

Номер артикула: 145240911195

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| ширина             | мм  | 232  |
| монтажная высота   | мм  | 92   |
| длина              | мм  | 5000 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                          |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий натурального цвета |      |



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: 145240911195

## 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    | 1,28E+02 | 3,42E+00 | 2,92E+00  | 1,34E+02  | 5,09E+00 | 2,23E+00 | 1,07E+00 | 2,89E-01  | 1,59E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,74E-01 | 3,54E+00 | 8,75E-02 | -6,37E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,26E+02 | 3,42E+00 | 7,68E+00  | 1,38E+02  | 5,08E+00 | 2,21E+00 | 1,01E+00 | 2,55E-01  | 1,57E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,73E-01 | 3,54E+00 | 8,68E-02 | -6,31E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,18E+00 | 8,25E-03 | -4,75E+00 | -3,56E+00 | 6,62E-03 | 1,91E-02 | 4,35E-02 | -2,54E-02 | 1,86E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,20E-04 | 2,34E-04 | 8,75E-04 | -2,58E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 9,53E-01 | 1,28E-03 | 5,09E-03  | 9,59E-01  | 8,18E-04 | 2,21E-03 | 1,99E-02 | 5,91E-02  | 3,44E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,50E-05 | 9,00E-06 | 8,75E-05 | -3,42E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 8,31E-06 | 8,50E-07 | 1,29E-07  | 9,29E-06  | 1,18E-06 | 9,43E-08 | 8,62E-08 | 2,39E-08  | 8,81E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,32E-08 | 3,10E-09 | 2,63E-08 | -3,84E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,68E+00 | 1,09E-02 | 5,54E-02  | 1,75E+00  | 2,53E-02 | 9,25E-03 | 4,14E-03 | 1,92E-03  | 1,12E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,52E-04 | 4,54E-04 | 7,31E-04 | -9,18E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,36E-01 | 2,22E-04 | 9,31E-03  | 1,45E-01  | 1,54E-04 | 6,68E-04 | 2,07E-04 | 8,68E-05  | 9,00E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,12E-05 | 4,19E-06 | 2,51E-05 | -7,81E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,58E-01 | 2,44E-03 | 8,18E-03  | 1,69E-01  | 8,62E-03 | 2,49E-03 | 1,09E-03 | 4,25E-04  | 5,79E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,24E-04 | 2,19E-04 | 2,52E-04 | -8,00E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,77E+00 | 2,66E-02 | 7,12E-02  | 1,87E+00  | 9,43E-02 | 1,86E-02 | 9,93E-03 | 2,83E-03  | 7,93E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,35E-03 | 2,34E-03 | 2,74E-03 | -9,43E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 5,22E-01 | 6,81E-03 | 1,92E-02  | 5,48E-01  | 2,30E-02 | 5,01E-03 | 2,16E-03 | 8,87E-04  | 1,97E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,44E-04 | 5,34E-04 | 6,75E-04 | -2,71E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,38E-02 | 8,18E-06 | 8,25E-06  | 2,38E-02  | 4,85E-06 | 1,36E-05 | 6,56E-06 | 4,22E-06  | 2,80E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,15E-07 | 8,81E-08 | 2,83E-07 | -1,72E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,67E+03 | 5,56E+01 | 8,50E+01  | 1,81E+03  | 7,43E+01 | 4,75E+01 | 2,41E+01 | 3,32E+00  | 1,95E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,82E+00 | 2,01E-01 | 2,04E+00 | -7,50E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 7,05E+01 | 1,86E-01 | 1,06E+00  | 7,18E+01  | 1,22E-01 | 2,85E+00 | 3,17E-01 | 1,44E-01  | 1,94E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,43E-03 | 7,93E-03 | 8,81E-02 | -1,46E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,24E+02 | 3,39E+00 | 7,56E+00  | 1,35E+02  | 5,05E+00 | 2,15E+00 | 1,01E+00 | 3,04E-01  | 1,54E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,72E-01 | 3,54E+00 | 8,56E-02 | -6,11E+01 |
| PM                    | disease inc. | 7,62E-06 | 2,99E-07 | 1,44E-07  | 8,06E-06  | 1,68E-07 | 1,49E-07 | 2,80E-08 | 1,80E-08  | 2,44E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E-08 | 3,40E-09 | 1,42E-08 | -4,80E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 9,22E+00 | 2,81E-01 | 2,66E-01  | 9,77E+00  | 3,50E-01 | 1,55E-01 | 7,18E-01 | 1,23E-02  | 1,99E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,42E-02 | 9,62E-04 | 9,56E-03 | -5,59E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 9,74E+03 | 4,34E+01 | 1,02E+02  | 9,88E+03  | 4,62E+01 | 5,15E+01 | 1,98E+01 | 8,56E+00  | 9,31E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,20E+00 | 1,36E+00 | 1,45E+00 | -7,06E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 6,22E-07 | 1,19E-09 | 2,69E-09  | 6,26E-07  | 8,68E-10 | 2,26E-08 | 4,42E-10 | 4,38E-10  | 2,12E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,01E-11 | 4,51E-10 | 6,23E-11 | -3,75E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,45E-05 | 4,55E-08 | 1,16E-07  | 1,47E-05  | 6,50E-08 | 1,12E-07 | 1,24E-08 | 9,93E-09  | 1,51E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,31E-09 | 3,23E-09 | 9,68E-10 | -1,07E-05 |
| SQP                   | -            | 6,26E+02 | 6,56E+01 | 3,30E+02  | 1,02E+03  | 3,60E+01 | 6,03E+00 | 1,11E+01 | 5,08E+00  | 4,38E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,34E+00 | 8,12E-02 | 5,04E+00 | -3,82E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145240911195

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,56E+02 | 7,06E-01 | 6,37E+01 | 4,21E+02 | 5,02E-01 | 1,66E+00 | 5,10E+00 | 8,00E-01 | 5,09E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,59E-02 | 1,09E-02 | 3,47E-02 | -1,20E+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   | 3,56E+02 | 7,06E-01 | 6,37E+01 | 4,21E+02 | 5,02E-01 | 1,66E+00 | 5,10E+00 | 8,00E-01 | 5,09E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,59E-02 | 1,09E-02 | 3,47E-02 | -1,20E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,67E+03 | 5,56E+01 | 8,50E+01 | 1,81E+03 | 7,43E+01 | 4,75E+01 | 2,41E+01 | 3,39E+00 | 1,95E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,82E+00 | 2,01E-01 | 2,04E+00 | -7,50E+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   | 1,67E+03 | 5,56E+01 | 8,50E+01 | 1,81E+03 | 7,43E+01 | 4,75E+01 | 2,41E+01 | 3,39E+00 | 1,95E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,82E+00 | 2,01E-01 | 2,04E+00 | -7,50E+02 |
| SM                    | kg   | 1,53E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E-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   | 1,04E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,04E-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   | 6,69E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,69E-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  |
| FW                    | m³   | 1,57E+00 | 1,14E-02 | 2,97E-02 | 1,61E+00 | 9,18E-03 | 5,58E-02 | 1,74E-02 | 4,33E-03 | 6,00E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,77E-04 | 1,81E-03 | 2,29E-03 | -5,35E-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   | 8,11E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,11E+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   | 5,27E+00 | 0,00E+00 | 8,50E+00 | 1,38E+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   | 6,73E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,73E-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 |
| 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   | 2,62E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,62E-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 | 2,61E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,16E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,16E-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 | 1,36E+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: 145240911195

| 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: 145240911195

---



## 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