trgovini, a temelji se na metil esterima soje. Pruža privremenu antikoroziju zaštitu.

**EcoLine™ Mast** - Biorazgradiva mast na bazi ulja iz prirodno uzgojenih sjemenki. Predstavlja moćnu kombinaciju podmazivača, uklanja vlagu i štiti od korozije.

**EcoSpray® VpCI®-325** - Podmazivač na bazi ulja za podmazivanje i zaštitu crnih i obojenih metala. Pruža odličnu zaštitu i podmazivanje na završnim, svjetlim metalnim površinama kao što su puške, pištolji i razna podmazivanje u kućanstvu.



**EcoLine™ Višenamjenski Podmazivač VpCI®** - podmazivač na bazi sojinog ulja namjenjen upotrebni u industriji, trgovini i domaćinstvu. Sadrži frikcijski modifikator i dodatak za podnošenje visokih tlakova. Pruža izvrsnu privremenu antikoroziju zaštitu.

**EcoLine™ Cutting Tekučina za obradu metala** - Višenamjenski biorazgradiv koncentrat od metil estera soje koji se primjenjuje kod obrade metala (rezanje, bušenje). Pruža izvrsnu zaštitu od korozije.

**EcoLine™ sredstvo za sprečavanje hrđe** - Biorazgradiv privremeni premaz na bazi metil estera soje. Koristi se u uvjetima prisutnosti soli (morski uvjeti), kao i kod visokog stupnja vlažnosti na otvorenom i zatvorenom. Pruža izvrsnu zaštitu od korozije.



**EcoLine™ Podmazivač za kovine, lance, valjkove** - Antikorozijijski podmazivač visoke kvalitete na bazi ulja dobivenog iz prirodnog uzgojenih sjemenki koji nadmašuje mnoge uobičajene podmazivače.

**EcoLine™ Mast za podmazivanje strojeva u industriji hrane** - Visokokvalitetan antikorozijijski podmazivač na bazi ulja iz prirodno uzgojenih sjemenki. Odgovara USDA H-I kriteriju i USFDA regulaciji: 21 CFR 178.3570 "podmazivači sa slučajnim kontaktom sa hranom".

**EcoSpray® VpCI®-238** - Štiti električne i elektroničke kontakte i dijelove.



## Proizvodi za beton i AB konstrukcije

Migrirajući inhibitori korozije, mogu se koristiti za saniranje betonskih konstrukcija koje propadaju zbog korozije čelične armature. Koriste se na uobičajen način. Migrirajući inhibitor kreće se kroz stari beton i traži željeznu armaturu konstrukcije. Veže se za armaturu i čeličnu mrežu stvarajući tanak zaštitni sloj migrirajućih inhibitora. Taj sloj sprječava kemijsku reakciju između klorida i čelika u strukturi, a tako i daljnju koroziju. Migrirajući inhibitori su djelotvorni u borbi protiv visokih razina klorida pri miješanju betona, štite od soli koje se koriste na ceastama i mostovima zbog snijega i leda, od soli u zraku koja napada pomorske i druge konstrukcije u blizini mora i od uništavanja kiselom kišom. Ova tehnologija može se koristiti za zaštitu konstrukcija s termalnom izolacijom kao što su spremnici i cjevi. Uz to što se miješaju u beton na licu mjesta ili u pogonu, migrirajući inhibitori mogu se koristiti za površinski tretman ili injektiranjem u konstrukciju.



**VpCI®-619 Osnovni premaz za izolirane površine** - Premaz na osnovi vode za topilinski izolirane površine koji pruža zaštitu u zaklonjenim uvjetima. Rezistentan na visoku temperaturu.

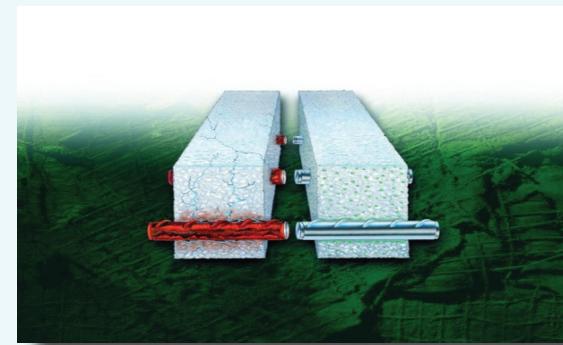
**MCI® Premaz za armaturu** - MCI® premaz za armaturu, pruža zaštitu za ugrađenu armaturu kao i tjemkom skladištenja.

**MCI®-2001/2002 Prah**, Patentirano - MCI®- 2001 je praškasti oblik MCI®–2000, a MCI®– 2002 je gust „slurry“ oblik MCI®– 2000 sa sadržajem mikrosilikata. To su migracijski inhibitori korozije za betone.

**VpCI®-658 Osnovni premaz za izolirane površine** - Tekući inhibitor sprječava koroziju metala površina prikrivenih toplinskom izolacijom. Može se injektirati u već postavljenu izolaciju da bi se zaštitila metalna podloga.

**MCI® Film** - Crni PE za upotrebu u građevinarskoj industriji kao parna barijera. Pruža antikoroziju i UV zaštitu.

**MCI®-2003 Migracijski inhibitor, gel za postojeće betonske građevine** - Unosi se injektiranjem u postojeći beton da se spriječi korozija AB armature, naročito na mesta koja su oštećena ili napuknuta.



**MCI® Granada** - Migracijski inhibitori korozije pakirani u vodotopive PVA vreće. Jedna granada dovoljna je zaštita od korozije 760 l betona.

**MCI®-1999/2000 Migrirajući inhibitor korozije za dodavanje u beton**; Patentirano - Namjenjeno sprječavanju korozije armature u betonu. Dodaje se u mješavinu betona.

**MCI®-2005 Migracijski inhibitor korozije, aditiv na osnovi vode za betone, patentirano** - Aditiv na osnovi vode za sprječavanje korozije AB armature u betonima.

**MCI®-2010/2011 MCI Emiteri za betone, Patentirano** - Prah s MCI® pakiran u patronu-emiter za ugradnju u AB konstrukcije. Namjenjen je za zaštitu od korozije armature AB konstrukcije.

**MCI®-2022 Siler-impregnator; Patentirano** - MCI®-2022 je mješavina vodene emulzijesilan-siloxana i migrirajućih koroziskih inhibitora. Novostvorena struktura povećava gustoću betona, zatvara porozitet i sprječava ulaz/penetraciju klorida i ugljičnog dioksida te štiti beton od navlaživanja. Pored povećanja gustoće betona tretirana betonska površina potpuno je propusna za vodenu paru. Dostupno i kao MCI®-2022 V/O (za vertikalne aplikacije). Sadrži MCI® molekule.

**MCI®-2038 Završna reparaturna žbuka s migrirajući inhibitorima korozije** - Reparaturna žbuka s dvokomponentnim vlaknastim pojačanjem. Sadrži MCI® inhibitore.

**MCI®-2070 premaz za asfalt** - Migracijska inhibitorска smjesa na bazi vode za asfaltne premaze.

**MCI®-2006 Migracijski inhibitor korozije u prahu za betone** - Dodatku u prahu za sprječavanje korozije AB armature u betonu. Praškasta verzija MCI®-2005. Također dostupno u NS verziji.

**MCI®-2020 Migracijski inhibitor za postojeće armirane betonske strukture; Patentirano** - Za površinski tretman ili injektiranje u AB-konstrukcije za sprječavanje korozije čelika u betonu. U skladu s NSF za indirektni kontakt s pitkom vodom. Dostupan i u prah verziji. MCI®-2020 V/O namjenjen je za tretiranje kosh i vertikalnih površina.

**MCI®-2023 Migrirajući inhibitor** - Dvokomponentni tvrdi površinski sloj za vidljive čelične šipke i druge čelične strukture.

**MCI®-2039 Reparaturna žbuka s migrirajućim inhibitorima korozije** - Žbuka s dvokomponentnim vlaknastim ojačanjem. Izvrsna svojstva prijanjanja i provodljivosti pare. Za sve vrste popravaka betona. Sadrži MCI® inhibitor.

**GalvaCorr, Patentirano** - Katodna zaštita za beton. Dvokomponentni silikatni premaz za beton bogat cinkom.

**MCI®-2007 CorrCrete™ Superplastifikator** - Superplastifikator koji sadrži migrirajuće inhibitorе korozije (MCI®), vodotopiv, povećava protočnost betona, a istovremeno kontrolira koroziju armature.

**MCI®-2021 Ljepilo za beton; Patentirano** - Silikatno ljepilo za beton s migrirajućim inhibitorima korozije za zaštitu betona i armature u betonu.

**MCI®-2025 Osnovni premaz** - Dvokomponentni osnovni premaz za Cortecov® MCI® -2025 elastomerični premaz.

**MCI®-2050 Oslobađajući agens** - Premaz na bazi vode za sprečavanje podizanja betona, asfalta, tla i drugih oštećenja na betonskim strukturama ili drugim konstrukcijama, te istovremeno sprečava koroziju metalnih površina.

**MCI®-2060 Čistač-odmašćivač za beton** - Čistač-odmašćivač s migrirajućim inhibitorima korozije za zaštitu, čišćenje i odmašćivanje betonskih struktura.

**MCI® Boja za beton** - Zaštitno-ukrasni premaz na bazi 1-kakrilatnog veziva u vodenoj disperziji sa dodatkom MCI-inhibitora za obradu/zaštitu betonskih površina, fasada i površina drugih konstrukcija. Može se koristiti i kao premaz za zaštitu armature.

## Ulja

Služe za podmazivanje, za hidraulične sustave, kao industrijsko ulje za mjenjače te kao zaštita za motorna ulja. Pružaju izvrsnu zaštitu od korozije. Koriste se za zaštitu metalnih površina izloženih oštrim vremenskim uvjetima, sintetička ulja koriste se u automobilskoj industriji za kočnice, pumpe, ležajeve,a odlična su i motorna ulja.

**Corr-lube® VpCl® motorna ulja -**  
Automobilska motorna ulja sa VpCl® zaštitom. Klase SAE 10W-30 i 15W-40. Posjeduje API certifikat.

**Corr-lube® industrijsko ulje za mjenjače -** Sintetičko ulje za podmazivanje širokog ranga otvorenih i zatvorenih prijenosnih uređaja (mjenjačke kutije). Pruža izvrsnu zaštitu od korozije.

**Corr-lube® VpCl® mast za podmazivanje -** Tiksotropna mast sa izuzetnim tlačnim svojstvima namjenjena antikorozijskoj zaštiti metala izloženih oštrim uvjetima.

**Corr-lube® ulje za hidraulične sustave -** Sintetičko ulje za automobilske kočnice, dijelove motora, pumpe, ležaje itd. Pruža izvrsnu zaštitu od korozije.



## Polimerni aditivi

**M-166 Aditiv za premaze VpCl®** – aditiv za vodene sustave privremenih i trajnih premaza. Štiti crne metale, aluminij i galvanizirani čelik.

**M-168 Aditiv za premaze VpCl®** - aditiv za organske sustave premaza.Štiti crne i obojene metale.

**M-124 Aditiv za plastiku** - „Masterbatch“, inhibitor korozije u granulama za injektirane polimerne mase.

**M-126; Patentirano Masterbatch**, za ekstrudirane filmove uključujući LDPE, LLDPE i HDPE.

**M-150/151 Aditiv za tintu Vodena formuacija VpCl®aditiv za tintu.** - Dostupna verzija na bazi vode i otapala. Zaštita crnih i obojenih metala.

**M-435 Aditiv za premaze VpCl® aditiv** - na vodenoj osnovi za premaze ili mješavine. Štiti crne i obojene metale. Sprječava flash koroziju

**M-112 / M-119 Tekući aditivi** - Aditiv na bazi vode za sprječavanje korozije u vodenim sustavima kao i korozije na željeznom i aluminijskim legurama.

**M-121 Aditiv za plastiku „Masterbatch“**, inhibitor korozije u granulama za ekstruziju polipropilenskog filma.



**M-127 „Masterbatch“**, inhibitor korozije za zaštitu crnih metala i aluminija.

**M-138 Aditiv za gumu/138C** - Praškasti aditiv za sintetičke elastomere i prirodnu gumu. 138C je verzija za zaštitu čelika i aluminija.

**M-165 Aditiv za premaze VpCl®** – Aditiv za amino i poliamidne komponente za epoksidne premaze. Štiti crne i obojene metale i slitine.



**M-5120 Aditiv za premaze filmova za pakiranje**; Patentirano - Aditiv na bazi vode za toplinske premaze. Štiti crne i obojene metale.

**M-5365 Aditiv za premaze** - Aditiv na bazi otapala za premaze koji nisu na bazi vode ili spojeva. Štiti crne i objane metale.



# AKZ - HEMPEL PROGRAM

## Boje za industriju

Hempelovi zaštitni premazi koriste se u čitavom nizu različitih industrija, uključujući energetiku, infrastrukturne projekte, tvornice kemijskih proizvoda i ostalih. Višegodišnje iskustvo u segmentu pomorstva omogućilo je razvoj antikorozivnih premaza za gotovo sve vrste čeličnih konstrukcija. Naši premazi jamče dokazanu, dugoročnu učinkovitost i zaštitu površine i u najzahtjevnijim vrstama okoliša. Zahvaljujući najsuvremenijoj tehnologiji, premazi se mogu koristiti kako u lužnatom tako i u kiselom okolišu – Hempel pruža dokazanu zaštitu od korozije, čak i u najtežim uvjetima.



35



## Nafta i plin

Hempel je vodeći svjetski proizvođač i dobavljač premaza visokih performansi za industriju crpljenja i transporta ulja i nafte.

## Proizvodnja električne energije

Nudimo vam specijalizirane proizvode za sve komponente vjetrenih turbina. Naši premazi također udovoljavaju i zahtjevima posebne nuklearne industrije za smanjenje kontaminacije, otpornost na zračenje i veliku izdržljivost u slučaju nezgoda. Sa globalnom podrškom i velikom ponudom proizvoda, Hempel zadovoljava potrebe elektroindustrije diljem svijeta, od najveće svjetske bio-dizel elektrane u Singapuru do elektrana na ugljen u Češkoj.



## Infrastruktura – mostovi, dizalice i mobilni strojevi, zračne luke

Hempelovi zaštitni premazi prepoznatljivi su na mnogim čeličnim konstrukcijama diljem svijeta. Od najdužih do najljepših mostova, dizalice i osnovne mobilne mašinerije te specijaliziranih proizvoda za zgrade zračnih luka naši premazi štite od korozije i abrazije neovisno o veličini površine koju treba zaštiti.



## Tvornice kemikalija

Hempel ima dugogodišnje iskustvo u zaštiti tvornica kemikalija, te razume posebnost izazova koje postavlja ova industrija svojim dobavljačima zaštitnih premaza. Kemijska industrija zahtijeva posebne premaze koji trebaju zaštiti skupe strukture i opremu od grubog okruženja kemikalija – ne rijetko i u izazovnim klimatskim uvjetima. Kao globalni dobavljač sa širokom ponudom proizvoda i naprednim R&D centrima diljem svijeta, nudimo premaze i ekspertize za razvijenje posebnog rješenja koje će odgovarati vašim potrebama.

## Rudarstvo

Hempelov sistem zaštitnih premaza koristi se i u postrojenjima rudarstva. Naši proizvodi štite infrastrukturu, zgrade i opremu od korozije, produljujući im tako životni vijek i smanjuju troškove održavanja. Premazima možemo zaštiti gotovo sve zone postrojenja.



# K. Zagreb d.o.o.

KOROZIJA - ZAGREB d.o.o

Sustavi kontrole korozije, Apsorpcija razlivenih tekućina

ISO 9001 : 2008 sustav upravljanja kvalitetom za distribuciju proizvoda za zaštitu od korozije, absorpciju razlivenih tekućina, inženjering, nadzor i konzalting

Distributer za:

