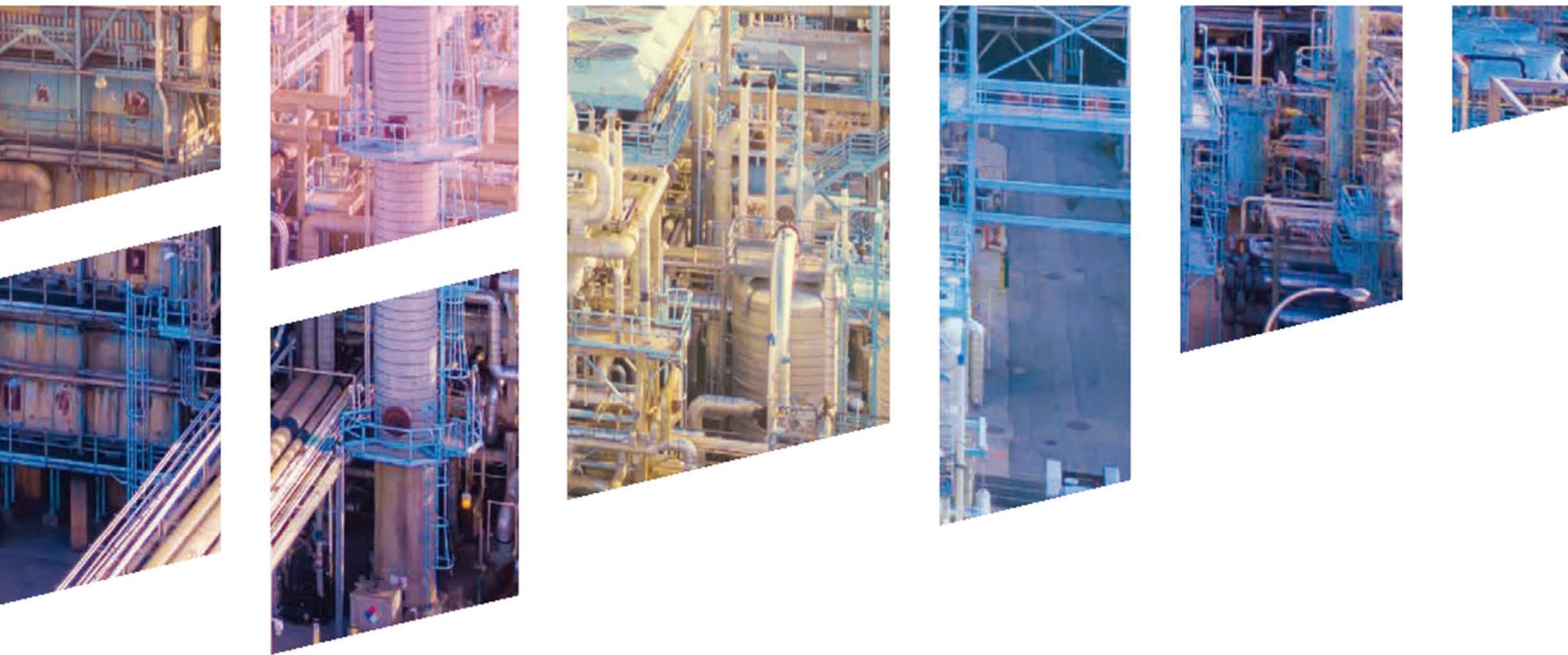




康特VpCI水處理用氣化防鏽劑 工業冷卻系統與鍋爐用



CORTEC
CORPORATION

Environmentally Safe VpCI®/MCI® Technologies

Cortec®
VpCI® Technology



康特VpCI水處理用氣化防鏽劑

前言

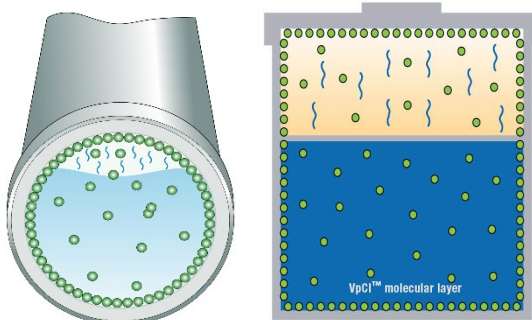
對於工業機械設備如鍋爐、閉環式、開放式或蒸發冷卻水系統，腐蝕將影響其正常運轉效率，降低其使用壽命。不論長期停機、暫時停機、甚至運轉中，機械設備皆需妥善保護，使易於重新投入運轉使用，或能隨時順暢、平穩的運轉，確保設備保持良好狀態，減少停機時間與降低人工成本。



美國Cortec公司特別研發一系列最先進、高效能、具經濟性與環保性的機械設備用康特VpCI水處理用氣化防鏽劑，其具保護多種金屬的功效，以保護設備內的所有金屬表面，減少其遭受侵蝕而嚴重損壞。

全面性與持續性的防鏽保護

康特VpCI水處理用氣化防鏽劑係結合氣化式與接觸式的防鏽配方，所昇華形成的高電極性氣化防鏽分子，將強力吸附於液面上與液面下所有金屬的陰極/陽極表面，形成封閉性單分子阻隔層，同時持續提供氣化防鏽分子，使阻隔層具自修復性，達到全面性的防鏽保護。康特VpCI水處理用氣化防鏽劑可與其他功能的添加劑併用，以增加其保護力。



氣化防鏽分子將保護已浸泡(液面下)與未浸泡(液面上)防鏽液的所有金屬表面



未添加氣化防鏽液 添加氣化防鏽液

特性

使用簡單

康特VpCI水處理用氣化防鏽劑與傳統成膜胺類水處理用防鏽劑不同，其能持續的提供氣化防鏽分子，而具自修復的功能。當添加入設備的水處理系統中，即使對已鏽蝕或結垢的金屬表面，也可立即發揮防鏽的功效。同時，可由多處部位自動灌注入設備系統中，無需操作員在場，易於使用。

具環保性

康特VpCI水處理用氣化防鏽劑不具毒性、污染性低、具環保性，不含鉻酸鹽、亞硝酸鹽、鉬酸鹽、聯氨、磷酸鹽或其他重金屬等，與傳統不具生物分解的無機防鏽劑相較，其通常更易於排放入廢水處理系統中。

康特VpCI水處理用氣化防鏽系列產品

冷卻水系統用防鏽添加劑

不論是空調系統中的冷卻器或工業設備中的熱交換器，殘留的水垢、腐蝕、微生物將影響冷卻水系統的效能與處理的品質，根據使用條件，提供不同產品供選擇。

1. S-69/S-69P

原料級有機防鏽劑，運轉與停機中使用，含獨特的氣化式與接觸式防鏽配方，可保護鐵類與非鐵類的金屬，在冷卻和熱水系統中可耐溫至176°F(80°C)，與乙二醇和其他高極性溶劑皆相容，S-69為液態，S-69P為粉末狀配方。

2. VpCI-646

具環保性的水溶性氣化防鏽與抗垢劑，含氣化式與接觸式防鏽配方，可防止腐蝕、淤泥與水垢沉積，保護鐵類與非鐵類金屬、鋁與不鏽鋼，適用可能造成腐蝕、結垢或淤泥的開放式蒸發冷卻水系統，也可用於頂端空間需保護的備用設備系統。

3. VpCI-647

保護多種金屬的液態防鏽與抗垢濃縮劑，具氣化式與接觸式防鏽功效，使用劑量低，含有機磷化合物、聚合物、芳族唑與專利成分，建議使用於開放循環式冷卻系統，可耐溫至167°F (75°C)。

4. VpCI-648

去離子水與逆滲透水用有機防鏽劑，不含亞硝酸鹽或鹵素的抗衡離子，保護鐵類金屬與銅，特別適用於電力工業中的水冷式發電機定子，也適用於其他低導電率/低鈉冷卻系統或切削作業中。

5. VpCI-649

含氣化式與接觸式的水溶性氣化防鏽劑，保護鐵類與非鐵類金屬，不含亞硝酸鹽、磷酸鹽、鉻酸鹽或重金屬，易於棄置處理，可用於液壓測試、停機、閉環系統與滅火系統的保護。根據不同的應用需求，提供VpCI-649BD防鏽抗垢配方、VpCI-649MF不含鉬酸鹽防鏽配方與VpCI-649MF BD不含鉬酸鹽與防鏽抗垢配方供選擇。

6. VpCI冷卻液抗凍防鏽劑

具有熱穩定性的防鏽劑，適用於各種溫度，含氣化式與接觸式的防鏽成分，可保護銅、黃銅、焊料、碳鋼、鑄鐵與鋁金屬，不含亞硝酸鹽、鉻酸鹽、重金屬與矽酸鹽，適用於包括發電機冷卻液和低溫閉環系統，耐溫範圍-60°F~280°F(-50°C至140°C)。



鍋爐水用防鏽添加劑

金屬應力、pH值與化學腐蝕皆為鍋爐產生鏽蝕的主要因素，且造成不同型態的侵蝕，根據鍋爐的狀態，提供不同產品供選擇。

1. VpCI-615

低、中壓鍋爐水處理用防鏽抗垢劑，適用於鐵類金屬、鋁合金與鍍鋅鋼。

2. VpCI-617

低、中壓鍋爐水處理用防鏽抗垢劑，可在運轉中保護碳鋼與銅，避免含高礦物質的水造成結垢，中和冷凝系統中的酸性物質，並具脫氧作用，防止損壞鍋爐。

3. S-10

鍋爐系統中蒸汽冷凝管用防鏽劑，另提供S-10 F符合FDA的配方與S-10FA成膜中和配方供選擇。

4. S-15

中、高壓鍋爐與冷凝管的防鏽劑，分別添加入除氧器貯存部位或給水管道中，或直接灌注入中、高壓鍋爐的蒸氣桶中，有效控制因氧氣與二氧化碳所造成的腐蝕，可完全取代中、高壓鍋爐中的聯氨處理系統。



液壓測試用防鏽添加劑

管道、控制閥、貯存槽、鍋爐等組裝後需用水進行液壓測試，檢查是否滲漏，然而液壓測試期間以及完成後所殘留的濕氣，易使金屬表面產生瞬間鏽蝕。根據使用需求提供液壓測試用防鏽劑供選擇。

1. VpCI-611

液壓測試、高壓水刀、濕噴砂、壓載艙用水性防鏽濃縮劑，無毒、具環保性且不含亞硝酸鹽或磷酸鹽，其在金屬表面上留下一層非常薄、透明、無黏性的薄膜，具短期保護碳鋼、低碳鋼、鋁、不鏽鋼與其他鐵類金屬的功能。

2. VpCI-641

工業水用有機水性防鏽劑，含氯化式與接觸式的防鏽成分，不含亞硝酸鹽或磷酸鹽，使用濃度極低，可保護碳鋼、不鏽鋼、鋁、銅和黃銅，適用於液壓測試與淡水閉環式冷卻系統，但不適用於液壓測試後的長期保護。



3. VpCI-609

易溶於水的氯化防鏽粉末，具經濟性，可保護碳鋼、不鏽鋼、鋁金屬，不含亞硝酸鹽、鉻酸鹽，不具污染性，適用於液壓測試，其同時可直接乾撒入大型密閉空間、配管中做為長期的防鏽保護。

海水/鹽水用防鏽添加劑

海水/鹽水具高腐蝕性，金屬一旦與其接觸，則易受侵蝕。在此具腐蝕性的溶液中添加特殊康特防鏽添加劑，即可有效防止鐵類與非鐵類金屬遭含氯工業水的侵蝕。

1. VpCI-643

海水用可生物分解的除氧防鏽濃縮劑，去除溶液中的氧，可在含氯的腐蝕液中，保護鐵類與非鐵類的金屬，避免其遭受侵蝕，適用於淡水、海水以及含鹵素的高腐蝕溶液，可取代亞硝酸鹽與鉻酸鹽的配方以及聯氨除氧劑。

2. VpCI-644

含有機成分的防鏽劑，用於水中含無機鹽、氯化物的金屬保護，其形成具持久性的氯化防鏽薄膜，可保護鐵類與非鐵類金屬。

3. VpCI-645

無毒、具生物分解性的防鏽濃縮劑，用於含溶解硫化物與鹵素的淡水、鹽水、海水與其他高腐蝕性的溶液中，添加劑量低，在鹼性的水系統中提供最佳的保護，其業經美國農業部(USDA)認證。

4. M-645

抗海水或鹽水的高表面活性浮動塗層型防鏽添加劑，將其添加入貯存槽或水艙後注入海水，其將浮動而吸附在金屬表面上，形成油性保護膜，具極佳的防鏽保護功效，專用於引用海水進行壓載艙、貯存槽、管道的液壓試驗。



高溫冷卻用防鏽添加劑

引擎、熱交換器等高溫設備的冷卻系統需使用能耐高溫的防鏽添加劑，不論在高溫使用中或在停機低溫時，其皆能維持相同的防鏽功效。

M-640

水和乙二醇基閉環系統用高溫冷卻防鏽添加劑，含氣化式與接觸式的防鏽成分，可保護銅、黃銅、焊錫、碳鋼、鑄鐵與鋁，取代矽酸鹽、磷酸鹽、亞硝酸鹽、胺化合物，可耐溫至302°F(150°C)，專用於引擎、熱交換器等冷卻水、防凍劑和冷卻劑的防鏽添加劑，M-640為粉末狀、M-640L為液態配方。

歲修停機用防鏽添加劑

鍋爐、冷卻塔、冷卻循環系統等設備於停機時，通常需注入含接觸式防鏽劑的水，並隨時加壓使水維持滿注狀態，以達到全面保護的功效。美國康特公司提供方便使用的水溶性VpCI氣化防鏽袋，以乾式或濕式進行防鏽，即可達到全面保護，即使以濕式防鏽也不需加壓維持滿注狀態。

1. Boiler Lizard

含VpCI氣化防鏽劑的水溶性PVA袋，用於乾式鍋爐停機保護，可保護鐵類金屬或鋁金屬，取代氮封、矽膠乾燥劑與聯氨，一包Boiler Lizard可保護高達1,000加侖(3.8立方米)的鍋爐容量。啟用時，將水直接注入鍋爐內即可，PVA袋會自動溶解。

2. Closed Loop Toad

含VpCI氣化防鏽劑的水溶性PVA袋，用於閉環冷卻系統在運轉中或停機時的防鏽保護，另含有機抗垢劑，可保護鐵、鋁、銅、鍍鋅鋼等多種金屬，4包Closed Loop Toad可處理1,000加侖(3.78立方米)的水量。

3. Cooling Loop Gator

含VpCI氣化防鏽劑的水溶性PVA袋，用於冷卻塔系統停機濕式防鏽保護，可保護鐵、鋁、銅、鍍鋅鋼等多種金屬，1包Cooling Loop Gator可處理88加侖(0.33立方米)的水量。將整包倒入水中，循環10-12小時後關閉所有閥門。

4. Cooling Tower Frog

含VpCI氣化防鏽劑的水溶性PVA袋，用於冷卻塔系統停機期間的乾式防鏽保護，可保護碳鋼、銅、鋁和鍍鋅鋼。2包最多可處理1,000加侖(3.78立方米)的封閉空間。



多用途防鏽添加劑

1. VpCI-308

水溶性氯化防鏽粉末，保護鐵類與非鐵類等多種金屬，包括銅、黃銅、鍍鋅鋼、鋁、鉛、銀、鋅和鑄鐵等，用於熱交換器、閉環和開放冷卻系統停機時的乾式防鏽保護，也可用於液壓測試後設備的保護。另提供方便使用的VpCI-308 Pouch氯化防鏽包，每包可保護1m³。

2. VpCI-309

水溶性氯化防鏽粉末，保護鐵類、不鏽鋼與鋁金屬，對黃色金屬不具侵蝕性，用於鍋爐、熱交換器、閉環和開放式冷卻系統停機時乾式防鏽保護，重新啟用前需沖洗，也可用於液壓測試後設備的保護。另提供方便使用的VpCI-309 Pouch氯化防鏽包，每包可保護1m³。

3. VpCI-609

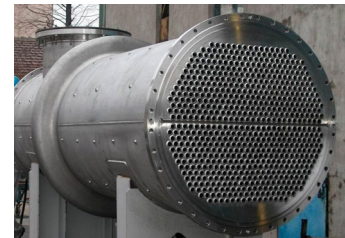
可生物分解的水溶性氯化防鏽粉末，以乾式、濕式保護鐵類、不鏽鋼與鋁金屬(不適用於非鐵類黃色金屬)，用於蒸汽冷凝水管道、閉環加熱和冷卻系統停機時的防鏽保護。另外提供方便使用的EcoPouch氯化防鏽包，每包可保護1m³。



特殊用途產品

1. EcoClean可生物分解除垢/除鏽劑

強效、可生物分解的除垢/除鏽劑，經USDA認證含100%生物基成分，可溶解積垢、鏽蝕與金屬氧化物，所含強效防鏽劑可保護經處理的金屬，避免產生閃鏽。



2. S-8食品罐頭用防鏽清洗劑

採用經FDA核准成份所製成的獨特防鏽添加劑，專用於食品金屬罐頭於清洗或殺菌過程中的防鏽保護，添加量極低，所形成的保護膜不具黏性，達到食品工業「綠色」環保的要求。

3. S-11酸性液防蝕添加劑

低pH值水性防蝕添加劑，可添加入工業酸性清潔液和酸洗槽中使用，取代炔丙醇，毒性較小，更具環保性。另提供S-11 Org，適用於有機酸(例如乙酸、檸檬酸、甲酸、酒石酸)與氨基磺酸，而S-11P粉末，特別適用於氨基磺酸溶液。

4. S-14防垢劑

水處理用多功能防垢劑，有效防止與水接觸而在表面上產生沉澱物，其可與康特VpCI氯化防鏽劑併用，以控制水垢的產生。另提供S-14 F不可燃配方。

5. S-16消泡劑

金屬加工液或鹼/酸清潔劑專用的一種消泡劑，也可直接將其摻入濃縮產品中，其係專用於康特VpCI系列產品的消泡劑。

