



LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY



MADE IN THE USA

www.xtremehardvn.com

XTREME HARD DENSIFIER IS A GREEN, CLEAN, & SAFE MATERIAL

Xtreme Hard Concrete Densifier Will Qualify Your Project for LEED Certificate Points

Xtreme Hard™ is the easiest way to harden and densify concrete:

- 15-minute spray-on application
- 1-hour set time - no overnight waiting
- No residue removal or hazardous waste disposal
- Reduced labor costs
- Improved surface hardness and density
- Top-quality polishing results
- No whitening

Why Colloidal Silica?

The Colloidal Silica in Xtreme Hard penetrates quickly, deeply, and cleanly into concrete. The nano-size particles are highly reactive in concrete. They form cementitious compounds that harden and densify the surface with less wait and less waste.

A Sustainable Shine

Conventional densifiers are silicate-based products; they are highly caustic, difficult to handle, and form chemical by-products which require disposal as a hazardous material. Xtreme Hard densifier, however, has a lower pH; it is safer to handle, penetrates concrete quickly, and does not leave a dangerous residue. Xtreme Hard has no VOCs and contains no harsh chemical solvents.

Hard Made Easy™

Xtreme Hard does not have to be scrubbed into the surface, and it does not produce a slurry or gel that has to be scrubbed off. Since there is no residue to remove, there is no need to rinse the surface after treatment, and no waste disposal problem.

Xtreme Hard™ (Densifier)

Our Colloidal Silica formula is so fast acting that polishing can begin just one hour after Xtreme Hard application, often allowing complete same-day densifying and polishing. This translates into savings on labor, equipment, and disposal costs. Xtreme gets the job done sooner, speeds construction schedules, and minimizes business disruptions in existing facilities.

Xtreme Hard™ là phương pháp làm cứng và làm dày đặc bê tông dễ dàng nhất:

- Thời gian thi công - phun 15 phút
- Thời gian thi công toàn bộ 1 giờ - không chờ qua đêm
- Không phải loại bỏ chất thải cặn hoặc xử lý chất thải độc hại
- Giảm chi phí nhân công
- Tăng cường độ cứng và độ đặc chắc bề mặt
- Cho kết quả đánh bóng với chất lượng hàng đầu
- Không làm trắng sàn

Tại sao sử dụng Colloidal Silica ?

Colloidal Silica trong Xtreme Hard thâm nhập nhanh chóng, ngấm sâu hoàn toàn vào trong bê tông. Các hạt nhỏ cỡ nano phản ứng cao trong bê tông. Chúng tạo thành các hợp chất xi măng cứng và làm đặc chắc bề mặt mà không tốn thời gian và ít chất thải.

Độ sáng bóng lâu dài

Sản phẩm silicat thông thường: khả năng ăn mòn cao, khó xử lý, tạo thành các sản phẩm phụ hoá học, đòi hỏi phải loại bỏ chúng như là một vật liệu độc hại. Tuy nhiên với Xtreme Hard Densifier, có độ pH thấp; Nó an toàn hơn để xử lý, thâm nhập bê tông nhanh chóng, và không để lại một dư lượng nguy hiểm. Xtreme Hard không có VOCs và không chứa dung môi hóa chất gây hại.

Dễ dàng thi công

Xtreme Hard không cần phải chùi rửa bề mặt, và nó không tạo ra chất bẩn hoặc gel cần phải làm sạch. Vì không có lượng dư thừa để loại bỏ, nên không cần rửa bề mặt sau khi xử lý, và không có vấn đề xử lý chất thải.

Xtreme Hard™ (Densifier)

Colloidal Silica của chúng tôi phản ứng rất nhanh, việc đánh bóng có thể bắt đầu chỉ một giờ sau khi áp dụng Xtreme Hard, thường thi công phủ kín và đánh bóng trong cùng một ngày. Điều này có nghĩa là tiết kiệm nhân công, thiết bị và chi phí xử lý. Xtreme sẽ sớm hoàn thành công việc, tăng tốc độ xây dựng và giảm thiểu sự gián đoạn trong kinh doanh đối với các nhà máy đang hoạt động.

LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY



Xtreme Clean™ (Cleaner)

Periodic cleaning with Xtreme Clean not only cleanses the concrete, but adds extra Colloidal Silica to the surface. Xtreme Cleaner fortifies as it cleans, with no rinsing required. Use it as part of regular building maintenance for maximum value.

Xtreme Shield™ (Sealer)

Use Xtreme Shield after polishing concrete. It contains Colloidal Silica to further densify the floor, plus polymers that enhance the appearance of colored concrete, improve stain resistance, and defend the slab against mild acids, such as may be encountered in places where food is handled or served.

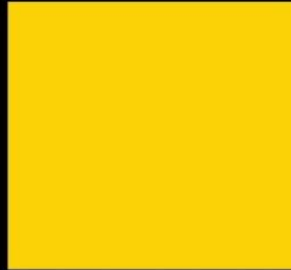
Xtreme Clean™ (Cleaner)

Làm sạch định kỳ bằng Xtreme Clean không chỉ làm sạch bê tông, mà còn tăng thêm Colloidal Silica lên bề mặt. Dùng Xtreme Cleaner giúp tăng cường làm sạch, không cần rửa. Sử dụng nó như là một phần của bảo trì xây dựng thường xuyên để đạt được giá trị tối đa.

Xtreme Shield™ (Sealer)

Sử dụng Xtreme Shield sau khi đánh bóng bê tông. Nó chứa Colloidal Silica để tăng thêm độ dày đặc cho sàn, cộng với polyme để phát huy thêm vẻ đẹp của bê tông màu, cải thiện khả năng chống lại vết bẩn, và bảo vệ mặt sàn bê tông chống lại các axit nhẹ, chẳng hạn những nơi xử lý và cung cấp thực phẩm.

**XTREME
HARD**



XTREME HARD DENSIFIER

TECHNICAL DATA SHEET

LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY

PRODUCT DESCRIPTION

Xtreme Hard Densifier is a blend of inorganic polymer materials that penetrates slab concrete to increase surface density and hardness. Utilizing a proprietary and "green" manufacturing process, Xtreme Hard Densifier's unique formulation of uniform, concentrated, nano-sized particles, suspended in an ultra low surface tension liquid, penetrates deeply into concrete surfaces bonding with the cement components of the slab. Xtreme Hard Densifier makes an extremely hard, dense floor surface that has increased wear resistance to foot and fork lift traffic. It is water based and environmentally friendly and is VOC compliant in all states.

Xtreme Hard Densifier with reactive Colloidal Silica is a densifier/ hardener for concrete, used to improve the performance and appearance of concrete floors. It increases surface hardness, compressive strength, abrasion resistance, and liquid penetration- resistance. It is an integral part of the concrete polishing process, which can yield a glossy, reflective appearance similar to terrazzo or polished natural stone. Xtreme Hard densifier reduces dusting, efflorescence and ASR. It is a non-toxic, safe-to-handle liquid that does not require scrubbing in, removal, or hazardous residue disposal, and does not leave discoloring mineral salt deposits on concrete.

Xtreme Hard Densifier is a zero-VOC, environmentally responsible product that may help qualify for LEED credits for indoor environmental quality (EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials).

PRIMARY APPLICATIONS

- Interior or exterior concrete
- Warehouses/Distribution center floors
- Manufacturing plants
- Medical and Research
- Residential garages and floors
- Commercial floors

MÔ TẢ SẢN PHẨM

Xtreme Hard Densifier là sự pha trộn của các vật liệu polyme vô cơ thẩm nhập sâu vào bê tông làm đặc chắc bề mặt và tăng cường độ cứng của mặt sàn bê tông. Sử dụng quy trình sản xuất độc quyền và "xanh", công thức độc đáo của Xtreme Hard Densifier gồm các phân tử kích cỡ nano, đồng nhất, cô đặc, ngưng tụ trong dung dịch nhằm xâm nhập sâu vào các bề mặt bê tông, liên kết với các thành phần xi măng. Xtreme Hard Densifier tạo nên một bề mặt sàn cực kỳ cứng, đồng đặc làm tăng khả năng chống mài mòn do đi lại và xe nâng hàng. Nó thuộc gốc nước, thân thiện với môi trường và phù hợp với VOC ở tất cả các tiểu bang.

Xtreme Hard Densifier với phản ứng Colloidal Silica hoạt hóa làm dày đặc / làm cứng bề mặt bê tông, được sử dụng để cải thiện hiệu suất và sự diện mạo của sàn bê tông. Nó làm tăng độ cứng bề mặt, sức bền nén, chống mài mòn và hạn chế thẩm rĩ nước. Nó là phần không thể tách rời của quá trình đánh bóng bê tông, mang lại vẻ bóng loáng, phản chiếu tương tự như đá mài hoặc đá tự nhiên. Xtreme Hard Densifier chống bụi, phấn và ASR. Đây là chất lỏng không độc hại, an toàn để xử lý mà không cần phải chùi rửa, loại bỏ, hoặc thải bỏ chất độc hại, và không để lại các chất muối khoáng gây mất màu trên bê tông.

Xtreme Hard Densifier là một sản phẩm không có VOC, có trách nhiệm với môi trường, đạt được tiêu chuẩn LEED về chất lượng môi trường trong nhà (EQ Credit 4.2: Các vật liệu phát xạ thấp).

ỨNG DỤNG CHÍNH

- Bê tông nội thất và ngoại thất
- Sàn kho hàng, sàn trung tâm phân phối
- Nhà máy sản xuất
- Sàn Y tế, Dược phẩm và Nghiên cứu
- Nhà để xe và sàn nhà
- Sàn thương mại

FEATURES & BENEFITS

- Fills porosity/capillaries of concrete creating a permanent bond that makes floors and walls harder, less prone to dusting and absorption of most liquids.
- Meets all VOC regulations including California.
- Meets LEED qualifying standards.
- Resists penetration of many liquids including oils and many chemicals.
- Helps minimize many rubber tire marks in warehouse applications.
- Application equipment may be cleaned with water.
- Will not discolor or blush over time.
- Not affected by bond breaker systems when used as directed.
- Will not leave a white cast on floor if over used or not removed.
- Reduces operating costs by increased ease of maintenance and cleaning.

PERFORMANCE AVANTAGES

- Lower pH improves reactivity and stability of materials.
- Low viscosity and smaller molecular size provides deeper and more complete penetration.
- Will not peel.
- Reduces dusting.
- Can be applied to newly trowel green slabs.

PACKAGING / ĐÓNG GÓI

- 5 gallon pails (19L) / Thùng 5 gallon pails (19L)
- 55 gallon drums (209L) / Thùng 55 gallon drum (209L)

CÁC TÍNH NĂNG VÀ LỢI ÍCH

- Làm dày đặc mao mạch của bê tông tạo ra một liên kết bền vững làm cho sàn và tường cứng hơn, không bị bụi và ít hấp thụ hầu hết các chất lỏng.
- Đáp ứng mọi quy định của VOC bao gồm California.
- Đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện LEED.
- Chống lại sự xâm nhập của nhiều chất lỏng bao gồm dầu và nhiều loại hóa chất
- Hạn chế lưu vết lốp cao su trong các nền kho hàng nhà máy.
- Thiết bị thi công có thể được làm sạch bằng nước.
- Sẽ không đổi màu hoặc mờ bẩn theo thời gian.
- Không bị ảnh hưởng khi sử dụng trực tiếp các loại máy cắt ghép xi măng.
- Sàn nhà không bị bạc trắng nếu sử dụng lâu ngày hoặc không lau chùi.
- Giảm chi phí vận hành bằng cách dễ dàng bảo trì và vệ sinh.

ƯU ĐIỂM

- Độ pH thấp làm tăng tính phản ứng và tính ổn định của vật liệu.
- Độ nhớt thấp và kích thước phân tử nhỏ hơn giúp thấm sâu và toàn bộ.
- Không bị bong tróc.
- Kháng bụi
- Có thể được áp dụng cho sàn mới vừa được xoa mặt.



LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY

TECHNICAL INFORMATION / THÔNG TIN KỸ THUẬT

Dry time	20 minutes to 1 hours
VOC Content	0 g/l
Total Solids	18%
Active Ingredients	100% of total solids
PH	9
Freeze point	32°F ~ 0°C
Slip Resistance	Does not change floor friction coefficient
Shelf life	2 years
Coverage	500sf/gal ~ 12m ² /liter
Density	Makes it 6-10 times more wear resistant
Depth of Surface Penetration	4 -10mm
Abrasion	ASTM C501 – 60.5 % increase in abrasion resistance
Hardening	ASTM C39 – 40% increase in compressive strength

THÔNG TIN KỸ THUẬT

Thời gian khô	20 phút đến 1 giờ
Hàm lượng VOC	0 g/l
Tổng chất rắn	18%
Thành phần hoạt tính	100% tổng chất rắn
Độ PH	9
Điểm đông đặc	32°F ~ 0°C
Chống trượt	Không thay đổi hệ số ma sát sàn
Thời hạn sử dụng	2 năm
Độ phủ	500sf/gal ~ 12m ² /lít
Đầy đặc	Làm cho nó bền gấp 6-10 lần
Độ sâu thẩm nhập bề mặt	4 -10mm
Độ mài mòn	ASTM C501 – Tăng 60.5 % độ kháng mài mòn
Độ cứng	ASTM C39 – Tăng 40% cường độ nén





APPLICATION - DIRECTIONS

Xtreme Hard Densifier has two primary methods of application. The first method is designed for application while the slab is still green just after final trowel. The second is designed for use with existing or cured concrete.

NEW CONCRETE (GREEN)

Xtreme Hard Densifier may be applied to newly installed concrete after final trowel while slab is still green. Slab must be clean and free of all materials such as curing compounds, bond breakers, form release oils or construction dust and debris, etc. Dilute 6 gallons of water to one gallon of Xtreme Hard concentrate. Use a low pressure sprayer to achieve a consistent, even application and to ensure consistent coverage of the surface. Re-apply as necessary to keep surface wet for 20 minutes. Let surface dry. No cleaning, flooding, neutralizing or rinsing is necessary. If curing agent is to be applied, it can now be applied over dried application of Xtreme Hard Densifier.

ỨNG DỤNG

Xtreme Hard Densifier có hai phương pháp áp dụng chính. Phương pháp đầu tiên được thiết kế cho áp dụng khi mặt sàn mới được xoa bằng máy xoa công nghiệp. Phương pháp thứ hai được thiết kế để sử dụng cho bê tông hiện hữu hoặc bê tông được bảo dưỡng.

BÊ TÔNG MỚI (MỚI XOA MẶT)

Xtreme Hard Densifier có thể được áp dụng cho bê tông mới đổ đã được hoàn thiện phần xoa mặt nền lúc còn ướt. Sàn phải sạch và không chứa tất cả các vật liệu như các hợp chất bảo dưỡng, chất kết dính, các loại dầu và các mảnh vụn, ... Pha loãng 6 gallons nước với 1 gallon Xtreme Hard (hay tỉ lệ 6:1) đậm đặc. Sử dụng máy phun áp suất thấp để đạt được sự đồng đều, ngay cả lúc thi công và để đảm bảo bề mặt được phủ khắp. Áp dụng lại khi cần thiết để giữ cho bề mặt ẩm ướt trong vòng 20 phút. Để bề mặt khô. Phải nhớ không làm sạch, không để ngập nước, không tiếp xúc hoặc dội rửa. Nếu sử dụng chất bảo dưỡng, nó có thể được áp dụng ngay khi Xtreme Hard Densifier đã khô.



LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY

EXISTING, CURED CONCRETE BÊ TÔNG CŨ

Xtreme Hard Densifier can be applied to concrete of any age. Surface must be clean and structurally sound. Surface also must be clear of membrane forming curing compounds, sealers, oils, dust and other surface contaminants. For best results use a black scrubbing pad with Xtreme Hard Cleaner. If more aggressive surface preparation is needed to remove surface contaminants, 60-100 grit sanding screens can be used. A thorough cleaning is needed after additional scrubbing.

Dilute 4 gallons of water to 1 gallon of Xtreme Hard concentrate solution. Use a low pressure sprayer to apply Xtreme Hard Densifier to form an even sheen across surface to ensure complete saturation of surface. Apply enough Xtreme Hard to keep the surface wet for 15 to 20 minutes. Let surface dry 1 hour before heavy traffic.

CLEAN-UP

Clean tools and equipment with water immediately after use. Residue from application and clean-up is non-toxic. Protect metals, glass, wood, paint or brick from contact with Xtreme Hard Densifier. If surface is accidentally over sprayed, wash immediately with potable water.

MAINTENANCE

Routine sweeping, mopping and periodic mechanical scrubbing with a neutral pH, non-rinsing cleaner or water is needed. We recommend using Xtreme Hard Cleaner for all cleaning regimes.

Avoid any acidic cleaners. Acidic cleaners may etch the surface over time and cause a dulling of the finish. No aggressive scrubbing brushes such as straogrit, nylogrit or other aggressive scrubbing brush should be used. Avoid detergents containing hydroxides or sulfates.

Xtreme Hard Densifier có thể được áp dụng cho bê tông ở mọi lứa tuổi. Bề mặt phải sạch và cấu trúc bền vững. Bề mặt cũng phải không có các hợp chất bảo dưỡng tạo màng, chất trám, dầu và các chất ô nhiễm bề mặt khác. Để có kết quả tốt nhất, sử dụng miếng chà sạch màu đen với Xtreme Hard Cleaner. Nếu cần thiết nên chuẩn bị bề mặt tốt hơn nhằm loại bỏ các tạp chất bề mặt bằng cách sử dụng miếng chà nhám 60-100 grit. Cần vệ sinh kỹ lưỡng sau khi chà nhám.

Pha loãng 4 gallon nước với 1 gallon (hay tỉ lệ 4:1) dung dịch đậm đặc Xtreme Hard. Sử dụng máy phun áp suất thấp để Xtreme Hard Densifier tạo thành một lớp bóng mượt trên bề mặt để đảm bảo bảo hòa hoàn toàn. Áp dụng đủ Xtreme Hard để giữ cho bề mặt ướt trong 15 đến 20 phút. Để bề mặt khô 1 giờ trước khi sử dụng.

VỆ SINH

Làm sạch dụng cụ và thiết bị bằng nước ngay sau khi sử dụng. Chất cặn từ việc sử dụng và làm sạch là không độc hại. Không để kim loại, thủy tinh, gỗ, sơn hoặc gạch tiếp xúc với Xtreme Hard Densifier. Nếu vô tình bị phun vào, hãy rửa ngay bằng nước sạch.

BẢO TRÌ

Thường xuyên quét, lau chùi và chà sàn cơ học định kỳ chất tẩy rửa không nhuộm màu, độ pH trung tính hoặc nước. Chúng tôi khuyên bạn nên sử dụng Xtreme Hard Cleaner cho tất cả các chế độ làm sạch.

Tránh dùng chất tẩy rửa axit. Chất tẩy rửa có tính axit có thể khắc lên bề mặt theo thời gian và làm mờ lớp hoàn thiện. Không nên sử dụng các bàn chải cứng như keo cứng, nylogrit hoặc các loại bàn chải gây trầy xước khác. Tránh các chất tẩy có chứa hydroxit hoặc sulfat.

WARRANTY

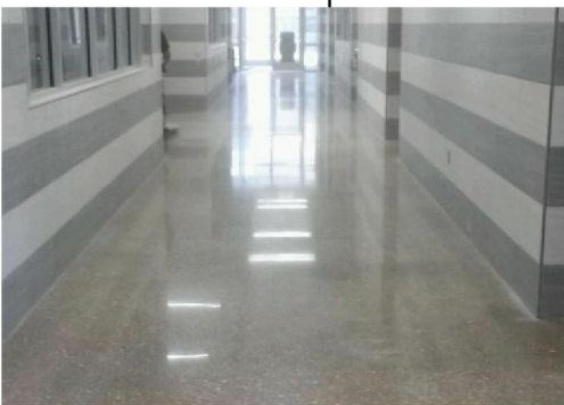
When applied as directed, Xtreme Hard Densifier will reduce abrasion and wear to the surface of the concrete. Regular sweeping and cleaning of the concrete surface with Xtreme Hard Cleaner will maintain its performance and increase longevity. If applied by a certified applicator, Xtreme Hard Densifier is warranted to penetrate and chemically strengthen the surface of concrete to reduce dusting for 25 years.

This warranty does not cover incidental or consequential damages nor does it cover failure of mix design, penetrating curing compounds, cracking or conditions that are a result of poor concrete finishing. Damage from faulty maintenance procedures or accidental damage to the slab is not covered.

BẢO HÀNH

Khi áp dụng theo chỉ dẫn, Xtreme Hard Densifier sẽ giảm mài mòn và hao mòn trên bề mặt của bê tông. Thường xuyên quét và làm sạch bề mặt bê tông với Xtreme Hard Cleaner sẽ duy trì hiệu suất của nó và tăng tuổi thọ. Nếu được thi công bởi thiết bị đạt tiêu chuẩn, Xtreme Hard Densifier bảo đảm sẽ thâm nhập và tăng cường tính chất hóa học bề mặt bê tông nhằm giảm bám bụi trong 25 năm.

Bảo hành này không bao gồm các thiệt hại ngẫu nhiên hoặc hậu quả từ kết cấu thiết kế thất bại, các hợp chất kết dính trong sửa chữa thẩm vào, các vết nứt hoặc tình trạng bê tông hoàn thiện kém chất lượng. Thiệt hại từ các bảo trì không đúng quy trình hoặc thiệt hại do tẩm phủ sàn không bảo đảm.



Xtreme Hard Densifier - Xtreme Shield Protector - Xtreme Clean Cleaner

XTREME HARD DENSIFIER

76/46 Nguyễn Sáng, P. Tây Thạnh, Q. Tân Phú, Tp.HCM

www.xtremehardvn.com

LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY



To Whom It May Concern:

Please accept this Certificate of Authenticity for the Xtreme Line of Products including Xtreme Hard™, Xtreme Shield™, Xtreme Clean™, and Xtreme Colorz™. These products are guaranteed to be manufactured in their entirety in the United States of America. These products are manufactured using our stringent standards to ensure uniform quality with each batch.

Please direct any questions to Angela L. Hensley at AngelaHensley@XtremeHardDensifier.com.

Sincerely,

Angela L. Hensley, BS, MAEd
International Sales Director
Xtreme Hard Densifier

Xtreme Hard



LEED* Certificate Information

Xtreme Hard Densifier

Physical and Chemical Characteristics

Volatile Component Water	Freeze Point 32°F
Boiling Point 212°F	pH 8.7-10
Evaporation Rate Same as Water	Odor Mild
Vapor Pressure Same as Water	Appearance Milky Fluid
Vapor Density Unavailable	Specific Gravity 1.11 +/- 0.05
V.O.C. None	Weight per Gallon 9.2-9.3 lbs
Solubility in Water Infinite	

Recycled Content

Xtreme Hard is packaged in containers using recycled product including 1-quart pails, 5-gal pails, and 55-gal drums.



*LEED is a trademark of the U.S. Green Building Council. Only the U.S. Green Building Council can give LEED certification to a project. The USGBC does not certify any products.



October 27, 2008
Our Project Number: 11615

Xtreme Hard Densifier
9924 Universal Blvd., Suite 224-115
Orlando, FL 32819

Attention: Brad Sleeper

PROJECT: Testing of Concrete Hardener
Taber Abrasion Test ASTM C501

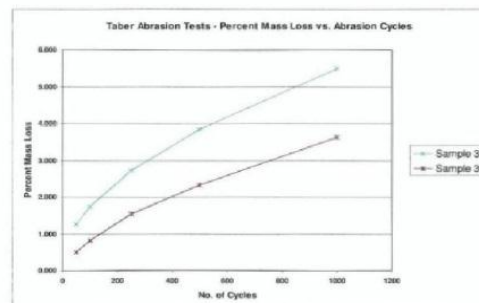
Data:

Sample ID	Initial Mass (g)	Mass Remaining After Cycles					Remarks
		50	100	250	500	1000	
3A-1	193.59	151.44	193.30	188.08	185.40	181.19	
3A-2	186.99	184.18	183.07	181.09	178.93	175.73	
3A-3	242.75	240.00	239.35	237.51	235.49	232.96	
Average Change (%)		1.252	1.732	2.720	3.844	5.487	
3B-1	182.57	161.59	181.05	179.62	178.07	175.56	
3B-2	211.07	210.72	209.95	208.56	206.90	204.29	
3B-3	227.05	225.89	225.19	223.60	221.98	219.62	
Average Change (%)		0.499	0.821	1.535	2.332	3.621	

Sample #	Surface Treatment	Test Age
3A	Control	60 Days after casting
3B	Xtreme Hard	60 Days after casting

Comments:

- Wheel Type: H22
- Wheel Load: 1000g
- No. of cycles: 1000



Per: Prakash Joshi, ASCE, Eng. L.
Senior Materials Engineering Technologist

Association of Professional Engineers and Constructors
of the State of Florida
P. V. JOSHI
ENGINEERING
LICENSED
131556

LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY

COMPARING DENSIFIERS

Sodium (N), Potassium (K) and Lithium (Li) Silicates

- Developed in 1930s (N & K) and late 1990s (Li)
- Used to penetrate and harden concrete
- Largest molecular ion size prevents deep penetration (4 mm to 5 mm)
- Varying degrees of reactive "sites" yields low to moderate chemical reaction and bonding time
- Water soluble (N & K); causes expansion/contraction in wet/dry cycles. Li is insoluble and remains stable.
- Highly caustic and carcinogenic (i.e. linked to cancer); increases pH of concrete (11 - 13 pH)
- Directly linked to silicosis
- Not good for sealing concrete
- Generates caustic, gelatinous slurry that must be scrubbed off and disposed of as hazardous waste
- Requires on-going agitation and scrubbing to create eventual reaction with concrete
- Can contribute to sweating and efflorescence (N & K)

- Requires dwell time

Sodium Silicates

Spray-On Application	NO
Scrub-in Application	YES
Potential Water Damage	YES
Application Time	60 Min.
Labor	3 Workers
Set Time	12 Hours
Scrub-Off Time	YES
Scrub-Off Labor	YES
Whiting Potential	YES
Autoscrubber Maintenance	YES

Nano - Colloidal

YES
NO
NO
15 Min.
1 Worker
1 Hour
NO
NO
NO
NO

Nano - Colloidal

Concentrated dispersion of amorphous, nano-sized silica particles suspended in water

- Developed in the 2000s
- Penetrates and hardens concrete to increase abrasion resistance over silicates by up to twice as much
- Smallest molecular ion size (5 - 30 nm) yields deepest penetration depth (10 mm)
- Highest concentration of reactive "sites" on nano-silica molecule yields most efficient (fastest) chemical reaction and bond
- Water insoluble; remains stable in volatile climate conditions
- Non-caustic (i.e. up to 1000 times less caustic) and inert; maintains a neutral pH balance (8- 10 pH)
- Inert and non-hazardous
- Can be used to for sealing concrete
- Does not produce excess mineral salts or "whiting", even if over-applied. Does not need to be scrubbed off or disposed of.
- Spray-on application; no ongoing agitation, scrubbing or re-wetting required; immediately reacts upon contact
- Will not contribute to sweating or efflorescence

- Not contingent upon dwell times



Since 1995

XTREME HARD DENSIFIER

METHOD STATEMENT

QUI TRÌNH THI CÔNG



TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG:

Độ mài mòn: ASTM C 501 - tăng 60.5 % độ kháng mài mòn.

Độ Cứng: ASTM C39 - Tăng 40% cường độ nén 7 ngày; Tăng 38% trong 28 ngày qua mẫu chưa xử lý. ASTM C 805 (Schmidt Hammer) - tăng 16,1% độ chịu va đập.

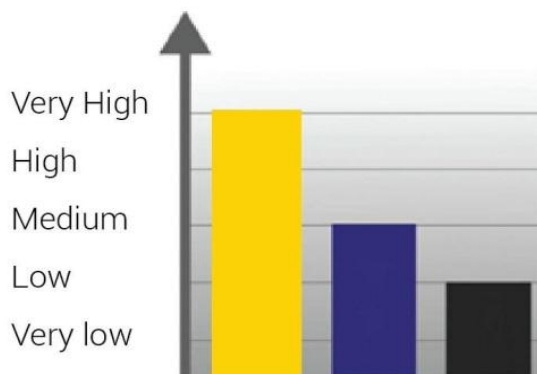
Bảo dưỡng: Giữ độ ẩm hơn 61% trong khoảng thời gian 24 giờ bảo dưỡng quan trọng ban đầu so với mẫu chưa xử lý.

Thời tiết: ASTM G 2381 - ánh sáng cực tím và nước phun tiếp xúc không có ảnh hưởng xấu đến Xtreme Hard mẫu được xử lý

LIQUID HARDENER - DENSIFIER

COLLOIDAL SILICA TECHNOLOGY

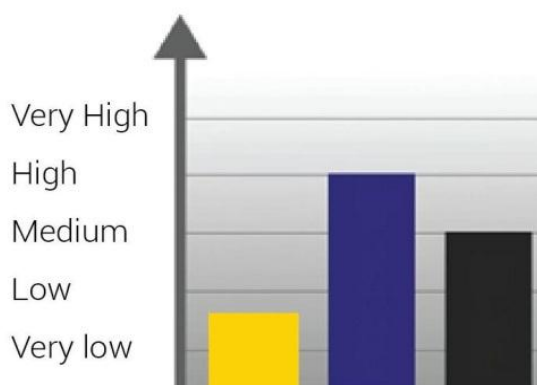
XỬ LÝ SÀN BẰNG XTREME HARD DENSIFIER TÍNH NĂNG VÀ LỢI ÍCH



ĐỘ BỀN

Xử lý sàn XTREME HARD DENSIFIER có độ bền vượt trội. Sau khi lắp đặt và với chế độ bảo trì đơn giản và chi phí thấp, sàn bê tông đã được đánh bóng có tuổi thọ gần như không giới hạn và có thể sẽ vượt xa tuổi thọ tòa nhà. Nó được xem là một trong những lựa chọn đầu tư sinh lợi nhất cho sàn bạn có thể thực hiện. Chi phí vòng đời thấp hơn cho các giải pháp sàn công nghiệp truyền thống như sàn epoxy và sơn khoảng 70%.

XTREME HARD DENSIFIER XỬ LÝ BẰNG EPOXY BÊ TÔNG KHÔNG XỬ LÝ



CHI PHÍ BẢO TRÌ

Chi phí bảo trì cho sàn bê tông đã đánh bóng ở mức tối thiểu do bề mặt sau khi xử lý trở nên cực kỳ dày đặc và cứng. Sàn nhà có lưu lượng lớn từ xe tải hoặc sàn có lưu lượng xe cộ nặng nề sẽ bị xước nhiều và với hệ thống XTREME HARD DENSIFIER sàn, sàn nhà của bạn sẽ được bảo vệ tốt hơn so với những điều này và sẽ không phân hủy và phá vỡ. Khi sử dụng sơn epoxy hoặc sơn, chúng có khuynh hướng xước, bong tróc, thường đòi hỏi phải sửa chữa tốn kém hoặc trường hợp xấu nhất là thi công lại. Với bê tông đánh bóng những vấn đề này sẽ là một điều của quá khứ và giúp bạn tiết kiệm rất nhiều tiền trong bảo trì.

XTREME HARD DENSIFIER XỬ LÝ BẰNG EPOXY BÊ TÔNG KHÔNG XỬ LÝ

XTREME HARD VIỆT NAM

76/46 Nguyễn Sáng, Tây Thạnh, Tân Phú, HCM

Email: info@xtremehardvn.com

MỌI CHI TIẾT XIN VUI LÒNG LIÊN HỆ

0906 077 011

0906 141 145

0928 794 928



www.xtremehardvn.com