

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# KEMA IMPREGNATOR POWDER

Химический упрочнитель бетонных поверхностей, порошок-концентрат для растворения в воде.



### ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Специальный, 100%-но концентрированный порошковый упрочнитель бетонных поверхностей на основе минеральных и органических солей щелочных и щелочноземельных металлов. После разбавления водой в соответствующей пропорции является готовым к использованию продуктом с теми же свойствами как концентрат. Пропорции разбавления зависят от целей использования.

Порошковый 100%-но концентрированный материал значительно снижает расходы по доставке (на 70-80%), снимает проблему замораживания при хранении и транспортировке в зимнее время.

### Область применения

Обеспечивает водонепроницаемость и герметизации резервуаров для масла, упрочнение бетонных поверхностей и бетонных полов, а также снижает пылеобразование. Защищает бетон от износа, загрязнений, проникновения нефтепродуктов, масел и других химических веществ другие химические вещества. Применяется для защиты от преждевременного высыхания свежесделанного бетона, а оптимальное значение паропроницаемости Sd позволяет испариться избытку влаги. Эстетический эффект пропитки одинаковый полировки или хонингованию, после нескольких месяцев после обработки и эксплуатации гладкий бетон приобретает глянцевый (блестящий) вид. Достижение декоративного эффекта можно ускорить полированием и хонингованием обработанного бетона с помощью низкоскоростных полировальных устройств с фетровым полировальным кругом.

### Характеристики продукта

Появление пыли, как следствие пылеобразования, неупрочненных бетонных поверхностей в результате абразивного воздействия, отрицательно влияет на машины, станки, товары и здоровую окружающую среду. Надежное и успешное решения это упрочнение бетонных поверхностей с продуктом KEMA IMPREGNATOR POWDER рекомендуется применять в зонах, подверженных воздействию средних и тяжелых погрузчиков и автотранспортных средств: склады, логистические центры, производственные помещения, текстильные производства, производство стекла, пищевая промышленность, консервные заводы, пивоваренные заводы, хлебозаводы, мясо и молокоперерабатывающие предприятия, станции технического обслуживания, овоще- и фруктохранилища, предприятия розничной торговли. Ещё одна область применения это бетонные полы, подверженные тяжёлым пешеходным нагрузкам в общественных зданиях, спортивных сооружениях, медицинских учреждениях, аэропортах, музеях, школах.... Кроме того, материал применяется в местах, подверженных химическому воздействию средней степени: парковочные площадки, гаражи, силосы, предприятия по переработке отходов, пекарни, рыбоперерабатывающие заводы, сахарные заводы, станции водоподготовки.

- Увеличивает абразивную, морозостойкость и химическую стойкость
- Предотвращает пылеобразование на бетонных поверхностях
- Снижает поглощение воды и масла на пропитанных поверхностях
- Сохраняет паропроницаемость
- Рекомендуем смешивания с водой 1:4 (одна единица концентрата: 4 части воды)

### ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА

#### Основная информация

<b>Внешний вид</b>	Белый порошок (бесцветный при растворении и сушеные)
<b>Упаковка</b>	10 кг пластиковые ведра / 330 кг (33x10 кг) на поддоне 500 кг до 1000 л пластиковый контейнер
<b>Гарантийный срок хранения</b>	12 месяцев с даты изготовления при хранении в оригинальной неповрежденной заводской упаковке в сухом прохладном месте. Дата изготовления указана на упаковке.

#### Технические характеристики

<b>Технические данные для концентрата</b>	
<b>Химический состав</b>	Модифицированный органический силикон с стабилизатором

Специфический вес	в сухом состоянии: от 0,5 до 0,6 кг / л
Вес в жидком состоянии	1,1 кг / л
Технические данные для жидкости (1:4)	
Твердое содержание	100%
Адгезия к основанию	> = 2 МПа (для бетона)
Поглощение воды без пропитки	500 г / м <sup>2</sup> / ч 0,5
Поглощение воды после пропитки	100 г / м <sup>2</sup> / ч 0,5
коэффициент паропроницаемости $\mu$ H <sub>2</sub> O	200
Sd экв. (H <sub>2</sub> O)	0,005 м
Время высыхания на ощупь	1 час (при 20 ° С и 50% отн. Вл.)
Глубина проникновения	2-3 мм
Увеличение устойчивости к износу	30 %
Увеличение прочности на сжатие	25 %

## ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ

Бетонные поверхности, которые обработаны с KEMA IMPREGNATOR POWDER не восприимчивы к воздействию кислот с pH > 5. При pH 3-5, разрушительное воздействие слабее, при pH 2-3 и pH < 2 impregnator="" powder="" br="">

## ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

KEMA IMPREGNATOR POWDER (кг) ВОДА(кг) НАЗНАЧЕНИЕ 1,0 4,0 Снижение пыления и увеличение абразивной стойкости. 1,0 3,0 Маслостойкость и химическая стойкость 1,0 3,2 Глубинное упрочнение слабых цементных оснований 1,0 2,5 Защита свежего бетона от испарения влаги CODES R = Resistant MO = Moderate resistant NR = Not resistant TABLE: ALCOHOLS Benzyl alcohol C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>OH R Butyl alcohol C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH R Ethyl alcohol C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH R Glycerol C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>(OH)<sub>3</sub> R Hexyl alcohol C<sub>5</sub>H<sub>11</sub>CH<sub>2</sub>OH R Hexyl resorcinol C<sub>12</sub>H<sub>18</sub>O<sub>2</sub> R Isopropyl alcohol C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>OH R Methyl alcohol CH<sub>3</sub>OH R Methyl ethyl ketone CH<sub>3</sub>COCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> R ALDEHYDES Acetaldehyde CH<sub>3</sub>CHO R Benzaldehyde C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CHO R Formaldehyde HCHO R Furfural C<sub>4</sub>H<sub>3</sub>OCHO R AMINES Aniline C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-NH<sub>2</sub> R Triethanolamine (HOCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>N R ESTERS Amyl acetate CH<sub>3</sub>COOC<sub>5</sub>H<sub>11</sub> R Ethyl acetate CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub> R ETHERS Dibenzyl ether (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>O R Diethylene glycol O(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH)<sub>2</sub> R Ethyl ether C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> R Ethylene glycol CH<sub>2</sub>OHCH<sub>2</sub>OH R HALOGENS Benzyl chloride C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>Cl R Carbon tetrachloride CCl<sub>4</sub> R Chloroform CHCl<sub>3</sub> R Ethylene dichloride C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub> R Perchloroethylene C<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub> R Trichloroethylene C<sub>2</sub>HCl<sub>3</sub> R HYDROCARBONS Benzene C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> R Cyclohexane C<sub>6</sub>H<sub>12</sub> R Ethylbenzene C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>C<sub>2</sub>H<sub>5</sub> R Heptane C<sub>7</sub>H<sub>16</sub> R Hexane C<sub>6</sub>H<sub>14</sub> R Methane CH<sub>4</sub> R Napthalene C<sub>10</sub>H<sub>8</sub> R Toluene C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>3</sub> R Xylene C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> R HYDROCARBONS, OTHER SUBSTITUTED Carbon disulphide CS<sub>2</sub> R Nitrobenzene C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-NO<sub>2</sub> R INORGANIC ACIDS Acetic acid (10 %) CH<sub>3</sub>CO<sub>2</sub>H R Boric acid H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> R Carbonic acid H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> R Chromic acid (10 %) CrO<sub>3</sub> MR Chromic acid (conc.) CrO<sub>3</sub> MR Formic acid (90 %) HCO<sub>2</sub>H R Hydrochloric acid (10 %) HCl R Hydrochloric acid (30 %) HCl MR White stain Hydrochloric acid (conc.) HCl NR Hydrofluoric acid (conc.) H<sub>2</sub>F<sub>2</sub> MR Phosphoric acid (10 %) H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> R Phosphoric acid (conc.) H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> MR Slight attack Nitric acid HNO<sub>3</sub> NR Sulphur dioxide SO<sub>2</sub> R Sulphuric acid (10 %) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> MR White spot Sulphuric acid (conc.) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> NR Tannic acid C<sub>2</sub>O<sub>6</sub>H<sub>6</sub> R INORGANIC BASES Barium hydroxide Ba(OH)<sub>2</sub>·8H<sub>2</sub>O R Calcium hydroxide Ca(OH)<sub>2</sub> R Potassium hydroxide KOH MR Sodium hydroxide (10 %) NaOH+H<sub>2</sub>O MR Sodium hydroxide (conc.) NaOH MR INORGANIC SALTS Aluminium chloride AlCl<sub>3</sub> MR Discoloration Ammonium chloride H<sub>4</sub>NCI MR Discoloration Ammonium nitrate H<sub>4</sub>NNO<sub>3</sub> R Barium chloride BaCl<sub>2</sub> MR Calcium chloride CaCl<sub>2</sub> R Calcium chlorate Ca(ClO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> MR Copper chloride CuCl<sub>2</sub> MR Cupric sulphate CuSO<sub>4</sub>·5H<sub>2</sub>O R Ferric chloride FeCl<sub>3</sub> MR Ferric nitrate Fe<sub>2</sub>(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> R Ferrous sulphate FeSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O R Hydrogen sulphite H<sub>2</sub>S R Magnesium chloride MgCl<sub>2</sub> MR Magnesium sulphate MgSO<sub>4</sub> R Nitrate HNO<sub>2</sub> R Potassium K R Sodium bromide NaBr R Sodium chloride (conc.) NaCl MR Sodium chloride (25 %) NaCl R Sodium sulphate Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> MR Discoloration Sodium sulphite Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> R Sodium thiosulphate Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> R Zinc sulphate ZnSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O MR Discoloration KETONE Dimethylketone (acetone) C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O R OILS (INORGANIC AND ORGANIC) Anti-freeze (Ethylene Glycol) R Brake fluids R Castor oil R Coal tar distillates R Cottonseed oil R Fats and fatty acids R Fish oil R Fuel oil R Gasoline R Jet fuel R Kerosene R Lard R Linseed oil R Mineral oil R Oleo margarine R Olive oil R Rapeseed oil R Soybean oil R Tallow and tallow oil R Vegetable oils R ORGANIC ACIDS Carbolic acid (10 %) C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH R Carbolic acid (conc.) C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH MR Citric acid (10 %) (CO<sub>2</sub>HCH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> MR Formic acid (10 %) HCOOH R Lactic acid (10 %) H<sub>6</sub>C<sub>3</sub>O<sub>3</sub> MR Gray discoloration Oxalic acid (10 %) (COOH)<sub>2</sub> MR Picric acid (10 %) C<sub>6</sub>H<sub>2</sub>(NO)<sub>3</sub>OH MR Stearic acid (10 %) C<sub>18</sub>H<sub>36</sub>O<sub>2</sub> R Tannic acid (conc.) C<sub>2</sub>O<sub>6</sub>H<sub>6</sub> MR Tartaric acid (10 %) C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub> MR Vinegar acid (10 %) (HC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>) MR MISCELLANEOUS Buttermilk R Cider R Corn Syrup R Fermenting fruits, or vegetables R Manure R Molasses R Sauerkraut R Sea Water R Sulphite Liquor R Sugar R Wine R



Основание	Поверхность должна быть прочной (1,5 -2,0 МПа на отрыв), чистой, с удалённым цементным молоком. Бетон не должен быть покрыт герметиком или краской, поскольку продукт работает только по минеральному основанию.
Подготовка основания	Перед использованием IMPREGNATORA бетон должен быть обеспылен с помощью пылесоса. Дождитесь высыхания поверхности .
Пропорции смешивания	Указанно в таблице
Время перемешивания	Используемая вода должна быть прозрачной, чистой, без органических загрязнений, или и солей. Медленно и равномерно добавляйте порошок в воду (не сваливайте и не сгребайте), при этом миксер работает на высокой скорости (900 - 1 420 оборотов в минуту). Перемешивайте около 10 минут пока порошок полностью не раствориться. Оставьте смесь на 1 час. Низкая температура воды увеличивает время растворения. Тёплая вода снижает время растворения. Полученный раствор должен быть использован в течение нескольких дней.
Инструмент для перемешивания	Подходит пластиковый контейнер и перемешивающее устройство с миксером из нержавеющей стали. Минимальный диаметр миксера 170 мм, мощность перемешивания 1,5 м3/мин.
Способ применения	Перед использованием перемешать или взболтать смесь. Нанесите 2-3 слоя мокрый по мокрому для достижения непрерывной поверхностной пленки. Использование метлы или щетки, уменьшает поверхностное натяжение и способствует улучшению проникновения в бетон. Избегать образования луж. По крайней мере, 30 минут, поверхности должны быть влажными в полном объеме без сухих мест. Если бетон очень пористый, нанесем второй слой. Для достижения водонепроницаемости и герметизации бетонных емкостей для масла (водонапорных башень или емкостей для растительного масла) наноситься по крайней мере три слоя. Время высыхания между слоями, 12 часов.
Инструмент	Используйте, кисть, щетка, веник или распылитель.
Очистка инструмента	Инструменты мыть в свежем состоянии сразу же после использования промыть водой.
Время использования	Смесь, использовать в течении 2 дней. В случае, если использование деионизированной воды смесь стабильна в течение 6 месяцев.
Помощь	Походность через 12 часов. Легкие нагрузки через 72 часов.
<b>ОГРАНИЧЕНИЯ</b>	
Температура основания	min. 5°C
Температура воздуха	min. 5°C
Температура материала	мин. 5 ° C, рекомендуемая температура 20 ° C
Предупреждения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Применение IMPREGNATORA не допускается во время дождя или это не рекомендуется, если дождливый прогноз погоды.</li> </ul>

**Рекомендации: остатки полностью отвердевшего материала должны быть утилизированы в**

**соответствии с законом**

Вся техническая информация в этом техническом листе была получена на основании лабораторных исследований. Данные могут отличаться, в соответствии с отличающимися практическими условиями при применении.

Согласно специфическим локальным распоряжением проектный продукт может отличаться в зависимости от страны. Подробную инструкцию по использованию можно найти в специфическом для каждой страны техническом письме.

**ДАННЫЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ**

Продукт в мокром состоянии раздражает. Раздражает глаза и кожу. Вредно при проглатывании. Хранить в недоступном для детей месте.  
Продукт на водной основе и как таковые не представляют опасности для пожара.

**ПРАВОВЫЕ  
ОСНОВАНИЯ**

Информация и рекомендации по использованию продукции ТМ «КЕМА» предоставлены достоверно и считаются правильными, основывающаяся на наших знаниях и опыте работы. Информация дана на условиях, продукция хранится и применяется согласно рекомендациям, и лица, получая продукцию, принимают свое собственное решение в отношении применения данной информации для своих целей перед ее использованием. Никакие заявления или гарантии, как ни высказаны, так и нет допущенные, по годности товара, его соответствия определенной цели, как и никакие заявления или гарантии любого иного характера не делаются здесь в отношении информации или продукта, к которому относится информация. Компания «КЕМА» ни в коем случае не отвечает за ущерб любого характера, возникших по причине использования или доверия информации (или продукта, к которому относится информация). Ничего из имеющегося здесь не должно быть интерпретировано как рекомендация к использованию любого продукта, процесса, оборудования или рецептуры в противоречие любого патента, и «КЕМА» не делает никаких заявлений или гарантий, как ни высказанных, так и нет подразумеваемых, что это использование не нарушает чей-либо патент. Все заказы принимаются согласно действующим положениям продаж и поставок. Потребителю рекомендуется всегда согласовываться с последним доступным по запросу техническим листом.