

高新科技

Neutra Rust® 661 抗锈轉換器

無可匹敵之科技性保護塗料使用在工業生產過程中能嚴格抵抗腐蝕

- ◇ 不用打鋼砂或擦砂紙
- ◇ “綠色” 抗锈轉換器
- ◇ 長時間的防護
- ◇ 高成本效益

到處都被腐蝕而產生之抗锈蝕戰爭

假若沒有防護，所有含鐵金屬都會被锈蝕，其過程是一種包括水份和氧氣作用的複雜的化學反應。這種持續性、破壞性及蛻化的過程會因為金屬表面加入了污染物，如礦物鹽及酸而加速。只有吸收或中和表面的污染物、及完全將水份和氧氣從金屬表面排除出去，才能獲得一種有效及長期的防護系統。現有的锈蝕控制系統只能局部成功，因為它們不能有效地對付含鐵金屬腐蝕的三個基本因素：表面污染物的清除，從金屬表面徹底清除水份和氧氣及在處理過的表面用不可滲透的薄膜加以防護。

Neutra Rust® 661 Rust Converter 革命性的完全防锈蝕之控制系統

Neutra Rust® 661 Rust Converter 是一種獨特的防锈蝕，用於易锈蝕的含鐵金屬表面。被防護的含鐵金屬表面經 Neutra Rust® 661 Rust Converter 鐵锈轉換器組合出的獨特的游離氧制劑與一種黑色的、複雜的有機鐵化合物相互作用。這種防腐蝕機制是利用表面所有水份和氧氣消耗於整個化學過程中而製成的。同時，一種特別的共聚物懸浮液，加上 39% 的固體物，乾了後就形成對氧氣和水份的隔離層。使處理面不會再锈蝕下去。

極低滲透性: 20-25g/m²/25µm/day



“綠色” 抗锈轉換器

適用於除锈及長期防護

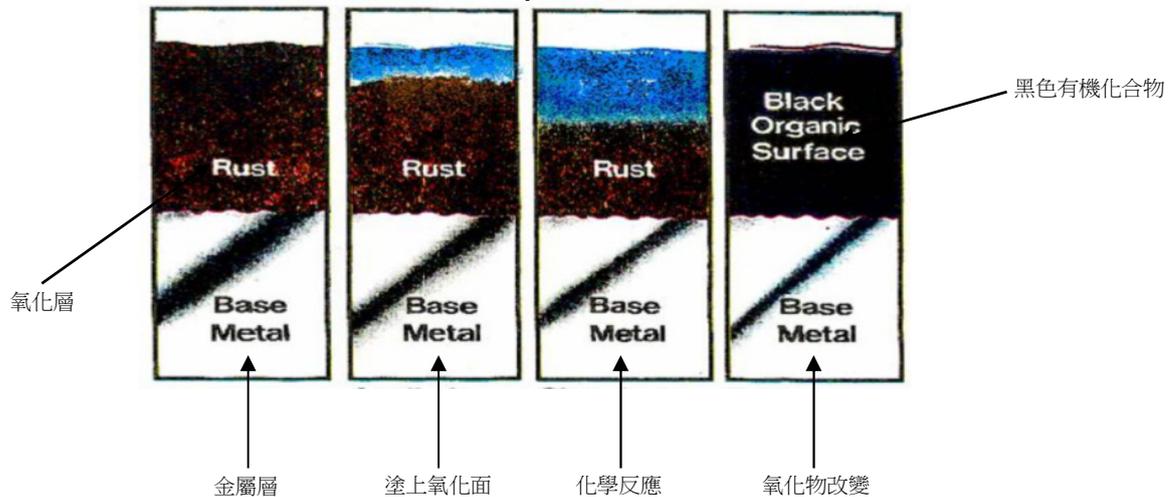
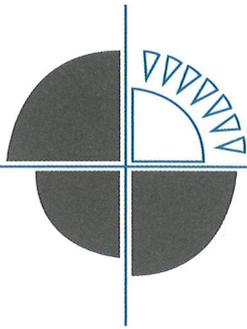
Neutra Rust® 661 Rust Converter 是已獲專利的一種獨特的白色有機共聚物懸浮液，比重是 1.18 克/升。在正常情況下，它會在鐵锈面乾後，通過化學作用，在 30 分鐘內將鐵锈轉換成一種黑色的不粘敷設物，形成一種獨立的復合鐵 / 鐵氧化物 / 有機化合物，從而對被處理過的表面形成一個完全保護層。Neutra Rust® 661 Rust Converter 這種連續的化學反應與金屬的每層界面形成一種化學聯系，中和及通過化學作用轉換鐵锈。這種黑色的化合物已完全中和，可被用作底漆，無需進一步處理。可用於標準或合成樹脂漆，油性漆，二合一漆或瀝青，柏油漆，包括云母鐵氧化物漆。Neutra Rust® 661 Rust Converter 的毒性極低，且不含磷酸和鉛，故此名為綠色抗锈轉換器。

現有的锈蝕控制系統劣處

現有的锈蝕控制系統只能局部成功，因為它們不能有效地對付含鐵金屬腐蝕的三個基本因素：表面污染物的清除，從金屬表面徹底清除水份和氧氣及在處理過的表面用不可滲透的薄膜加以防護。

Neutra Rust® 661 Rust Converter 的原理

新形成的鐵锈是化學反應後的氧化鐵氫氧化物(Fe(OH)3)或與氧氣(空氣)及水份反應後的鐵。根據暴露程度的不同，鐵可與氧氣結合形成各種化合物。其中一種是磁鐵礦 magnetite(Fe₃O₄)或氧化亞鐵(Ferrous oxide)結合，形成一種有機氧化鐵化合物。其性質與磁鐵礦相近，已性質與磁鐵礦相近，已被鈍化。Neutra Rust® 661 Rust Converter 的這種在塗料系統中形成的化學反應是持續的。



上圖顯示經 Neutra Rust® 661 處理前，過程及後的鐵銹金屬的橫切面。

合成物	: 含有螯合物的共聚物懸浮液
外觀	: 顏色 - 乳白色、米色溶液；氣味淡。 應用後會發生化學反應、變成果綠色，並變乾成黑色的，半光澤性的底漆。
粘稠度	: 600 - 900 CPS – Brookfield No. 7 @ 25°C
固體物含量	: 固體量 = 39%
比重	: 1.2
pH 值	: 1.0 - 2.0
閃燃點	: 58°C (134°F) – ATSM D-93 Pensky Martens Closed Cup.
不可燃性	: 乾膜是具有火燄阻延性 BS467 第 7 部分第一級 (1987) 測試合格
毒性	: 低於 2000mg/kg，會沾污皮膚，可立即清洗去。
儲存方法	: 在 5°C (40°F) 與 30°C (86°F) 之間，不得冷凍。 使用前先搖動。
保質期	: 12 個月(開瓶後)
平均覆蓋率	: 視表面狀況而定(硬度、光滑度或銹層深度等..) 1 公升: 塗一層，可用於 75 - 100 micron 厚的濕薄膜上，覆蓋至 10 - 12 米 ² ，產生 24 - 40 micron 厚的乾薄膜。
粘著度	: 在生銹的鋼面 Gt0 上畫交叉陰影線，會少於 5% 被除去。
滲透性	: 20 - 25gm/m ² /25µm/day
噴塗須知	: 在 30:1 的氣泵上，噴咀尺寸為 11 thou GFG 加入空氣 @ 60 磅 / 平方英寸或加壓
施工溫度	: 不適宜露點以下的冷金屬或 40°C (105°F) 以上的熱金屬。 在 -50°C (-60°F) 至 50°C (112°F) 之間連續使用，會達到最好保護效果。

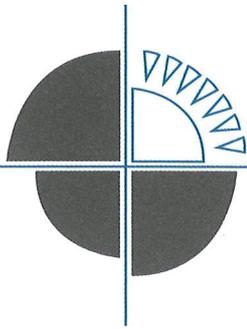
化學抵抗力：

對濺出的酸與鹼均可抵抗。 對與芳香族溶劑長久接觸，不具抵抗力。 與溶劑長久接觸將引起復原性的變軟。

使用方法：

根據施工面情況，處理金屬表面之前，須將表面油脂清除及鋼絲刷輕輕刷，以除去那些鬆散的微粒及灰塵。 然後，就可以用毛掃或噴塗的方式使用 Neutra Rust® 661 轉換器。 這樣，金屬表面立即可得到完全的抑制及保護。 生銹的表面所形成的黑色化合物保護層則無需清洗或鈍化。 Neutra Rust® 661 Rust Converter 亦是一種有效的底漆。 根據鐵銹的密度，可使用兩層或更多層的 Neutra Rust® 661 Rust Converter。 Neutra Rust® 661 Rust Converter 可保留此黑色保護層，或在其面上加多一層漆。

不要完全除去生銹表面，只簡單地除去寬鬆的銹即可。



表面處理：

用鋼絲刷等工具除去鬆懈的垢漬，薄片形的銹漬，所有舊漆及污物，積聚份須用高壓乾淨水沖掉，減少銹漬的任何尖頭部份。重要事項- 高的尖頭部份須被 **Neutra Rust® 661 Rust Converter** 充分覆蓋。對於鹼、油脂、油漬及化學物質，用洗滌劑除去清洗，然後用乾洗水沖洗表面。因為銹漬而浮出的乾油漆須刮抹下來，直至見到堅硬的銹漬層，不要除去所有的銹痕。**Neutra Rust® 661 Rust Converter** 的整個化學反應中，鐵銹是必需的，**Neutra Rust® 661 Rust Converter** 可被用於潮濕的銹漬表層。對於較深的銹漬凹痕可用掃子塗上 **Neutra Rust® 661 Rust Converter**，效果更佳。

施工要求：

於陸上情況 – 建議塗上兩層，以達到轉換及防護作用。

高腐蝕性環境，如鹽水 / 海洋，沙漠地帶，化學環境 / 池中，塗上三層 **Neutra Rust® 661 Rust Converter**。**Neutra Rust® 661 Rust Converter** 可自行形成底漆，並可在其上另塗大多數油漆，以延長其壽命或作裝飾，在其上另塗的油漆在大範圍使用，須測試其與 **Neutra Rust® 661 Rust Converter** 的相容性。化學性液體池中或裝運中，在“水面線”以下的部份，須另塗上環氧樹脂等，並在 7 天以後再浸入液體中。

乾透時間：

每層塗料(大概)接觸面乾一般在十五至四十五分鐘之間，視溫度及相對濕度而定。中間層乾 – 接觸面乾後 1 小時。在乾的過程中避免被雨水破壞。在一些特別地區，如水池、地下室等，高濕度及底溫會延長乾透時間，欲加快乾透過程，須有持續的暖空氣流通。

調配：

避免 **Neutra Rust® 661 Rust Converter** 受污染 – 使用前，先倒入非金屬容器，為避免微粒轉移到 **Neutra Rust® 661 Rust Converter** 的原裝容器中。用清水或洗滌劑清洗掃子或其他用具，對於任何溢出的 **Neutra Rust® 661 Rust Converter**，也可用同樣方法清洗。

狀態：

Neutra Rust® 661 Rust Converter 經過了很多年的測試，經受了地下和海上到高海拔地區的不同環境的考驗。**Neutra Rust® 661 Rust Converter** 乾膜 120µm 厚，根據 ASTM B117 標準試驗方法，進行了 800 小時的噴鹽測試後，證明無銹。

NEUTRA RUST® 661 只適用於生銹的含鐵金屬，鐵或鋼，也可用於潮濕的生銹表面。

NEUTRA RUST® 661 有英國國防核准參考編號 0473-225-1984，NATO 編號 8030-99-225-1984。

此頁所提出的技術資料是根據印刷時所做的正確測試所得出，但是由於我們無法控制其工作環境、與其有關的原料及客戶購買後的儲存環境，處理及使用此產品的方法，因此我們無法就此產品作出保證、契約、表面或暗示。在事先無通知的情況下，我們保留今後任何時候更改技術資料的權利。

代理商：高特爾有限公司
地址：香港新界火炭山尾街 37-41 號華樂工業中心 A 座 14 樓 18 室
電話：(852) 2305 5222 傳真：(852) 2305 5220
電郵：info@growseal.com