

Номер артикула: 145190933111

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |    |                   |
|--------------------|----|-------------------|
| ширина             | мм | 182               |
| монтажная высота   | мм | 92                |
| длина              | мм | 800               |
| Тип решетки        |    | линейная решетка  |
| исполнение решетки |    | нержавеющая сталь |



Представленные здесь данные EPD основаны на проверенной EPD от держателя программы EPD International AB. Содержащиеся в нем данные были преобразованы в указанный выше номер статьи. (Проверенный EPD: EPD-IES-0007770)

## Оглавление

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Основные данные .....            | 2 |
| Resource use .....               | 3 |
| Waste & Output Flows .....       | 3 |
| Уведомление об ограничении ..... | 4 |
| Список терминов .....            | 5 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145190933111

## Основные данные

| категория воздействия | Блок         | A1       | A2       | A3        | A1-A3     | A4       | A5       | B2       | B3        | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|--------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| ПГП — всего           | kg CO2 eq    | 2,46E+01 | 5,11E-01 | 4,35E-01  | 2,55E+01  | 7,59E-01 | 3,33E-01 | 1,60E-01 | 4,31E-02  | 2,37E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,59E-02 | 5,28E-01 | 1,30E-02 | -9,51E+00 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 2,43E+01 | 5,10E-01 | 1,15E+00  | 2,60E+01  | 7,58E-01 | 3,30E-01 | 1,51E-01 | 3,80E-02  | 2,34E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,58E-02 | 5,28E-01 | 1,30E-02 | -9,41E+00 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,57E-01 | 1,23E-03 | -7,09E-01 | -4,52E-01 | 9,88E-04 | 2,85E-03 | 6,50E-03 | -3,78E-03 | 2,77E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,26E-05 | 3,50E-05 | 1,30E-04 | -3,85E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 7,94E-02 | 1,91E-04 | 7,59E-04  | 8,03E-02  | 1,22E-04 | 3,30E-04 | 2,96E-03 | 8,82E-03  | 5,13E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,69E-06 | 1,34E-06 | 1,30E-05 | -5,10E-02 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 9,13E-07 | 1,27E-07 | 1,92E-08  | 1,06E-06  | 1,76E-07 | 1,41E-08 | 1,29E-08 | 3,57E-09  | 1,31E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,45E-09 | 4,63E-10 | 3,92E-09 | -5,72E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,52E-01 | 1,62E-03 | 8,26E-03  | 2,62E-01  | 3,78E-03 | 1,38E-03 | 6,17E-04 | 2,87E-04  | 1,68E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,24E-05 | 6,78E-05 | 1,09E-04 | -1,37E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,06E-02 | 3,31E-05 | 1,39E-03  | 2,20E-02  | 2,29E-05 | 9,97E-05 | 3,09E-05 | 1,30E-05  | 1,34E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,68E-06 | 6,25E-07 | 3,75E-06 | -1,17E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,81E-02 | 3,64E-04 | 1,22E-03  | 2,97E-02  | 1,29E-03 | 3,72E-04 | 1,62E-04 | 6,35E-05  | 8,64E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,85E-05 | 3,26E-05 | 3,76E-05 | -1,19E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 3,17E-01 | 3,97E-03 | 1,06E-02  | 3,31E-01  | 1,41E-02 | 2,77E-03 | 1,48E-03 | 4,22E-04  | 1,18E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,01E-04 | 3,50E-04 | 4,09E-04 | -1,41E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 9,57E-02 | 1,02E-03 | 2,86E-03  | 9,96E-02  | 3,43E-03 | 7,48E-04 | 3,23E-04 | 1,32E-04  | 2,95E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,14E-05 | 7,96E-05 | 1,01E-04 | -4,05E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 3,79E-03 | 1,22E-06 | 1,23E-06  | 3,79E-03  | 7,24E-07 | 2,02E-06 | 9,79E-07 | 6,29E-07  | 4,18E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,19E-08 | 1,31E-08 | 4,22E-08 | -2,56E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 2,88E+02 | 8,30E+00 | 1,27E+01  | 3,09E+02  | 1,11E+01 | 7,08E+00 | 3,59E+00 | 4,95E-01  | 2,91E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,21E-01 | 2,99E-02 | 3,04E-01 | -1,12E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 6,98E+00 | 2,77E-02 | 1,58E-01  | 7,17E+00  | 1,83E-02 | 4,25E-01 | 4,73E-02 | 2,14E-02  | 2,90E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,41E-03 | 1,18E-03 | 1,31E-02 | -2,18E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 2,39E+01 | 5,06E-01 | 1,13E+00  | 2,55E+01  | 7,54E-01 | 3,21E-01 | 1,50E-01 | 4,54E-02  | 2,30E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,56E-02 | 5,28E-01 | 1,28E-02 | -9,12E+00 |
| PM                    | disease inc. | 1,95E-06 | 4,46E-08 | 2,14E-08  | 2,02E-06  | 2,51E-08 | 2,23E-08 | 4,18E-09 | 2,68E-09  | 3,64E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,27E-09 | 5,08E-10 | 2,12E-09 | -7,17E-07 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,27E+00 | 4,19E-02 | 3,96E-02  | 2,35E+00  | 5,22E-02 | 2,31E-02 | 1,07E-01 | 1,84E-03  | 2,97E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,13E-03 | 1,44E-04 | 1,43E-03 | -8,33E-01 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,49E+03 | 6,48E+00 | 1,52E+01  | 1,52E+03  | 6,90E+00 | 7,69E+00 | 2,95E+00 | 1,28E+00  | 1,39E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,28E-01 | 2,02E-01 | 2,16E-01 | -1,05E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,62E-07 | 1,77E-10 | 4,01E-10  | 1,63E-07  | 1,30E-10 | 3,37E-09 | 6,59E-11 | 6,53E-11  | 3,17E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,97E-12 | 6,73E-11 | 9,29E-12 | -5,60E-08 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,42E-06 | 6,79E-09 | 1,73E-08  | 2,44E-06  | 9,69E-09 | 1,68E-08 | 1,85E-09 | 1,48E-09  | 2,26E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,44E-10 | 4,82E-10 | 1,44E-10 | -1,59E-06 |
| SQP                   | -            | 1,50E+02 | 9,79E+00 | 4,93E+01  | 2,09E+02  | 5,37E+00 | 9,00E-01 | 1,66E+00 | 7,58E-01  | 6,53E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,99E-01 | 1,21E-02 | 7,51E-01 | -5,70E+01 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145190933111

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 6,09E+01 | 1,05E-01 | 9,51E+00 | 7,05E+01 | 7,49E-02 | 2,47E-01 | 7,62E-01 | 1,19E-01 | 7,60E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,35E-03 | 1,62E-03 | 5,18E-03 | -1,79E+01 |
| PERM                  | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| PERT                  | MJ   | 6,09E+01 | 1,05E-01 | 9,51E+00 | 7,05E+01 | 7,49E-02 | 2,47E-01 | 7,62E-01 | 1,19E-01 | 7,60E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,35E-03 | 1,62E-03 | 5,18E-03 | -1,79E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 2,88E+02 | 8,30E+00 | 1,27E+01 | 3,09E+02 | 1,11E+01 | 7,08E+00 | 3,59E+00 | 5,05E-01 | 2,91E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,21E-01 | 3,00E-02 | 3,04E-01 | -1,12E+02 |
| PENRM                 | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| PENRT                 | MJ   | 2,88E+02 | 8,30E+00 | 1,27E+01 | 3,09E+02 | 1,11E+01 | 7,08E+00 | 3,59E+00 | 5,05E-01 | 2,91E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,21E-01 | 3,00E-02 | 3,04E-01 | -1,12E+02 |
| SM                    | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| RSF                   | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| NRSF                  | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| FW                    | m³   | 1,60E-01 | 1,70E-03 | 4,43E-03 | 1,66E-01 | 1,37E-03 | 8,32E-03 | 2,59E-03 | 6,46E-04 | 8,95E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,61E-05 | 2,70E-04 | 3,42E-04 | -7,98E-02 |

## Waste & Output Flows

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| NHWD                  | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,27E+00 | 1,27E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| RWD                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| CRU                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MFR                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,89E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,02E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| EE (Electrical)       | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145190933111

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| EE (Thermal)          | MJ   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

## Уведомление об ограничении

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| Уведомление об ограничении 1 | IR  | Эта категория воздействия касается главным образом возможного воздействия малых доз ионизирующего излучения на здоровье человека в рамках ядерного топливного цикла. В ней не рассматриваются последствия возможных ядерных аварий, профессионального облучения и захоронения радиоактивных отходов в подземных сооружениях. Потенциальное ионизирующее излучение от почвы, радона и некоторых строительных материалов также не измеряется этим показателем. |
| Уведомление об ограничении 2 | ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP | Результаты этого показателя воздействия на окружающую среду следует использовать с осторожностью, так как неопределенность этих результатов высока или опыт использования показателя ограничен.  |
| Уведомление об ограничении 3 | GWP-GHG   | Показатель включает все парниковые газы, включенные в GWP-total, но исключает поглощение и выбросы биогенного диоксида углерода и биогенный углерод, хранящийся в продукте. Таким образом, этот показатель равен показателю GWP, первоначально определенному в EN 15804:2012+A1:2013.  |

## Список терминов

|   |   |
|---|---|
| <b>ПГП — всего</b> изменение климата — общее  | <b>PENRT</b> Общее применение невозобновляемой первичной энергии                            |
| <b>GWP - Fossil</b> изменение климата — ископаемые  | <b>SM</b> применение вторичного топлива   |
| <b>ПГП — биогенный</b> изменение климата — биогенное  | <b>RSF</b> применение возобновляемого вторичного топлива                                    |
| <b>GWP - Luluc</b> изменение климата — землепользование и изменение землепользования  | <b>NRSF</b> применение невозобновляемого вторичного топлива                                 |
| <b>ODP</b> разрушение озонового слоя  | <b>FW</b> чистое применение источников пресной воды   |
| <b>AP</b> окисление   | <b>HWD</b> помещенные на хранение опасные отходы  |
| <b>EP - пресная вода</b> эвтрофикация, пресная вода   | <b>NHWD</b> помещенные на хранение неопасные отходы   |
| <b>EP - соленая вода</b> эвтрофикация, соленая вода   | <b>RWD</b> радиоактивные отходы   |
| <b>EP - территория</b> эвтрофикация, территория   | <b>CRU</b> компоненты для дальнейшего использования   |
| <b>POCP</b> фотохимическое образование озона  | <b>MFR</b> материалы для переработки  |
| <b>ADPE</b> дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы  | <b>MER</b> материалы для рекуперации энергии  |
| <b>ADPF</b> дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии  | <b>EE (Electrical)</b> экспортированная энергия (электрическая)                             |
| <b>WDP</b> водопользование  | <b>EE (Thermal)</b> экспортированная энергия (термическая)                                  |
| <b>GWP-GHG</b> общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5                                 | <b>A1</b> Поставка сырья  |
| <b>PM</b> эмиссия мелкодисперсной пыли  | <b>A2</b> транспортировка сырья   |
| <b>IR</b> ионизирующее излучение, здоровье человека   | <b>A3</b> производство  |
| <b>ETP - FW</b> экотоксичность (пресная вода)   | <b>A1-A3</b> A1-A3  |
| <b>HTP - C</b> токсичность для человека, канцерогенное воздействие  | <b>A4</b> транспортировка к месту эксплуатации  |
| <b>HTP - NC</b> токсичность для человека, неканцерогенное воздействие   | <b>A5</b> Монтаж  |
| <b>SQP</b> воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием  | <b>B2</b> ремонт  |
| <b>PERE</b> применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья    | <b>B3</b> ремонт  |
| <b>PERM</b> применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии   | <b>B4</b> замена  |
| <b>PERT</b> Общее применение возобновляемой первичной энергии   | <b>B6</b> потребление энергии   |
| <b>PENRE</b> применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья | <b>C1</b> демонтаж/снос   |
| <b>PENRM</b> применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии  | <b>C2</b> Транспортировка   |
|   | <b>C3</b> переработка отходов   |
|   | <b>C4</b> устранение  |
|   | <b>D</b> перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK

Номер артикула: 145190933111

---



## Вот как вы можете связаться с нами

[www.kampmann.ru](http://www.kampmann.ru) | [export@kampmann.de](mailto:export@kampmann.de) | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG