コンクリートキーパーシリーズ施工事例

凍害対策（乾燥収縮防止）

発注者
栃木県矢板土木事務所
施工工事名
橋梁補修工事293号その2（道保全補）
施工箇所
橋脚部3箇巻立てコンクリート上に塗布
CORINS登録番号　4013508615

雨水によるコンクリートの劣化防止

発注者
茨城県つくば市
施工工事名
25作単道維第56号高滑質地区
排水整備工事
施工箇所
U字側溝,蓋,集水桝

潮の干満による塩害対策

発注者
熊本県
施工工事名
川尻宇土幹地域自主戦略交付金
（交通安全）（溝）橋橋脚）工事
施工箇所
橋脚部

長寿命化対策

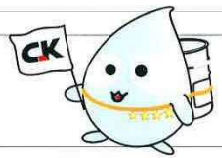
発注者
山梨県峡南建設事務所
施工工事名
国道140号　歩道設置工事
施工箇所
現場打ちエプロン

コンクリートキーパーシリーズ製品規格表

項目 / 成分情報	製品規格値		品質規格値
	コンクリートキーパー	コンクリートキーパーneo	
リチウムシリケート･酸化物	7～13wt%	5～10wt%	製品規格値内
アミノシラン等化合物	0.5～1.5wt%	1～5wt%	製品規格値内
メチルシリコンカリウム	1～5wt%	1～5wt%	製品規格値内

コンクリートキーパーシリーズ技術データ

	コンクリートキーパー	コンクリートキーパーneo	
種類	無機リチウム系ミックスタイプコンクリート含浸材		
外観	無色で透明な水溶液	薄い琥珀色で透明な水溶液	
臭気	なし		
比重	約1.1		
pH	約11		
沸点	100℃		
氷点	0℃		
浸透深さ	2～7mm以上(下地条件による)、更にリチウムイオンが浸透		JIS標準モルタル、塗布量7㎡/kg
耐酸性(MgSO4･5%)	異常なし		
対透水性能	(水圧0.1N/mm2,1時間)　0.10		
蒸気圧	17mmHg@20℃		
蒸気密度	1以下		
蒸発速度	1以下		
標準梱包	18kgペール缶		



コンクリートキーパー、コンクリートキーパーneoに
関する詳細　http://www.cl-a.co.jp/

開発元
C.L.A 株式会社シー･エル･エー
（建設施工学アカデミー）
〒164-0012　東京都中野区本町２－２－１３　NKCビル4F
TEL.03-5308-0515　FAX.03-5308-0516
url. http://www.cl-a.co.jp/　　mail. info@cl-a.co.jp

お問合せ、御用命
株式会社山成
愛知県高浜市本郷町3-2-8
TEL：0566-52-1638　FAX：0566-53-3335
E-Mail:yamanari@katch.ne.jp

C.L.A

無機リチウム系ミックスタイプコンクリート含浸材
【ケイ酸塩系＋シラン混合型】
コンクリートキーパーシリーズ

コンクリートキーパー
&
コンクリートキーパー neo

NETIS 登録商品
登録番号：KT-120118-VE

ホルムアルデヒド放散等級区分
F ☆☆☆☆
NSK・コンクリートキーパー：1302009
NSK・コンクリートキーパーneo：1302010

株式会社シー･エル･エー

コンクリートキーパーシリーズ

コンクリートの補修、劣化防止に!!

NETIS 登録商品
登録番号：KT-120118-VE

ホルムアルデヒド放散等級区分 F ☆☆☆☆

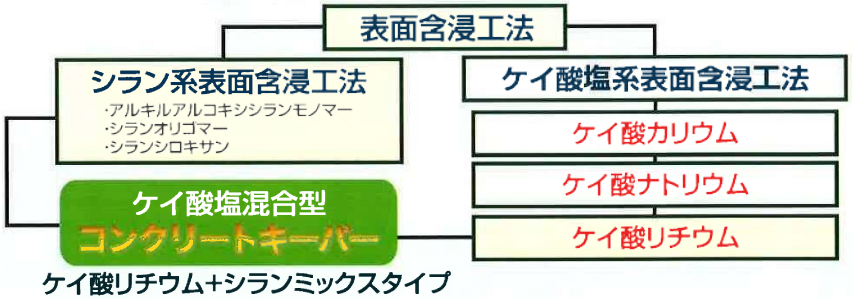
NSK - コンクリートキーパー：1302009
NSK - コンクリートキーパー neo：1302010

コンクリートキーパーとは、ケイ酸リチウムを主体に、シランを配合しているコンクリート含浸材です。これまでの含浸材では実現できなかった、けい酸塩系の浸透性に加えて、シラン系の耐摩耗性・シール性など、両方のメリットを備えています。また、トップコート材であるコンクリートキーパーneoは単独でお使いいただける上、コンクリートキーパーを塗布後に重ね塗りすることで、耐摩耗性・はっ水性をさらに増進します。

コンクリートの劣化を※2大成分がダブルでブロック

※2大成分…シラン系、ケイ酸リチウム系

ミックスタイプ含浸材とは



ケイ酸リチウム+シランミックスタイプ

各種試験結果一覧

試験名称	試験規格	結果
外観観察試験	JSCE-K-572	外見変化なし
透水量試験	JSCE-K-572	透水抑制率51%
中性化促進試験	JSCE-K-572	中性化抑制率57%性能グレードA
塩化物イオン浸透抵抗率	JSCE-K-572	塩化物イオン浸透抑制率36%
アルカリ性回復試験	JIS A 1152	24mm以上回復
曲げ強さ試験	JIS R 5201	基本物性に悪影響なし
圧縮強さ試験	JIS R 5201	基本物性に悪影響なし
摩耗試験	JIS A 1453	34%抵抗性向上

荷姿：18kgペール缶

透水試験結果

抑制率51%

中性化促進試験

抑制率57%

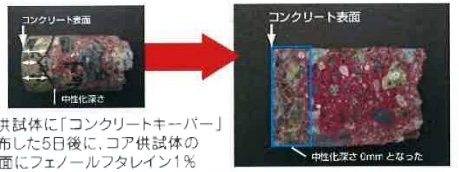
*1 土木学会 けい酸塩系表面含浸工法の設計施工指針（案） 2012年度第1版参照 けい酸ナトリウム系含浸材の平均値を算出して記載

アルカリ性回復試験

24mm以上回復

右図は、材齢41年の橋梁の床板をコア供試体とし、採取直後のコア側面にフェノールフタレイン1%エチルアルコール溶液を噴霧し、コア側面での中性化深さを測定したものです。

品質向上



コア供試体に「コンクリートキーパー」を塗布した5日後に、コア供試体の切断面にフェノールフタレイン1%エチルアルコール溶液を噴霧して、表面からの未着色部分（中性化領域が未着色、非中性化領域は赤色）を測定しました。中性化深さ最大で24mm、全ての測定箇所でアルカリ性が回復されたことが確認されました。

施工方法

①劣化部の補修

下地にクラックや欠損がある場合は先に補修をしてください。

②素地調整

コンクリート表面に汚れ、付着物がある場合、十分に清掃を行ってください。

③塗布

コンクリートキーパーシリーズを原液のままローラー、ハケ噴霧器等で施工面に対して塗布します。

④養生

塗布後、表面が乾くまで濡れないように保ち、十分に乾燥させてください。