

鋼構造物用中性型水系塗膜剥離剤

ネオハクリ工法™

【ハイバランス万能型】

【低温時及び難剥離塗膜特化型】

# NE-1/NE-3

環境対応型

卓越した塗膜除去性

低刺激

低臭気

PRODUCTS CATALOG

# NEOS

株式会社 **ネオス**

## 剥離作業の流れ

### 1 事前試験の実施

施工前に必ず試験施工を行い、剥離対象塗膜の種類・膜厚の確認、剥離の可否および、最適塗布量、施工回数などの施工条件の確認を行ってください。

### 2 作業前ミーティング、機材・工具のチェック

作業手順の確認、必要機材・工具をチェックし、作業前ミーティングを行ってください。

### 3 清掃・養生

- 旧塗膜表面に付着している埃、泥、苔等は事前に除去してください。
- 剥離対象部以外は適切な養生を行ってください。養生にはポリプロピレン・ポリエチレン・PET製のフィルムまたはシートを使用してください。ポリ塩化ビニル製のフィルム・シートは侵されることがあります。

### 4 塗布

- 対象箇所にエアレススプレー、ローラー、刷毛等を使用し、できるだけ均一な厚さになるように塗布してください。
- 塗布厚は試験施工で決定した条件に従ってください。  
標準塗布量:0.5~1.0kg/m<sup>2</sup>/回

### 5 塗膜の軟化膨潤状態の確認

塗布後6時間~24時間を目安に軟化、膨潤の状態を確認してください。  
(標準目安は24時間としますが、塗膜の種類、膜厚、外気温等によって異なります)

### 6 軟化塗膜の除去

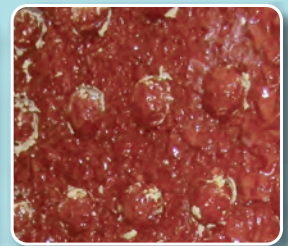
塗膜が十分に軟化・膨潤したことを確認し、刃付きスクレーパーなどで除去してください。剥離作業後、鋼材面の凹部、狭陰部、添接部などに手工具で除去しきれない塗膜が残存する場合、プラスト処理・動力工具処理などを併用し除去してください。  
※1回の施工で既存塗膜を除去しきれない場合は、再度④~⑥の工程を繰り返してください。

### 7 素地調整・廃棄物処理

- 無機系塗膜(ジンクリッチプライマー、ジンクリッチペイント等)、黒皮、錆は剥離剤では軟化しません。再塗装する塗装系に適した素地調整を実施してください。
- 除去塗膜は回収し、鉛・クロム等の有害重金属、PCBを含有する場合、特別管理産業廃棄物として分類し処分してください。



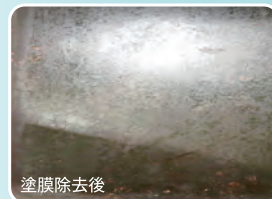
腹板 24時間経過後(A塗装系)



添接部 24時間経過後(A塗装系)



剥離動画を  
ご覧いただけます。



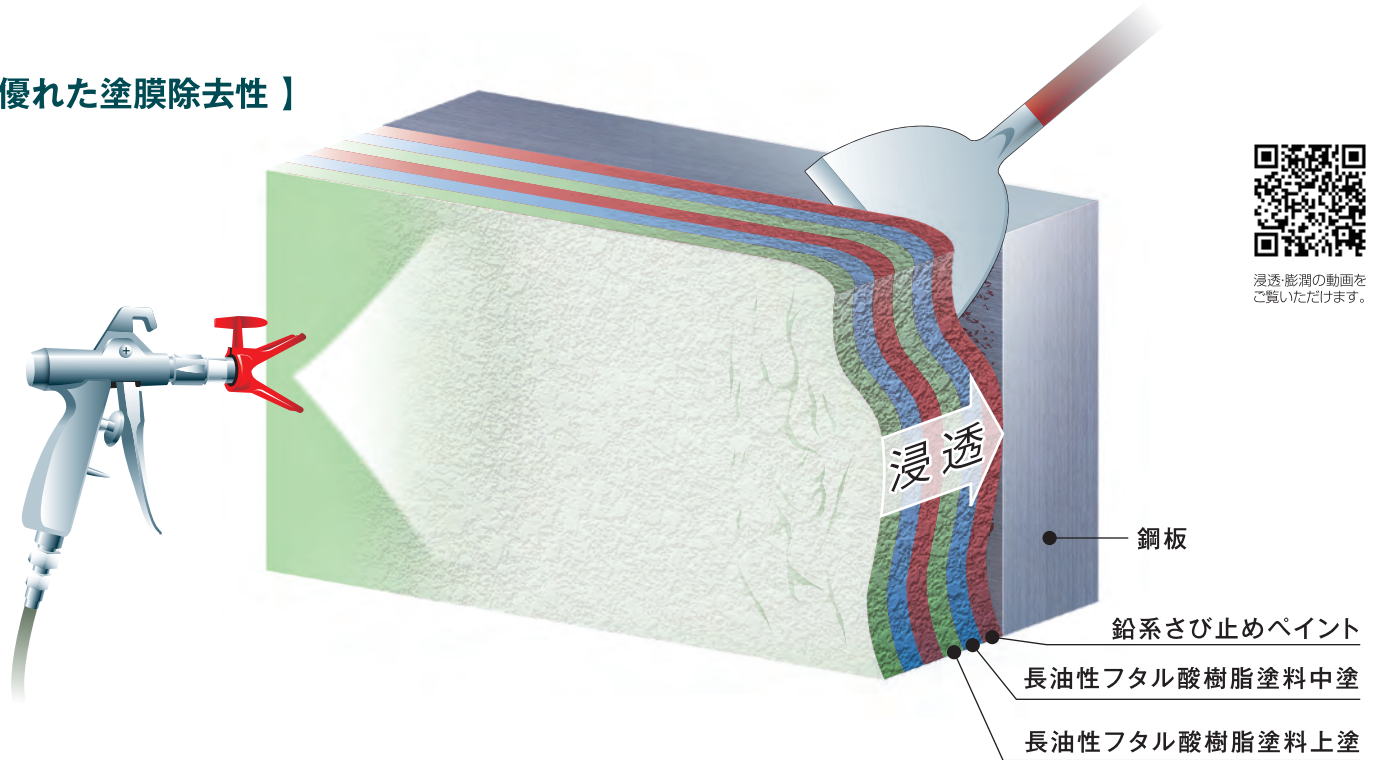
塗膜除去後





# 塗膜剥離剤の特徴

## 【優れた塗膜除去性】



浸透・膨潤の動画を  
ご覧いただけます。

## 【安全かつ環境に優しい】

- 1 消防法上非危険物です。
- 2 環境負荷、人体への影響が少ない中性タイプの薬品です。
- 3 各種規制対象物質は使用していません。
  - 塩素系有機溶剤「ジクロロメタン」を含んでいない
  - PRTR法に非該当
- 4 易分解性、低毒性
  - 生分解性に優れます(102% 易分解性)
  - 水生生物への低毒性も実証されています
- 5 従来の剥離工法と比較し、現場環境の保全に優れます。
  - 従来のプラスト処理と比較し、塗膜剥離作業時の有害物質(鉛、PCB、クロム等)を飛散させることなく、騒音を抑制します。  
※湿式剥離に相当します。
  - 湿潤化した塗膜は飛散しないため、容易に回収できます。
  - プラスト処理の際に発生する産業廃棄物量を大幅に低減します。

## 【現場目線の設計(塗布しやすい、低臭気)】

- 剥離剤塗布が簡単です。  
吹き付けガン、エアレススプレー、刷毛、ローラー等いずれの場合も塗布しやすい設計になっています。
- 低臭、低刺激です。

### NE-1の分解度、水生生物影響性

【試験結果】



▼ 分解度試験 28日

参考試験法 OECD TG301C

試験結果 分解度102%(易分解性)



▼ 藻類生長阻害試験 72時間

参考試験法 OECD TG201

試験結果 72hrEC<sub>50</sub>>100mg/L  
NOEC:≥100mg/L



▼ ミジンコ急性遊泳阻害試験 48時間

参考試験法 OECD TG202

試験結果 48hrLC<sub>50</sub>>100mg/L



▼ 魚類急性毒性試験 96時間

参考試験法 OECD TG203

試験結果 96hrLC<sub>50</sub>:850ppm



# 塗膜剥離剤ラインナップ

ネオハクリ工法の剥離剤は2種類を用意しております。施工時期や対象塗膜・作業性によって最適な剥離剤をお選びください。

※特にNE-3は塗膜剥離剤の効果が発揮されにくい冬季の低温環境下やC塗装系塗膜の剥離性を向上し、施工回数の低減が見込めます。

## ハイバランス万能型

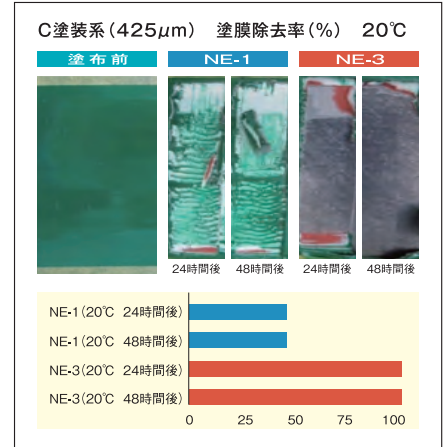
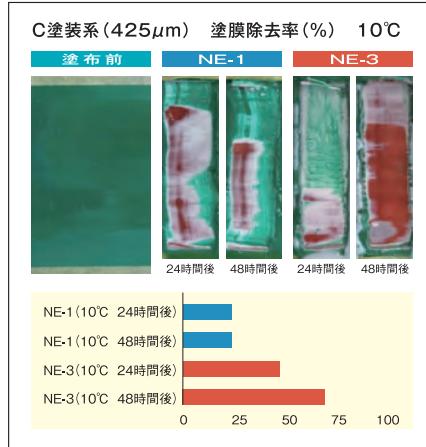
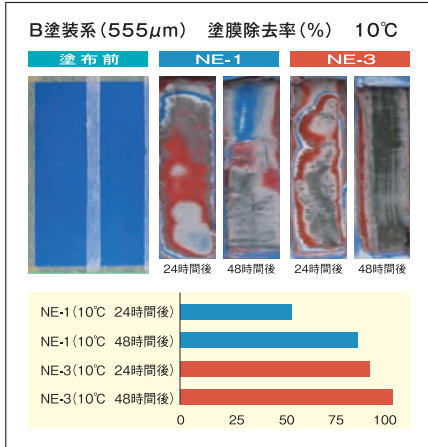
### NE-1

刷毛・ローラー・エアレスプレーでの塗布性に優れ、特にA塗装系、B塗装系に対して良好な剥離性を示します。

## 低温時及び難剥離塗膜特化型

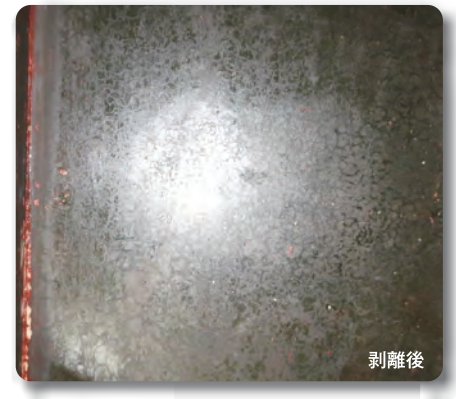
### NE-3

従来の剥離剤では十分な剥離性を得ることができなかった、低温下での剥離性およびC塗装系塗膜に対して剥離性向上が見込めます。



※乾燥条件 ・各塗料を塗装後、24時間室温で乾燥 ・各層の塗料を全て塗装後、60 $^{\circ}$ Cで40時間以上焼き付け

## 実橋での塗膜除去性



## 対象塗膜

● 軟化しやすい塗膜 ●	● 軟化しにくい塗膜 ●	● 軟化しない塗膜 ●	● その他 ●
<ul style="list-style-type: none"> <li>鉛系さび止めペイント</li> <li>フェノール樹脂 MIO塗料</li> <li>エポキシ樹脂 MIO塗料</li> <li>長油性フタル酸樹脂塗料</li> <li>塩化ゴム系塗料</li> <li>タールエポキシ樹脂塗料</li> <li>有機ジnkクリッチペイント</li> <li>エポキシ樹脂塗料</li> <li>変性エポキシ樹脂塗料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉛丹さび止めペイント</li> <li>超厚膜型エポキシ樹脂塗料</li> <li>ポリウレタン樹脂塗料</li> <li>ふっ素樹脂塗料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>無機ジnkクリッチプライマー</li> <li>無機ジnkクリッチペイント</li> <li>無溶剤型エポキシ樹脂塗料</li> <li>ガラスフレーク塗料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 錆・黒皮は除去できない</li> </ul>

※実際の施工時には、現場環境によって異なる状況が発生することがあります。

## 標準施工条件

対象塗装系	標準塗布量	自然条件	剥離可能膜厚	軟化膨潤時間(目安)								
<table border="0"> <tr> <td>A 塗装系</td> <td>フタル酸樹脂塗料</td> <td>B 塗装系</td> <td>塩化ゴム系塗料</td> </tr> <tr> <td>C 塗装系</td> <td>ポリウレタン樹脂塗料 ふっ素樹脂塗料</td> <td>D 塗装系</td> <td>タールエポキシ樹脂塗料</td> </tr> </table>	A 塗装系	フタル酸樹脂塗料	B 塗装系	塩化ゴム系塗料	C 塗装系	ポリウレタン樹脂塗料 ふっ素樹脂塗料	D 塗装系	タールエポキシ樹脂塗料	0.5~1.0kg/m <sup>2</sup>	気温：5 $^{\circ}$ C以上 湿度：85%以下 (結露時は施工不可)	500 $\mu$ m/回	24時間
A 塗装系	フタル酸樹脂塗料	B 塗装系	塩化ゴム系塗料									
C 塗装系	ポリウレタン樹脂塗料 ふっ素樹脂塗料	D 塗装系	タールエポキシ樹脂塗料									

# 注意事項(安全管理)

## 【使用上の注意事項】

- 使用前に事前調査を行い適正条件を確認後、本施工を実施ください。
- 原液のまま使用してください。
- 使用前に攪拌を行ってください。
- 湿度85%以上の場合は使用を避けてください。
- 湿度85%以下の場合でも鋼面が結露している場合は施工できません。
- 気温5℃以下の場合は塗膜軟化までの時間が長くなる場合があります。
- 泥、苔、鳥糞の上には施工しないでください。剥離剤本来の効果が発現しません。
- ポリエチレン・ポリプロピレン以外のほとんどのプラスチック、ゴム類への影響が懸念されるため、ご注意ください。
- 剥離作業時に使用する手工具が入らないような狭隙部には剥離剤を塗布しないでください。
- 剥離作業に使用した道具類(吹き付けガン、エアレススプレー、刷毛、ローラー、ケレン棒、スクレーパー等)の洗浄はIPA(イソプロピルアルコール)、NPA(ノルマルプロピルアルコール)などのアルコール類もしくはアセトンをご使用ください。洗浄性は落ちますがラッカーシンナーも使用可能です。
- 直射日光の当たらない冷暗所で保管し、使用後は密栓してください。

## 【取り扱い・安全上の注意事項】

- 使用前には必ず安全データシート(SDS)をお読みいただき、理解するまで取り扱いわないでください。
- 関係法令を順守し労働災害防止に努めてください。
- 使用時には飲食・喫煙は行わないでください。
- 保護手袋・保護衣・保護眼鏡・保護面・呼吸用保護具など適切な保護具を着用してください。
- 十分な換気を行ってください。
- 直射日光の当たらない冷暗所で保管し、使用後は密栓してください。

## 【救急措置】

- 吸入した場合は空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させてください。  
気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けてください。
- 皮膚に付着した場合は 多量の水と石鹸で洗ってください。  
皮膚刺激または炎症等皮膚に異常が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けてください。  
※皮膚への刺激が少ないため、付着しても気づかない場合がありますのでご注意ください。
- 眼に入った場合は清浄な水で、15分間、注意深く洗ってください(コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと)。  
眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けてください。
- 飲み込んだ場合は口をすすいでください。
- その他体調に変化がある場合、すみやかに医師の診察を受けてください。

## 【廃棄上の注意】

- 廃棄においては、関連法規ならびに地方公共団体の基準に従ってください。  
都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理してください。
- 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託してください。

## 【関係法規制等】※NE-1/NE-3単体について記載

- 労働安全衛生法 名称等を表示すべき有害物：該当せず  
名称等を通知すべき有害物：該当せず
- 有機溶剤中毒予防規則：該当せず
- 特定化学物質障害予防規則：該当せず
- 消防法：危険物に該当せず
- 毒物及び劇物取締法：毒物及び劇物に該当せず
- PRTR法：指定化学物質等に該当せず
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律：特別管理産業廃棄物に該当せず
- 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律：特定物質に該当せず





NE-1



NE-3

製品名	NE-1	NE-3
タイプ	水系	水系
外観	乳白色	乳白色
荷姿	18kg/一斗缶	16kg/一斗缶
液性	中性	中性
臭気	僅かな特異臭	溶剤臭
塗布量(標準施工条件)	0.5~1.0kg/m <sup>2</sup>	0.5~1.0kg/m <sup>2</sup>
消防法	非危険物(引火点なし)	非危険物(引火点なし)
毒物及び劇物取締法	非該当	非該当
有機溶剤中毒予防規則	非該当	非該当
名称等を通知すべき有害物	非該当	非該当
名称等を表示すべき有害物	非該当	非該当
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	産業廃棄物	産業廃棄物
生分解性	102%	89%
魚類急性毒性	850ppm	930ppm



■本社 〒650-0001 神戸市中央区加納町6丁目2番1号(神戸関電ビル)  
TEL.(078)331-9382(代) FAX.(078)331-9319

<https://www.neos.co.jp/>

■化学品部門 営業所	東京営業課 〒101-0047 東京都千代田区内神田1丁目8番1号(三井ビル) TEL.(03)3291-6522 FAX.(03)3291-6531
北関東営業所	〒370-0851 群馬県高崎市上中居町51-1 (EST900) TEL.(027)310-5071 FAX.(027)310-5072
名古屋営業所	〒450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47番1号(名古屋国際センタービル) TEL.(052)563-3871 FAX.(052)561-6965
滋賀営業課	〒520-3213 滋賀県湖南市大池町1の1 TEL.(078)277-1645 FAX.(078)277-1646
神戸営業課	〒650-0001 神戸市中央区加納町6丁目2番1号(神戸関電ビル) TEL.(078)331-9382 FAX.(078)331-9319
北九州営業所	〒802-0002 北九州市小倉北区京町3丁目15番15号(辰巳ビル) TEL.(093)551-1581 FAX.(093)521-0087
■中央研究所	滋賀 〒520-3213 滋賀県湖南市大池町1の1 TEL.(0748)75-3161 FAX.(0748)75-0418
■工場	滋賀 〒520-3213 滋賀県湖南市大池町1の1 TEL.(0748)75-1211 FAX.(0748)75-1329

お問い合わせ・ご注文は

レンタル&販売 作業環境の快適化・工事の合理化を提案します。

**サンワ・リノテック株式会社**

本 社 〒551-0033 大阪市大正区北恩加島1丁目17番4号  
TEL 06-6551-0024 FAX 06-6554-1057  
関東営業所 〒143-0021 東京都大田区北馬込2丁目43番5号  
TEL 03-6410-7395 FAX 03-6410-7396