

Pentra-Sil® (244+)

Защита от поява на солни кристали и елиминиране на прахоотделянето – заздравител, импрегнатор и кристализатор



ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Патентована нано-литиева технология за повърхностна обработка на бетон. Pentra-Sil® (244+) прониква и запечатва повърхността на бетона чрез химическа реакция, като образува безцветен, плътен, издържлив и много твърд неорганичен повърхностен слой, който е „дишащ“, износоустойчив и хидрофобен.

Чрез ефективната защита срещу хлоридните йони, Pentra-Sil® (244+) предпазва отлично срещу проникване на вода и соли, които предизвикват ерозия, разрушаване и корозия. Pentra-Sil® (244+) запечатва микропорите, като прави бетона по-твърд, по-здрав, изключително устойчив на изтриване, елиминира прахоотделянето и спомага за по-лесното му почистване. Основата става по-устойчива на образуване на петна, на отлепвания, ерозия, образуване на солни кристали на повърхността, проникване на вода, поява на гъби и плесени, разрушаване, замръзване/размразяване и корозия на армировката.

Pentra-Sil® (244+) е безцветен продукт на водна основа, без мирис и отговаря на изискванията за летливи вещества VOC, щадящ околната среда. Продуктът реагира химически със силициевите съставки и образува дълготрайна хидрофобна повърхност, която защитава бетонните подове и редица бетонни елементи, без да променя естествения им вид и текстура.

Pentra-Sil® (244+) е подходящ за интериорно и екстериорно приложение върху хоризонтални и вертикални повърхности. Идеално приложим е за подземни паркинги, мостови конструкции, външни бетони, химически оцветени бетони и др.

Pentra-Sil® (244+) е уникален продукт. Той осигурява цялата нужна защита от една висококачествена водонепропусклива мембрана, а освен това предлага преимуществата на повърхностен заздравител, импрегнатор и кристализатор.

КЛЮЧОВИ ПРЕДИМСТВА

- **Защита от хлоридни йони:** Pentra-Sil® (244+) отговаря на индустриалните стандарти за защита на бетона от поява на соли, достигайки 90% + ефективност (NCHRP 244).
- **Запечатване:** Като прониква в микропорите на бетона Pentra-Sil® (244+) реагира и образува силикатни структури, които запечатват повърхността. Това спомага за защита срещу проникването на вода и прави бетона по-устойчив на различни химикали.
- **Заздравяване и елиминиране на прахоотделяне:** Pentra-Sil® (244+) заздравява бетона, като го прави по-здрав и устойчив на изтриване. Елиминира прахоотделянето и така спомага за една по-здравословна работна среда.
- **Щадящ природата:** Pentra-Sil® (244+) не съдържа канцерогенни съставки. Продуктът е с минимално съдържание на летливи вещества. Нанасянето е бързо и подът може да се експлоатира след няколко часа.
- **Икономичен:** Pentra-Sil® (244+) съчетава заздравяващите качества на кристализатор и защитата от соли в един продукт, който се нанася еднократно. Епоксидните, полиуретановите и акрилните покрития изискват периодично премахване и повторно нанасяне с течение на времето.
- **Защита от поява на солни кристали:** Появата на солни кристали на повърхността е един от основните проблеми за бетона, който се появява когато алкалните съединения в агрегатите на бетона започнат да реагират със силициевия двуокис в цимента. При този процес се формира експандиращ гел, който може да доведе до разрушаване на бетона. Другите химически заздравители обикновено съдържат в състава си калиеви или натриеви съединения, които водят до повишаване на алкалността и спомагат за образуването на солни кристали. Pentra-Sil® (244+) използва изключително и само литиеви технологии, които не само, че не спомагат, но и предотвратяват появата на солни кристали на повърхността на бетона.

УНИКАЛНА ХИМИЧЕСКА ФОРМУЛА



Magnification 200X
нетретиран бетон



Magnification 200X
третиран бетон

Pentra-Sil® (244+) е безцветен нано-литиев силикат. При нанасяне взаимодейства със силициевите съединения и свободния варовик. Образува изключително здраво съединение на три-калциев силикат. Уникалната способност на продукта за проникване спомага за образуването на непроницаем, изключително траен и много здрав слой, който не позволява проникването на вода, увеличава износоустойчивостта и химическата защита на повърхността на индустриални и декоративни бетони.

Pentra-Sil® (244+)

Защита от поява на солни кристали и елиминиране на прахоотделянето – заздравител, импрегнатор и кристализатор



ДРУГИ ПРЕДИМСТВА

- Осигурява максимално водоотблъскване, в комбинация със заздравяване, кристализиране и импрегниране на повърхността, за осигуряване на дълготрайна защита срещу петна и разрушаване
- Повърхностти, третирани с продукта запазват естествения си вид, устойчивост на хлъзгане, паро пропускливост и другите характеристики на повърхността.
- Минимизира появата на солни кристали по бетонната повърхност
- Тестовите показват, че продукта осигурява отлична защита срещу просмукването на вода и соли.
- Прониква дълбоко в порите на бетона (2-8 мм в шлайфан бетон), където реагира химически със свободния варовик, като образува неразрушима връзка с бетона.
- Образува се защитен слой, който позволява на бетона „да диша“, а в същото време е плътен и устойчив на изтриване
- Отговаря на изискванията на БДС EN 1504-2
- Защишава от киселинен дъжд, циклите на замръзване/размразяване и пренасяни от вода химикали
- Защишава оцветения бетон от избледняване и цъфтеж на кристали по повърхността
- Намалява разходите за поддръжка, почистване и поправки.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Външен вид	Прозрачна течност със светло зелен цвят, водоразтворим продукт
Съдържание на твърди частици	17%
Специфично тегло	1,10
pH	11,0
Точка на запалване	неприложимо
Съдържание на летливи вещества /V.O.C. Content/ 50<gms/L	0 гр/л за опаковка от 1 галон
Точка на замръзване	0 °C
Устойчивост на хлъзгане	Не променя коефициента на сцепление на пода
Дълбочина на проникване	2 – 8 мм при шлайфан бетон
Срок на съхранение	1 година в заводска, неразпечатана опаковка

РАЗХОДНА НОРМА

Разходната норма зависи от порьозността на основата и качеството на бетона:

Бетонна повърхност	Покритие с 1л	Разходна норма за 1 м ²
Шлайфан бетон	9,8 - 13,5 м ²	75-100 мл/м ²
Бетон „на четка“	6 – 8,5 м ²	120-170 мл/м ²

Разходната норма варира от 100 – 200 мл/м² за следните приложения:

Открити агрегати	Предварително напрегнат гладък бетон	Бетонен блок
Циментова замазка	Гладък, машинно обработен бетон	Груб камък, пясъчник
Порьозен бетон	Екстериорна тухла	Гладък камък, полиран гранит
		Всеки материал с портланд цимент като свързващо в-во

ОСНОВНИ ОБЛАСТИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Места изложени на влиянието на влага и соли

Кирпичени тухли / Глинени тухли
Гранит
Естествен камък
Пясъчен камък / Варовик
Мозайка
Строителни разтвори
Теракота
Декоративен бетон
Видими бетони
Бетонови разтвори
Основи със видими агрегати /филц-бетон/
Мазилки с портланд цимент
Сглобяеми, предварително напрегнати СТБ изделия
Щампован/Цветен бетон
Киселинно оцветен бетон

Приложения

Паркинги
Стадиони
Сгради
Пристанища
Морски диги
Язовири
Прегради
Товарни докове
Бетонови основи
Мостови конструкции
Звукови прегради около магистрали
Пътни съоръжения
Пешеходни алеи
Пътища / Тротоари
Паметници



Quality Flooring Solutions

Ен Си Джи ЕООД
София 1387
ул.Андрей Германов 11
Терминал ММ, Обеля
тел.02 945 52 52

www.ncg.solutions

При взети всички необходими мерки за съответствие на продуктите с техническите данни, всички препоръки и предложения във връзка с използването на тези продукти се правят без гаранция, тъй като условията на полагане и употреба са извън контрола на нашата компания. Клиентът остава отговорен относно преценката за пригодността на всеки един продукт към изискванията на отделния проект и реалните условия на употреба.

Pentra-Sil® (244+)

Защита от поява на солни кристали и елиминиране на прахоотделянето – заздравител, импрегнатор и кристализатор



ОПАКОВКИ

15 л пластмасова кофа 16 кг
25 л пластмасова кофа 26 кг
220 л варел 235 кг
1000 л контейнер (IBC) 1160 кг

ВРЕМЕ ЗА СЪХНЕНЕ

1-2 часа за всеки отделен слой

ДРУГИ ПРИЛОЖЕНИЯ

Висококачествена защита за полирани бетонни подове, като предпазва изключително от образуването на петна, придава отлична химическа защита, водонепропускливост и води до повишаване на блясъка на повърхността. Полираната повърхност, обработена със Pentra-Sil® (244+) е много здрава и с висок гланц, което от своя страна води до увеличаване продължителността на използването на пода.

Pentra-Sil® (244+) може да се използва и като защитно покритие, върху вече нанесен Pentra-Sil® (NL).

Pentra-Sil® (244+) подчертава цвета и импрегнира химически оцветени бетонни подове, павета, бетонни елементи и покривни плочи.

ХИМИЧЕСКА УСТОЙЧИВОСТ

Химическите заздравители могат да се използват за повишаване на химическата устойчивост на бетона, включително, но не ограничено до:

Таблица I Стандарт ACI 302.1R-89

Алуминев сулфат	Калциев хидроксид /основа	Отпадъци при дистиляция
Амониев хлорид	Каменовъглен катран	Отпадъчна вода от минна преработка
Бариева основа	Лигнитни масла	Плодови сокове
Водороден сулфид	Лой и масло от лой	Пречистено олово, 10%
Въглероден диоксид /двуокис	Магнезиев сулфат	Разтвор на сулфит
Въглеродна киселина	Магнезиев хлорид	Рапично олио
Глицерин	Манганов сулфат	Рибено масло
Глюкоза	Масло от макови семена	Рициново масло
Говежда мазнина	Машинно масло	Саламура, 10%
Дъбилни разтвори, 10%	Меласа	Силаж
Етилен гликол	Минерално масло	Синапено масло
Железен сулфат	Млечна киселина, 25%	Соевото масло
Железен хлорид	Морска вода	Танинова киселина
Живачен хлорид	Натриев бромид	Тор
Захар	Натриев дихромат	Тютюн
Зехтин	Натриев карбонат	Фенол, 25%
Йод	Натриев нитрит	Ферментирани трици
Калиев дихромат	Натриев сулфат, 10%	Фосфорна киселина, 85%
Калиев карбонат	Натриев сулфит, 10%	Цинков нитрат
Калиев персулфат	Натриев тиосулфат	Цинков сулфат
Калиев сулфат	Натриев хлорид	Цинков сулфат
Калиев хлорид	Никелов сулфат	Цинков хлорид
Калиево-алуминиев сулфат 10% /стипца/	Олеинова киселина, 100%	
Калциев нитрат	Орехово олио	

Забележка от производителя:

Горепосочената информация отразява нашите най-добри познания и може да се използва като ориентир за избор на най-подходящия продукт. Трябва да се има предвид, че ние не можем да контролираме подбора на продуктите, начина на съхранение и полагане, затова не можем да бъдем отговорни за крайния резултат. Винаги се препоръчва направата на тест!

- Pentra-Sil® (244+) е разработен да реагира с киселинни или алкални силициеви повърхности. Активните съставки на заздравителя може да не реагират химически с киселинно третираните повърхности.
- Не е подходящ за приложение върху асфалт
- Да не се нанася върху полирани плочки или блокчета
- Pentra-Sil® (244+) няма да предотврати навлизанието на вода във видими пукнатини по-широки от 10 микрона. Продукта не е подходящ за използване върху повърхности, подложени на хидростатично налягане
- Продуктът не е проектиран като хидроизолационен материал
- Не използвайте при температури под 0°C



Quality Flooring Solutions

Ен Си Джи ЕООД
София 1387
ул.Андрей Германов 11
Терминал ММ, Обеля
тел.02 945 52 52

www.ncg.solutions

При взети всички необходими мерки за съответствие на продуктите с техническите данни, всички препоръки и предложения във връзка с използването на тези продукти се правят без гаранция, тъй като условията на полагане и употреба са извън контрола на нашата компания. Клиентът остава отговорен относно преценката за пригодността на всеки един продукт към изискванията на отделния проект и реалните условия на употреба.

Pentra-Sil® (244+)

Защита от поява на солни кристали и елиминиране на прахоотделянето – здравител, импрегнатор и кристализатор



ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОЛАГАНЕ

Винаги тествайте продукта върху желаните участъци за съвместимост. Оставете повърхността да изсъхне напълно, проверете и одобрете крайният резултат.

Полага се чрез разпръскване, с валяк или четка, върху нов или стар бетон. Повърхността, върху която се нанася Pentra-Sil® (244+) трябва да е чиста и без повърхностни импрегнатори, отделители, грес, прах, циментово мляко, остатъци от сухо строителство и др.

Не препоръчваме използването на почистващи препарати на основата на citrusови киселини, но ако е използван такъв, основата трябва да се неутрализира, като се обработи чрез препарат с високо рН преди да се положи Pentra-Sil® (244+). Повърхностната вода трябва да се премахне преди нанасянето.

Хоризонтално нанасяне: Използва се спрейър за нанасянето на материала, така че да се образува равномерен блестящ филм. Нанесете достатъчно количество от продукта, така че повърхността да остане влажна в продължение на минимум 20 минути. Ако отделни места изсъхнат преждевременно нанесете допълнително количество материал. Достатъчното количество върху хоризонталните повърхности се познава по това, че продуктът остава на повърхността няколко секунди преди да проникне напълно.

Полагането трябва да става при температурата на въздуха между 4°C и 38°C. В топло, сухо или ветровито време навлажнете бетона преди нанасянето, за да се предотврати мигновенното изсъхване.

Вертикално нанасяне: Нанасяйте отдолу нагоре като използвате спрейър с ниско налягане (10-25 psi или 69 – 172kPa) и ветрилообразен накрайник. Напоете повърхността, докато излишък се разтече надолу около 150 – 200 мм, след което разнесете със гъба, за да се уеднакви. За максимално насищане и добро покритие се препоръчва нанасянето тип „мокро към мокро“; нанесете повторно след 3 до 5 минути. Може да се използват четка или валяк като повторното нанасяне трябва да стане около 1 минута преди повърхността да е попила напълно. Разнесете остатъците от материала с помощта на четка. Понякога порьозността на основата може да е много различна от тестваната от нас. Ето защо ние не носим отговорност за преразход на материал. За по-точно калкулиране на необходимото количество материал се препоръчва направата на тестов участък.

Моля, прочетете най-новата версия на продуктовата информация и информационния лист за безопасност.

Прочетете тази информация преди употреба; обадете се или потърсете на нашата страница актуалността на брошурата.

Правилното нанасяне е отговорност на изпълнителя. Посещение на строителни обекти от страна на служителите на Convergent Group е само с цел технически препоръки, но не и постоянно супервизиране и технически контрол на работите по полагане.

ДРУГИ ПРИЛОЖЕНИЯ

Защитно покритие за киселинно оцветен бетон, декоративен бетон и полиран бетон.

Може да се нанася върху стар или нов конвенционален бетон или от някой от горе изброените.

Преди полагане върху киселинно оцветен бетон, той трябва да бъде неутрализиран с цел избягване на поява на бели петна. Всички повърхности трябва да се чисти и здрави. Препоръчва се добро почистване с черен пад (леко абразивен) и неутрален сапун.

Полагането върху полиран бетон обикновено се препоръчва след обработка с диамантен инструмент с едрина 120. Очаквана разходна норма от около 100 мл/м².

Третирани повърхности ще придобият гланцирано-сатенен блясък. Максимална якост и устойчивост се достигат след 7 дни.

Повърхността ще подобри своите здравина, устойчивост и блясък с течение на времето.

КРАЕН РЕЗУЛТАТ:

Подът е готов за трафик и пълно натоварване в момента, в който нанесения продукт е напълно изсъхнал. Обикновено това става в рамките на 1-2 часа.

Шкурене или полиране не се препоръчва, тъй като това ще износи защитния слой.

След пълното изсъхване на продукта по повърхността могат да останат бели петна. Това е излишък от продукта, който не е попил. Тези петна могат да бъдат отстранени с твърда четка, механична прахосмукачка или машина за почистване на подове.

Третирани повърхности ще бъдат сатенено лъскави и с подобрена защита срещу абсорбция на вода. Максимални технически параметри ще бъдат постигнати след 7-ия ден.

Ако крайната Ви цел е постигане на незабавен, по-лъскав финиш върху гладък бетон, оставете Pentra-Sil® (244+) да изсъхне добре през нощта и след това полирайте с високооборотна машина първо с черен пад, а след това с червен пад. Не използвайте вода.

Повторно нанасяне обикновено не е необходимо. Ако обаче бетона е много порьозен, може да се положи много тънък втори слой, който да се втрие в повърхността с мека четка или пад с вълнен косъм.



Quality Flooring Solutions

Ен Си Джи ЕООД
София 1387
ул.Андрей Германов 11
Терминал ММ, Обеля
тел.02 945 52 52

www.ncg.solutions

При взети всички необходими мерки за съответствие на продуктите с техническите данни, всички препоръки и предложения във връзка с използването на тези продукти се правят без гаранция, тъй като условията на полагане и употреба са извън контрола на нашата компания. Клиентът остава отговорен относно преценката за пригодността на всеки един продукт към изискванията на отделния проект и реалните условия на употреба.

Pentra-Sil® (244+)

Защита от поява на солни кристали и елиминиране на прахоотделянето – заздравител, импрегнатор и кристализатор



ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

Използвайте вода за почистване на инструменти и оборудване. Pentra-Sil® (244+) е продукт, който отговаря на екологичните изисквания и не изисква по-специални мерки.

Препоръчва се рутинно почистване – метене, почистване с текстилни мопове, измиване и леко механично почистване с обикновени неутрални препарати и вода.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ киселинни препарати за поддръжка на подовите. Въпреки че Pentra-Sil® (244+) е химически устойчив и спомага за редуциране образуването на петна, полагането на продукта в специфични химически условия може да доведе до поява на локални остатъчни петна. Ако имате притеснения се консултирайте с нашите представители. Редовното почистване и поддръжка на пода ще подобрява блясъка на пода с времето. Използвайте препарати без цитрусови киселини! Почиствайте разливи от химически препарати възможно най-бързо. Преди полагане на боя, пътна маркировка (препоръчваме боята на литиева основа TRANSIL™) или еластични покрития изчакайте 6-12 часа и направете тест за сцепление, като преди това отстраните с твърда четка и/или промишлена прахосмукачка замърсявания и прах от повърхността.

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pentra-Sil® (244+) е патентован продукт. Представява воден разтвор на литиев силикат. СЪХРАНЯВАЙТЕ ДАЛЕЧ ОТ ДЕЦА. Не поглъщайте. В случай на поглъщане, не предизвиквайте повръщане, а незабавно потърсете лекарска помощ. Избягвайте продължителен контакт с кожата. Избягвайте контакт с очите. Препоръчва се носенето за защитно облекло и очила в случай на разпликване. Ако продуктът попадне в очите, изплакнете незабавно с чиста вода и потърсете лекарска помощ. Зоните, които са били в контакт с продукта трябва да бъдат обилно изплакнати с неутрален сапун и вода. За повече информация вж. Информационния лист за безопасност. Pentra-Sil® (244+) ще повреди стъклени и боядисани повърхности. ВЕДНАГА изплакнете с вода всички засегнати повърхности. ВНИМАНИЕ: Когато са мокри, гладки повърхности третиран с Pentra-Sil® (244+) могат да бъдат хлъзгави.

САМО ЗА ИНДУСТРИАЛНИ ЦЕЛИ

Продуктът не е предназначен за продажба в широката търговска мрежа. Само за професионална употреба!

ГАРАНЦИИ

Convergent Group SA е положила всички разумни усилия да спазва най-строгите стандарти, както при производството на нашите продукти, така и по отношение на информацията, която ние издаваме за тези продукти и тяхното използване. Ние гарантираме, че нашите продукти са с добро качество и че ще заменим или възстановим, по наша преценка, сумите за закупени продукти, за които е доказано, че са дефектни.

Задоволителните резултати зависят не само от качествени продукти, но също и от много фактори извън наш контрол. Следователно, с изключение на замяна или възстановяване, Convergent Group НЕ ДАВА НИКАКВА ГАРАНЦИЯ, ИЗРИЧНА ИЛИ ПОДРАЗБИРАЩА СЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ГАРАНЦИЯ ЗА ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ или търговска дейност.

Всяка претенция, във връзка с дефект на продукта трябва да бъде получена в писмен вид в рамките на една (1) година от датата на доставката. Рекламация, която не е била в писмен вид или след посочения срок няма да бъде разглеждана. Клиентът трябва да посочи пригодността на продукта за предназначенията цел и да поема всички рискове и отговорност във връзка с тях. Всяка позволена промяна в писмените препоръки относно ползването на нашите продукти трябва да бъдат подписани от директор „Развитие“ на Convergent Group.

Тази информация и всички по-нататъшни технически съвети се основават на днешните знания и опит на Convergent Group. Въпреки това, Convergent Group не поема отговорност за предоставяне на тази информация и съвети, включително до степента, в която такава информация и консултации могат да се отнасят до права на интелектуална собственост, особено на патентни права, на съществуващата трета страна. По-специално, Convergent Group ОТХВЪРЛЯ ВСИЧКИ ГАРАНЦИИ, ИЗРИЧНИ ИЛИ ПОДРАЗБИРАЩИ СЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА КОСВЕНИ ГАРАНЦИИ ЗА ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ ИЛИ ПРОДАВАЕМОСТ. Convergent Group НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ПОСЛЕДВАЩИ, НЕПРЕКИ ИЛИ СЛУЧАЙНИ ЩЕТИ ОТ ВСЯКАКЪВ ВИД (ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗАГУБА НА ПОЛЗИ).

Други Pentra™ Продукти

Pentra-Sil® (NL)

Химически заздравител, импрегнатор и кристализатор за бетон

Pentra-Guard™ (HP)

Висококачествен повърхностен заздравител и защитен прозрачен слой

Pentra-Guard™ (EXT)

Повърхностен заздравител и защитно прозрачно покритие за екстериорно приложение

Pentra™ (MMC) Penetrating Sealer

Контрол на мухъл и плесен в бетона за екстериорно приложение



Quality Flooring Solutions

Ен Си Джи ЕООД
София 1387
ул.Андрей Германов 11
Терминал ММ, Обеля
тел.02 945 52 52

www.ncg.solutions

При взети всички необходими мерки за съответствие на продуктите с техническите данни, всички препоръки и предложения във връзка с използването на тези продукти се правят без гаранция, тъй като условията на полагане и употреба са извън контрола на нашата компания. Клиентът остава отговорен относно преценката за пригодността на всеки един продукт към изискванията на отделния проект и реалните условия на употреба.