

Номер артикула: 145241231175

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| ширина             | мм  | 232  |
| монтажная высота   | мм  | 120  |
| длина              | мм  | 4000 |
| Тип решетки        | линейная 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: 145241231175

## 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    | 1,11E+02 | 2,96E+00 | 2,53E+00  | 1,16E+02  | 4,40E+00 | 1,93E+00 | 9,30E-01 | 2,50E-01  | 1,37E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E-01 | 3,06E+00 | 7,57E-02 | -5,52E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,09E+02 | 2,96E+00 | 6,65E+00  | 1,19E+02  | 4,40E+00 | 1,91E+00 | 8,76E-01 | 2,21E-01  | 1,36E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E-01 | 3,06E+00 | 7,52E-02 | -5,46E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,02E+00 | 7,14E-03 | -4,12E+00 | -3,09E+00 | 5,73E-03 | 1,66E-02 | 3,77E-02 | -2,20E-02 | 1,61E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,64E-04 | 2,03E-04 | 7,57E-04 | -2,23E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 8,25E-01 | 1,11E-03 | 4,40E-03  | 8,31E-01  | 7,09E-04 | 1,91E-03 | 1,72E-02 | 5,12E-02  | 2,98E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,63E-05 | 7,79E-06 | 7,57E-05 | -2,96E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 7,20E-06 | 7,36E-07 | 1,11E-07  | 8,04E-06  | 1,02E-06 | 8,17E-08 | 7,46E-08 | 2,07E-08  | 7,63E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,74E-08 | 2,69E-09 | 2,28E-08 | -3,32E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,46E+00 | 9,41E-03 | 4,79E-02  | 1,51E+00  | 2,19E-02 | 8,01E-03 | 3,58E-03 | 1,67E-03  | 9,74E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,78E-04 | 3,93E-04 | 6,33E-04 | -7,95E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,18E-01 | 1,92E-04 | 8,06E-03  | 1,26E-01  | 1,33E-04 | 5,79E-04 | 1,80E-04 | 7,52E-05  | 7,79E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,74E-06 | 3,63E-06 | 2,17E-05 | -6,76E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,37E-01 | 2,11E-03 | 7,09E-03  | 1,46E-01  | 7,46E-03 | 2,16E-03 | 9,41E-04 | 3,68E-04  | 5,01E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E-04 | 1,89E-04 | 2,18E-04 | -6,92E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,54E+00 | 2,30E-02 | 6,17E-02  | 1,62E+00  | 8,17E-02 | 1,61E-02 | 8,60E-03 | 2,45E-03  | 6,87E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,17E-03 | 2,03E-03 | 2,37E-03 | -8,17E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 4,52E-01 | 5,90E-03 | 1,66E-02  | 4,74E-01  | 1,99E-02 | 4,34E-03 | 1,87E-03 | 7,68E-04  | 1,71E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,98E-04 | 4,62E-04 | 5,84E-04 | -2,35E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,06E-02 | 7,09E-06 | 7,14E-06  | 2,06E-02  | 4,20E-06 | 1,17E-05 | 5,68E-06 | 3,65E-06  | 2,42E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,59E-07 | 7,63E-08 | 2,45E-07 | -1,49E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,44E+03 | 4,81E+01 | 7,36E+01  | 1,57E+03  | 6,44E+01 | 4,11E+01 | 2,08E+01 | 2,87E+00  | 1,69E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,44E+00 | 1,74E-01 | 1,76E+00 | -6,49E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 6,11E+01 | 1,61E-01 | 9,14E-01  | 6,21E+01  | 1,06E-01 | 2,47E+00 | 2,74E-01 | 1,24E-01  | 1,68E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,17E-03 | 6,87E-03 | 7,63E-02 | -1,27E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,07E+02 | 2,94E+00 | 6,55E+00  | 1,17E+02  | 4,38E+00 | 1,86E+00 | 8,71E-01 | 2,63E-01  | 1,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,49E-01 | 3,06E+00 | 7,41E-02 | -5,29E+01 |
| PM                    | disease inc. | 6,60E-06 | 2,59E-07 | 1,24E-07  | 6,98E-06  | 1,46E-07 | 1,29E-07 | 2,42E-08 | 1,56E-08  | 2,11E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,31E-08 | 2,95E-09 | 1,23E-08 | -4,16E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 7,98E+00 | 2,43E-01 | 2,30E-01  | 8,46E+00  | 3,03E-01 | 1,34E-01 | 6,22E-01 | 1,07E-02  | 1,73E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,23E-02 | 8,33E-04 | 8,28E-03 | -4,84E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 8,43E+03 | 3,76E+01 | 8,82E+01  | 8,55E+03  | 4,00E+01 | 4,46E+01 | 1,71E+01 | 7,41E+00  | 8,06E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,90E+00 | 1,17E+00 | 1,25E+00 | -6,11E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 5,39E-07 | 1,03E-09 | 2,33E-09  | 5,42E-07  | 7,52E-10 | 1,95E-08 | 3,82E-10 | 3,79E-10  | 1,84E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,20E-11 | 3,91E-10 | 5,39E-11 | -3,25E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,26E-05 | 3,94E-08 | 1,01E-07  | 1,27E-05  | 5,63E-08 | 9,74E-08 | 1,08E-08 | 8,60E-09  | 1,31E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,00E-09 | 2,80E-09 | 8,38E-10 | -9,25E-06 |
| SQP                   | -            | 5,42E+02 | 5,68E+01 | 2,86E+02  | 8,85E+02  | 3,12E+01 | 5,22E+00 | 9,63E+00 | 4,40E+00  | 3,79E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,89E+00 | 7,03E-02 | 4,36E+00 | -3,31E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145241231175

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,08E+02 | 6,11E-01 | 5,52E+01 | 3,64E+02 | 4,35E-01 | 1,43E+00 | 4,42E+00 | 6,92E-01 | 4,41E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,10E-02 | 9,41E-03 | 3,01E-02 | -1,04E+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   | 3,08E+02 | 6,11E-01 | 5,52E+01 | 3,64E+02 | 4,35E-01 | 1,43E+00 | 4,42E+00 | 6,92E-01 | 4,41E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,10E-02 | 9,41E-03 | 3,01E-02 | -1,04E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,44E+03 | 4,81E+01 | 7,36E+01 | 1,57E+03 | 6,44E+01 | 4,11E+01 | 2,08E+01 | 2,93E+00 | 1,69E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,44E+00 | 1,74E-01 | 1,76E+00 | -6,49E+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   | 1,44E+03 | 4,81E+01 | 7,36E+01 | 1,57E+03 | 6,44E+01 | 4,11E+01 | 2,08E+01 | 2,93E+00 | 1,69E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,44E+00 | 1,74E-01 | 1,76E+00 | -6,49E+02 |
| SM                    | kg   | 1,33E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,33E-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   | 9,02E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,02E-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   | 5,80E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,80E-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   | 1,36E+00 | 9,84E-03 | 2,57E-02 | 1,40E+00 | 7,95E-03 | 4,83E-02 | 1,50E-02 | 3,75E-03 | 5,19E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,00E-04 | 1,57E-03 | 1,99E-03 | -4,63E-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   | 7,02E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,02E+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   | 4,57E+00 | 0,00E+00 | 7,36E+00 | 1,19E+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   | 5,83E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,83E-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   | 2,27E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,27E-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 | 2,26E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,00E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,00E-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 | 1,17E+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: 145241231175

| 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: 145241231175

---



## 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