

Номер артикула: 145302011327

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                                   |      |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| ширина             | мм                                | 300  |
| монтажная высота   | мм                                | 200  |
| длина              | мм                                | 1600 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                  |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий под бронзу |      |



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: 145302011327

## 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    | 7,14E+01 | 1,91E+00 | 1,63E+00  | 7,49E+01  | 2,84E+00 | 1,24E+00 | 5,99E-01 | 1,61E-01  | 8,85E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,68E-02 | 1,97E+00 | 4,88E-02 | -3,55E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 7,05E+01 | 1,91E+00 | 4,28E+00  | 7,67E+01  | 2,83E+00 | 1,23E+00 | 5,64E-01 | 1,42E-01  | 8,74E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,65E-02 | 1,97E+00 | 4,84E-02 | -3,52E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 6,59E-01 | 4,60E-03 | -2,65E+00 | -1,99E+00 | 3,69E-03 | 1,07E-02 | 2,43E-02 | -1,41E-02 | 1,03E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,34E-04 | 1,31E-04 | 4,88E-04 | -1,44E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 5,31E-01 | 7,14E-04 | 2,84E-03  | 5,35E-01  | 4,56E-04 | 1,23E-03 | 1,11E-02 | 3,30E-02  | 1,92E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,62E-05 | 5,02E-06 | 4,88E-05 | -1,91E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,63E-06 | 4,74E-07 | 7,18E-08  | 5,18E-06  | 6,58E-07 | 5,26E-08 | 4,81E-08 | 1,33E-08  | 4,91E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,41E-08 | 1,73E-09 | 1,47E-08 | -2,14E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 9,39E-01 | 6,06E-03 | 3,09E-02  | 9,75E-01  | 1,41E-02 | 5,16E-03 | 2,31E-03 | 1,07E-03  | 6,27E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,08E-04 | 2,53E-04 | 4,08E-04 | -5,12E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 7,57E-02 | 1,24E-04 | 5,19E-03  | 8,10E-02  | 8,57E-05 | 3,73E-04 | 1,16E-04 | 4,84E-05  | 5,02E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,27E-06 | 2,34E-06 | 1,40E-05 | -4,35E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 8,83E-02 | 1,36E-03 | 4,56E-03  | 9,42E-02  | 4,81E-03 | 1,39E-03 | 6,06E-04 | 2,37E-04  | 3,23E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,90E-05 | 1,22E-04 | 1,40E-04 | -4,46E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 9,89E-01 | 1,48E-02 | 3,97E-02  | 1,04E+00  | 5,26E-02 | 1,03E-02 | 5,54E-03 | 1,58E-03  | 4,42E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,52E-04 | 1,31E-03 | 1,53E-03 | -5,26E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,91E-01 | 3,80E-03 | 1,07E-02  | 3,05E-01  | 1,28E-02 | 2,79E-03 | 1,21E-03 | 4,95E-04  | 1,10E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,92E-04 | 2,97E-04 | 3,76E-04 | -1,51E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,33E-02 | 4,56E-06 | 4,60E-06  | 1,33E-02  | 2,71E-06 | 7,56E-06 | 3,66E-06 | 2,35E-06  | 1,56E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,31E-07 | 4,91E-08 | 1,58E-07 | -9,58E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 9,30E+02 | 3,10E+01 | 4,74E+01  | 1,01E+03  | 4,15E+01 | 2,65E+01 | 1,34E+01 | 1,85E+00  | 1,09E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,57E+00 | 1,12E-01 | 1,14E+00 | -4,18E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,93E+01 | 1,03E-01 | 5,89E-01  | 4,00E+01  | 6,83E-02 | 1,59E+00 | 1,77E-01 | 8,01E-02  | 1,08E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,26E-03 | 4,42E-03 | 4,91E-02 | -8,15E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,91E+01 | 1,89E+00 | 4,21E+00  | 7,52E+01  | 2,82E+00 | 1,20E+00 | 5,61E-01 | 1,70E-01  | 8,60E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,58E-02 | 1,97E+00 | 4,77E-02 | -3,41E+01 |
| PM                    | disease inc. | 4,25E-06 | 1,67E-07 | 8,01E-08  | 4,50E-06  | 9,37E-08 | 8,33E-08 | 1,56E-08 | 1,00E-08  | 1,36E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,46E-09 | 1,90E-09 | 7,91E-09 | -2,68E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 5,14E+00 | 1,57E-01 | 1,48E-01  | 5,45E+00  | 1,95E-01 | 8,64E-02 | 4,01E-01 | 6,86E-03  | 1,11E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,94E-03 | 5,36E-04 | 5,33E-03 | -3,11E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 5,43E+03 | 2,42E+01 | 5,68E+01  | 5,51E+03  | 2,58E+01 | 2,87E+01 | 1,10E+01 | 4,77E+00  | 5,19E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,23E+00 | 7,56E-01 | 8,08E-01 | -3,94E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 3,47E-07 | 6,62E-10 | 1,50E-09  | 3,49E-07  | 4,84E-10 | 1,26E-08 | 2,46E-10 | 2,44E-10  | 1,18E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,35E-11 | 2,51E-10 | 3,47E-11 | -2,09E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 8,11E-06 | 2,54E-08 | 6,48E-08  | 8,20E-06  | 3,62E-08 | 6,27E-08 | 6,93E-09 | 5,54E-09  | 8,43E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-09 | 1,80E-09 | 5,40E-10 | -5,96E-06 |
| SQP                   | -            | 3,49E+02 | 3,66E+01 | 1,84E+02  | 5,70E+02  | 2,01E+01 | 3,36E+00 | 6,20E+00 | 2,83E+00  | 2,44E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,86E+00 | 4,53E-02 | 2,81E+00 | -2,13E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145302011327

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,99E+02 | 3,94E-01 | 3,55E+01 | 2,34E+02 | 2,80E-01 | 9,23E-01 | 2,85E+00 | 4,46E-01 | 2,84E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,00E-02 | 6,06E-03 | 1,94E-02 | -6,69E+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   | 1,99E+02 | 3,94E-01 | 3,55E+01 | 2,34E+02 | 2,80E-01 | 9,23E-01 | 2,85E+00 | 4,46E-01 | 2,84E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,00E-02 | 6,06E-03 | 1,94E-02 | -6,69E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 9,30E+02 | 3,10E+01 | 4,74E+01 | 1,01E+03 | 4,15E+01 | 2,65E+01 | 1,34E+01 | 1,89E+00 | 1,09E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,57E+00 | 1,12E-01 | 1,14E+00 | -4,18E+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   | 9,30E+02 | 3,10E+01 | 4,74E+01 | 1,01E+03 | 4,15E+01 | 2,65E+01 | 1,34E+01 | 1,89E+00 | 1,09E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,57E+00 | 1,12E-01 | 1,14E+00 | -4,18E+02 |
| SM                    | kg   | 8,55E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,55E-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   | 5,81E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,81E-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   | 3,73E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,73E-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   | 8,77E-01 | 6,34E-03 | 1,65E-02 | 9,00E-01 | 5,12E-03 | 3,11E-02 | 9,68E-03 | 2,41E-03 | 3,34E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,22E-04 | 1,01E-03 | 1,28E-03 | -2,98E-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   | 4,52E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,52E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,94E+00 | 0,00E+00 | 4,74E+00 | 7,68E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,75E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,75E-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   | 1,46E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,46E-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 | 1,45E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 6,44E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,44E-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 | 7,56E-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: 145302011327

| 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: 145302011327

---



## 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