

Номер артикула: 145302011291

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |                                   |      |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| ширина             | мм                                | 300  |
| монтажная высота   | мм                                | 200  |
| длина              | мм                                | 4800 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                  |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий под латунь |      |



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: 145302011291

## 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    | 2,09E+02 | 5,58E+00 | 4,75E+00  | 2,19E+02  | 8,29E+00 | 3,63E+00 | 1,75E+00 | 4,70E-01  | 2,59E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,83E-01 | 5,76E+00 | 1,43E-01 | -1,04E+02 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 2,06E+02 | 5,57E+00 | 1,25E+01  | 2,24E+02  | 8,28E+00 | 3,60E+00 | 1,65E+00 | 4,15E-01  | 2,55E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,82E-01 | 5,76E+00 | 1,41E-01 | -1,03E+02 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,93E+00 | 1,34E-02 | -7,75E+00 | -5,81E+00 | 1,08E-02 | 3,11E-02 | 7,09E-02 | -4,13E-02 | 3,02E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,84E-04 | 3,82E-04 | 1,43E-03 | -4,20E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,55E+00 | 2,09E-03 | 8,29E-03  | 1,56E+00  | 1,33E-03 | 3,60E-03 | 3,24E-02 | 9,63E-02  | 5,60E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,06E-04 | 1,47E-05 | 1,43E-04 | -5,57E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 1,35E-05 | 1,38E-06 | 2,10E-07  | 1,51E-05  | 1,92E-06 | 1,54E-07 | 1,40E-07 | 3,90E-08  | 1,44E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,04E-08 | 5,06E-09 | 4,29E-08 | -6,25E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,74E+00 | 1,77E-02 | 9,02E-02  | 2,85E+00  | 4,12E-02 | 1,51E-02 | 6,74E-03 | 3,14E-03  | 1,83E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,00E-04 | 7,40E-04 | 1,19E-03 | -1,50E+00 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,21E-01 | 3,61E-04 | 1,52E-02  | 2,37E-01  | 2,50E-04 | 1,09E-03 | 3,38E-04 | 1,41E-04  | 1,47E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,83E-05 | 6,83E-06 | 4,09E-05 | -1,27E-01 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,58E-01 | 3,97E-03 | 1,33E-02  | 2,75E-01  | 1,40E-02 | 4,06E-03 | 1,77E-03 | 6,93E-04  | 9,44E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,02E-04 | 3,56E-04 | 4,10E-04 | -1,30E-01 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,89E+00 | 4,34E-02 | 1,16E-01  | 3,05E+00  | 1,54E-01 | 3,02E-02 | 1,62E-02 | 4,61E-03  | 1,29E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,20E-03 | 3,82E-03 | 4,47E-03 | -1,54E+00 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 8,50E-01 | 1,11E-02 | 3,12E-02  | 8,92E-01  | 3,75E-02 | 8,16E-03 | 3,52E-03 | 1,45E-03  | 3,22E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,61E-04 | 8,69E-04 | 1,10E-03 | -4,42E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 3,88E-02 | 1,33E-05 | 1,34E-05  | 3,88E-02  | 7,91E-06 | 2,21E-05 | 1,07E-05 | 6,87E-06  | 4,56E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,76E-07 | 1,44E-07 | 4,61E-07 | -2,80E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 2,72E+03 | 9,06E+01 | 1,38E+02  | 2,95E+03  | 1,21E+02 | 7,74E+01 | 3,92E+01 | 5,40E+00  | 3,18E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,60E+00 | 3,27E-01 | 3,32E+00 | -1,22E+03 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,15E+02 | 3,02E-01 | 1,72E+00  | 1,17E+02  | 2,00E-01 | 4,64E+00 | 5,16E-01 | 2,34E-01  | 3,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,54E-02 | 1,29E-02 | 1,44E-01 | -2,38E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 2,02E+02 | 5,53E+00 | 1,23E+01  | 2,20E+02  | 8,23E+00 | 3,50E+00 | 1,64E+00 | 4,96E-01  | 2,51E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,80E-01 | 5,76E+00 | 1,39E-01 | -9,95E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,24E-05 | 4,88E-07 | 2,34E-07  | 1,31E-05  | 2,74E-07 | 2,43E-07 | 4,56E-08 | 2,93E-08  | 3,97E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,47E-08 | 5,55E-09 | 2,31E-08 | -7,83E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,50E+01 | 4,58E-01 | 4,33E-01  | 1,59E+01  | 5,70E-01 | 2,52E-01 | 1,17E+00 | 2,01E-02  | 3,25E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,32E-02 | 1,57E-03 | 1,56E-02 | -9,10E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,59E+04 | 7,07E+01 | 1,66E+02  | 1,61E+04  | 7,53E+01 | 8,40E+01 | 3,23E+01 | 1,39E+01  | 1,52E+03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,58E+00 | 2,21E+00 | 2,36E+00 | -1,15E+04 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,01E-06 | 1,93E-09 | 4,38E-09  | 1,02E-06  | 1,41E-09 | 3,67E-08 | 7,20E-10 | 7,14E-10  | 3,46E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,79E-11 | 7,35E-10 | 1,01E-10 | -6,12E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,37E-05 | 7,41E-08 | 1,89E-07  | 2,40E-05  | 1,06E-07 | 1,83E-07 | 2,03E-08 | 1,62E-08  | 2,46E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,76E-09 | 5,26E-09 | 1,58E-09 | -1,74E-05 |
| SQP                   | -            | 1,02E+03 | 1,07E+02 | 5,38E+02  | 1,67E+03  | 5,86E+01 | 9,82E+00 | 1,81E+01 | 8,28E+00  | 7,14E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,45E+00 | 1,32E-01 | 8,20E+00 | -6,22E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145302011291

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 5,80E+02 | 1,15E+00 | 1,04E+02 | 6,85E+02 | 8,18E-01 | 2,70E+00 | 8,32E+00 | 1,30E+00 | 8,30E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,84E-02 | 1,77E-02 | 5,66E-02 | -1,95E+02 |
| 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   | 5,80E+02 | 1,15E+00 | 1,04E+02 | 6,85E+02 | 8,18E-01 | 2,70E+00 | 8,32E+00 | 1,30E+00 | 8,30E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,84E-02 | 1,77E-02 | 5,66E-02 | -1,95E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 2,72E+03 | 9,06E+01 | 1,38E+02 | 2,95E+03 | 1,21E+02 | 7,74E+01 | 3,92E+01 | 5,52E+00 | 3,18E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,60E+00 | 3,28E-01 | 3,32E+00 | -1,22E+03 |
| 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   | 2,72E+03 | 9,06E+01 | 1,38E+02 | 2,95E+03 | 1,21E+02 | 7,74E+01 | 3,92E+01 | 5,52E+00 | 3,18E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,60E+00 | 3,28E-01 | 3,32E+00 | -1,22E+03 |
| SM                    | kg   | 2,50E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,50E-01 | 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   | 1,70E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E-03 | 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   | 1,09E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,09E-01 | 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   | 2,56E+00 | 1,85E-02 | 4,83E-02 | 2,63E+00 | 1,50E-02 | 9,09E-02 | 2,83E-02 | 7,05E-03 | 9,77E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,41E-04 | 2,95E-03 | 3,74E-03 | -8,71E-01 |

## Waste & Output Flows

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD                   | kg   | 1,32E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,32E+01 | 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   | 8,59E+00 | 0,00E+00 | 1,38E+01 | 2,24E+01 | 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   | 1,10E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,10E-02 | 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   | 4,27E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,27E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,24E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,88E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,21E+00 | 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: 145302011291

| 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: 145302011291

---



## 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