

Номер артикула: 145192011131

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| ширина             | мм  | 182  |
| монтажная высота   | мм  | 200  |
| длина              | мм  | 1800 |
| 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: 145192011131

## 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    | 5,54E+01 | 1,48E+00 | 1,26E+00  | 5,82E+01  | 2,20E+00 | 9,65E-01 | 4,65E-01 | 1,25E-01  | 6,87E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,52E-02 | 1,53E+00 | 3,79E-02 | -2,76E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 5,47E+01 | 1,48E+00 | 3,33E+00  | 5,95E+01  | 2,20E+00 | 9,57E-01 | 4,38E-01 | 1,10E-01  | 6,79E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,49E-02 | 1,53E+00 | 3,76E-02 | -2,73E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,12E-01 | 3,57E-03 | -2,06E+00 | -1,54E+00 | 2,87E-03 | 8,27E-03 | 1,88E-02 | -1,10E-02 | 8,03E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,82E-04 | 1,01E-04 | 3,79E-04 | -1,12E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,13E-01 | 5,54E-04 | 2,20E-03  | 4,15E-01  | 3,54E-04 | 9,57E-04 | 8,60E-03 | 2,56E-02  | 1,49E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,81E-05 | 3,89E-06 | 3,79E-05 | -1,48E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,60E-06 | 3,68E-07 | 5,57E-08  | 4,02E-06  | 5,11E-07 | 4,08E-08 | 3,73E-08 | 1,04E-08  | 3,81E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,87E-08 | 1,34E-09 | 1,14E-08 | -1,66E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,29E-01 | 4,70E-03 | 2,40E-02  | 7,57E-01  | 1,10E-02 | 4,00E-03 | 1,79E-03 | 8,33E-04  | 4,87E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,39E-04 | 1,97E-04 | 3,16E-04 | -3,97E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,88E-02 | 9,60E-05 | 4,03E-03  | 6,29E-02  | 6,65E-05 | 2,89E-04 | 8,98E-05 | 3,76E-05  | 3,89E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,87E-06 | 1,81E-06 | 1,09E-05 | -3,38E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 6,86E-02 | 1,05E-03 | 3,54E-03  | 7,32E-02  | 3,73E-03 | 1,08E-03 | 4,70E-04 | 1,84E-04  | 2,51E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,35E-05 | 9,46E-05 | 1,09E-04 | -3,46E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 7,68E-01 | 1,15E-02 | 3,08E-02  | 8,10E-01  | 4,08E-02 | 8,03E-03 | 4,30E-03 | 1,22E-03  | 3,43E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,84E-04 | 1,01E-03 | 1,19E-03 | -4,08E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,26E-01 | 2,95E-03 | 8,30E-03  | 2,37E-01  | 9,95E-03 | 2,17E-03 | 9,36E-04 | 3,84E-04  | 8,54E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,49E-04 | 2,31E-04 | 2,92E-04 | -1,17E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,03E-02 | 3,54E-06 | 3,57E-06  | 1,03E-02  | 2,10E-06 | 5,87E-06 | 2,84E-06 | 1,83E-06  | 1,21E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,80E-07 | 3,81E-08 | 1,22E-07 | -7,44E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 7,22E+02 | 2,41E+01 | 3,68E+01  | 7,83E+02  | 3,22E+01 | 2,06E+01 | 1,04E+01 | 1,44E+00  | 8,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,22E+00 | 8,68E-02 | 8,81E-01 | -3,24E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,05E+01 | 8,03E-02 | 4,57E-01  | 3,11E+01  | 5,30E-02 | 1,23E+00 | 1,37E-01 | 6,22E-02  | 8,41E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,08E-03 | 3,43E-03 | 3,81E-02 | -6,33E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 5,36E+01 | 1,47E+00 | 3,27E+00  | 5,84E+01  | 2,19E+00 | 9,30E-01 | 4,35E-01 | 1,32E-01  | 6,68E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,44E-02 | 1,53E+00 | 3,70E-02 | -2,64E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,30E-06 | 1,30E-07 | 6,22E-08  | 3,49E-06  | 7,27E-08 | 6,46E-08 | 1,21E-08 | 7,79E-09  | 1,05E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,57E-09 | 1,47E-09 | 6,14E-09 | -2,08E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 3,99E+00 | 1,22E-01 | 1,15E-01  | 4,23E+00  | 1,51E-01 | 6,71E-02 | 3,11E-01 | 5,33E-03  | 8,63E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,17E-03 | 4,16E-04 | 4,14E-03 | -2,42E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,21E+03 | 1,88E+01 | 4,41E+01  | 4,28E+03  | 2,00E+01 | 2,23E+01 | 8,57E+00 | 3,70E+00  | 4,03E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,52E-01 | 5,87E-01 | 6,27E-01 | -3,06E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,69E-07 | 5,14E-10 | 1,16E-09  | 2,71E-07  | 3,76E-10 | 9,76E-09 | 1,91E-10 | 1,90E-10  | 9,19E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,60E-11 | 1,95E-10 | 2,70E-11 | -1,63E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 6,30E-06 | 1,97E-08 | 5,03E-08  | 6,37E-06  | 2,81E-08 | 4,87E-08 | 5,38E-09 | 4,30E-09  | 6,54E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,98E-10 | 1,40E-09 | 4,19E-10 | -4,62E-06 |
| SQP                   | -            | 2,71E+02 | 2,84E+01 | 1,43E+02  | 4,42E+02  | 1,56E+01 | 2,61E+00 | 4,81E+00 | 2,20E+00  | 1,90E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,45E+00 | 3,52E-02 | 2,18E+00 | -1,65E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145192011131

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,54E+02 | 3,06E-01 | 2,76E+01 | 1,82E+02 | 2,17E-01 | 7,17E-01 | 2,21E+00 | 3,46E-01 | 2,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,55E-02 | 4,70E-03 | 1,50E-02 | -5,19E+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   | 1,54E+02 | 3,06E-01 | 2,76E+01 | 1,82E+02 | 2,17E-01 | 7,17E-01 | 2,21E+00 | 3,46E-01 | 2,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,55E-02 | 4,70E-03 | 1,50E-02 | -5,19E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 7,22E+02 | 2,41E+01 | 3,68E+01 | 7,83E+02 | 3,22E+01 | 2,06E+01 | 1,04E+01 | 1,47E+00 | 8,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,22E+00 | 8,71E-02 | 8,81E-01 | -3,24E+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   | 7,22E+02 | 2,41E+01 | 3,68E+01 | 7,83E+02 | 3,22E+01 | 2,06E+01 | 1,04E+01 | 1,47E+00 | 8,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,22E+00 | 8,71E-02 | 8,81E-01 | -3,24E+02 |
| SM                    | kg   | 6,64E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,64E-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  |
| RSF                   | MJ   | 4,51E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,51E-04 | 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   | 2,90E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,90E-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   | 6,81E-01 | 4,92E-03 | 1,28E-02 | 6,99E-01 | 3,97E-03 | 2,41E-02 | 7,52E-03 | 1,87E-03 | 2,60E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,50E-04 | 7,84E-04 | 9,92E-04 | -2,31E-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   | 3,51E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,51E+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   | 2,28E+00 | 0,00E+00 | 3,68E+00 | 5,96E+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   | 2,91E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,91E-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   | 1,14E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-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 | 1,13E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 5,00E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,00E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,87E-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: 145192011131

| 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: 145192011131

---



## 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