

# イージーピールフロアケア 資機材

## 環境負荷低減樹脂ワックス イージーピールコート



NET 18L

- 強アルカリイオン電解水で除去マシンとパッド組み合わせで剥離します。
- 環境負荷低減(無リン・亜鉛フリー)
- すぐれた密着性で滑りにくい
- ヒールマークがつきにくい
- アルコールで白化しにくい

\*JR東日本運輸サービスユシロ化学工業 共同開発品

### ユシロ化学工業株式会社

床用ワックスや洗浄剤などのビルメンテナンス製品メーカー。“技術力”を武器にお客様へ最適なソリューションを届けます。

開発についてインタビュー記事掲載中!!



## アルカリイオン電解水生成器 ZKシリーズ



- 環境汚染物質ゼロ  
溶剤、界面活性剤を含みません。
- 残留性ゼロ  
リンス無用で作業時間短縮。
- ウイルスや病原菌に有効  
エビデンス取得済み。

電源:100V  
消費電力:250W  
生成能力:pH12.5 5L/15min  
pH13.1  
1L/15min  
生成方式:連続生成

### 蔵王産業株式会社

国内、海外のメーカーと共同開発した高品質な環境クリーニング機器などの販売を通じ、社会へ環境美化と安全、衛生、省力化の提供を目指しております。



## 排水処理装置 イージーピールセパレーター



- 大規模プラント不要  
簡易処理装置で凝集・攪拌・ろ過を実現
- リサイクルを実現  
Wax残さを適正処理で「有価物」へリユース
- 機器スペック  
装置本体(548W×580D×1574H)  
第一槽(凝集・攪拌部)第二槽(ろ過部)  
攪拌制御(110V 90Wスピードコントロールモータ)

### JTs 蔵 JR東日本運輸サービス

JR東日本のグループ会社として首都圏鉄道車両7,661両のメンテナンスを担当(清掃・車両入換・車両検査)  
※2023年10月現在



## セパレーター用消耗品



- ① 中和凝集剤8kg ② 1次フィルター  
③ 2次フィルター ④ 3次フィルター ⑤ 専用活性炭 8kg  
<特許第5468171>

## リサイクル製品

おう吐物凝固剤  
プラボトル 100g  
詰め替え用 4kg



### 一般社団法人 床ワックスをリサイクルする会

2015年に設立された非営利型法人です。セパレーターで分離回収した床ワックス残渣を有価物として買取り、再生加工して製品原料にリユースします。また、2014年環境省カーボン・オフセット支援事業に採択された計算方法に基づき、脱炭素型床清掃に対して「CO<sub>2</sub>排出量削減証書」を発行します。



CO<sub>2</sub>排出量が削減できる  
新しいフロアメンテナンス

# イージーピール フロアケア

亜鉛  
ゼロ

# 床清掃の 脱炭素化

産廃  
ゼロ

はくり剤  
ゼロ

廃液  
ゼロ



# EASY PEEL FLOOR CARE

# イージーピールフロアケア

ワックスを簡単に剥がして、廃液はリサイクルする、環境に優しく安全な定期清掃フロアケアシステム

JR首都圏各線区  
約6600両で採用

環境負荷低減樹脂ワックスを塗布

亜鉛  
ゼロ



作業は従来と変わらず簡単

首都圏を走行するほぼすべての在来線車両に塗布しています。1日最大約50万人が乗降する環境でも3ヶ月以上の耐久性があります。

アルカリ電解水ではくり

はくり剤  
ゼロ



水の使用量30%減  
はくり剤不要で高い安全性

従来のはくり作業と違い、誰でも楽にはくり作業ができます。すぎ工程の省略で節水を実現。また、滑りにくいので転倒事故が起こらない安全な環境で作業をおこなえます。

排水処理装置で固液分離

廃液・産廃  
ゼロ



処理した水は  
水質汚濁防止法基準クリア

今まで大規模な処理装置を必要としていた排水の処理を、簡易な排水処理装置のみで水と固形物に分けることができます。

分離したワックス成分をリサイクル



強アルカリイオン電解水で剥離された床ワックスの皮膜は、多量の液体を吸収する多孔質構造なので、水分を吸収する嘔吐物凝固剤、あるいは油分を吸収するアスファルト補修材に再利用されます。(特許 第 5468171)

## ワックスはく離廃液と処理水の水質検査結果

規制項目	廃液	処理水	水質汚濁防止法規制値
水素イオン濃度 (pH)	10.9	7.3	5.8 ~ 8.6
浮遊物質 (SS)	13300	2.8	60
生物化学的酸素要求量 (BOD)	885	4.7	160
ホルマンヘキサン抽出物含有量	958	<0.5	30
亜鉛含有量	35.8	<0.1	2

単位: mg/L

## イージーピールコートリペア水リサイクルシステム CO<sub>2</sub>削減試算(年間)

- 前提条件: 凝集物(ワックス乾燥残渣)を処理しないでイージーピール・嘔吐物凝固剤の製品原料としてリユースすること。
- 試方法: 環境省「平成26年度カーボンオフセット認証取得支援事業」に採択された計算方式をベースに行う。  
CO<sub>2</sub>排出係数経済は産業省CO<sub>2</sub>排出係数より(資産方式と連動しています。)
- 対象: (株)JR東日本運輸サービス 中原事業所 \* 施工車両数=1編成(6両)×36本

CO <sub>2</sub> 削減項目			
No.	CO <sub>2</sub> 排出原/エネルギー	CO <sub>2</sub> 排出係数	排出原単位
1	水	0.23	(Kg-CO <sub>2</sub> /t)
2	電力(マシン類)	0.55	(Kg-CO <sub>2</sub> /kWh)
3	廃プラスチック	2.556	(Kg-CO <sub>2</sub> /kg)
4	廃油	2.919	(Kg-CO <sub>2</sub> /kg)
合計			

Before ... 従来工法では					
使用量/両	施工*車両数	作業回数/年	使用量/年	CO <sub>2</sub> 排出量(Kg)/年	
0.024t	216	12	62.2	14.3	
0.6kw	216	12	1555.2	855.4	
0.7kg	216	12	1814.4	4637.6	
0.4kg	216	12	1036.8	3026.4	
				8534	

CO<sub>2</sub>排出量



CO<sub>2</sub>の吸収量  
常緑樹  
594本分

After ... 新工法「イージーピールフロアケア」では!					
使用量/両	施工*車両数	作業回数/年	使用量/年	CO <sub>2</sub> 排出量(Kg)/年	
0.017t	216	4	10.4	2.4	
0.45kw	216	4	388.8	213.9	
0.0kg	216	4	0.0	0.0	
0.0kg	216	4	0.0	0.0	
				216	

CO <sub>2</sub> 削減改善効果!	
削減量(Kg)/年	削減比
11.9	-83.2%
641.5	-75.0%
4637.6	-100.0%
3026.4	-100.0%
8317	-97.5%