

Номер артикула: 145381211319

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                                   |      |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| ширина             | мм                                | 380  |
| монтажная высота   | мм                                | 120  |
| длина              | мм                                | 1200 |
| 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: 145381211319

## 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    | 5,24E+01 | 1,40E+00 | 1,19E+00  | 5,50E+01  | 2,08E+00 | 9,13E-01 | 4,40E-01 | 1,18E-01  | 6,49E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,11E-02 | 1,45E+00 | 3,58E-02 | -2,61E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 5,17E+01 | 1,40E+00 | 3,14E+00  | 5,63E+01  | 2,08E+00 | 9,05E-01 | 4,14E-01 | 1,04E-01  | 6,42E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,08E-02 | 1,45E+00 | 3,55E-02 | -2,58E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 4,84E-01 | 3,37E-03 | -1,95E+00 | -1,46E+00 | 2,71E-03 | 7,82E-03 | 1,78E-02 | -1,04E-02 | 7,59E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,72E-04 | 9,59E-05 | 3,58E-04 | -1,06E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,90E-01 | 5,24E-04 | 2,08E-03  | 3,93E-01  | 3,35E-04 | 9,05E-04 | 8,13E-03 | 2,42E-02  | 1,41E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,66E-05 | 3,68E-06 | 3,58E-05 | -1,40E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,40E-06 | 3,48E-07 | 5,27E-08  | 3,80E-06  | 4,83E-07 | 3,86E-08 | 3,53E-08 | 9,79E-09  | 3,60E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,77E-08 | 1,27E-09 | 1,08E-08 | -1,57E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 6,89E-01 | 4,45E-03 | 2,27E-02  | 7,16E-01  | 1,04E-02 | 3,78E-03 | 1,69E-03 | 7,87E-04  | 4,60E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,26E-04 | 1,86E-04 | 2,99E-04 | -3,76E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,56E-02 | 9,08E-05 | 3,81E-03  | 5,95E-02  | 6,29E-05 | 2,74E-04 | 8,49E-05 | 3,55E-05  | 3,68E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,60E-06 | 1,72E-06 | 1,03E-05 | -3,20E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 6,48E-02 | 9,97E-04 | 3,35E-03  | 6,92E-02  | 3,53E-03 | 1,02E-03 | 4,45E-04 | 1,74E-04  | 2,37E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,06E-05 | 8,95E-05 | 1,03E-04 | -3,27E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 7,26E-01 | 1,09E-02 | 2,91E-02  | 7,66E-01  | 3,86E-02 | 7,59E-03 | 4,06E-03 | 1,16E-03  | 3,25E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,52E-04 | 9,59E-04 | 1,12E-03 | -3,86E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,14E-01 | 2,79E-03 | 7,85E-03  | 2,24E-01  | 9,41E-03 | 2,05E-03 | 8,85E-04 | 3,63E-04  | 8,08E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,41E-04 | 2,18E-04 | 2,76E-04 | -1,11E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 9,73E-03 | 3,35E-06 | 3,37E-06  | 9,74E-03  | 1,99E-06 | 5,55E-06 | 2,68E-06 | 1,73E-06  | 1,15E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E-07 | 3,60E-08 | 1,16E-07 | -7,03E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 6,83E+02 | 2,28E+01 | 3,48E+01  | 7,40E+02  | 3,04E+01 | 1,94E+01 | 9,84E+00 | 1,36E+00  | 7,98E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,16E+00 | 8,21E-02 | 8,33E-01 | -3,07E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,89E+01 | 7,59E-02 | 4,32E-01  | 2,94E+01  | 5,01E-02 | 1,17E+00 | 1,30E-01 | 5,88E-02  | 7,95E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,86E-03 | 3,25E-03 | 3,60E-02 | -5,98E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 5,07E+01 | 1,39E+00 | 3,09E+00  | 5,52E+01  | 2,07E+00 | 8,79E-01 | 4,12E-01 | 1,25E-01  | 6,31E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,03E-02 | 1,45E+00 | 3,50E-02 | -2,50E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,12E-06 | 1,22E-07 | 5,88E-08  | 3,30E-06  | 6,88E-08 | 6,11E-08 | 1,15E-08 | 7,36E-09  | 9,97E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,21E-09 | 1,39E-09 | 5,80E-09 | -1,97E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 3,77E+00 | 1,15E-01 | 1,09E-01  | 4,00E+00  | 1,43E-01 | 6,34E-02 | 2,94E-01 | 5,04E-03  | 8,16E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,83E-03 | 3,94E-04 | 3,91E-03 | -2,29E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 3,98E+03 | 1,78E+01 | 4,17E+01  | 4,04E+03  | 1,89E+01 | 2,11E+01 | 8,10E+00 | 3,50E+00  | 3,81E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,00E-01 | 5,55E-01 | 5,93E-01 | -2,89E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,55E-07 | 4,86E-10 | 1,10E-09  | 2,56E-07  | 3,55E-10 | 9,23E-09 | 1,81E-10 | 1,79E-10  | 8,69E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,46E-11 | 1,85E-10 | 2,55E-11 | -1,54E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 5,95E-06 | 1,86E-08 | 4,76E-08  | 6,02E-06  | 2,66E-08 | 4,60E-08 | 5,09E-09 | 4,06E-09  | 6,19E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,43E-10 | 1,32E-09 | 3,96E-10 | -4,37E-06 |
| SQP                   | -            | 2,56E+02 | 2,68E+01 | 1,35E+02  | 4,18E+02  | 1,47E+01 | 2,47E+00 | 4,55E+00 | 2,08E+00  | 1,79E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,37E+00 | 3,32E-02 | 2,06E+00 | -1,56E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145381211319

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,46E+02 | 2,89E-01 | 2,61E+01 | 1,72E+02 | 2,06E-01 | 6,77E-01 | 2,09E+00 | 3,27E-01 | 2,08E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,47E-02 | 4,45E-03 | 1,42E-02 | -4,91E+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   | 1,46E+02 | 2,89E-01 | 2,61E+01 | 1,72E+02 | 2,06E-01 | 6,77E-01 | 2,09E+00 | 3,27E-01 | 2,08E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,47E-02 | 4,45E-03 | 1,42E-02 | -4,91E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 6,83E+02 | 2,28E+01 | 3,48E+01 | 7,40E+02 | 3,04E+01 | 1,94E+01 | 9,84E+00 | 1,39E+00 | 7,98E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,16E+00 | 8,23E-02 | 8,33E-01 | -3,07E+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   | 6,83E+02 | 2,28E+01 | 3,48E+01 | 7,40E+02 | 3,04E+01 | 1,94E+01 | 9,84E+00 | 1,39E+00 | 7,98E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,16E+00 | 8,23E-02 | 8,33E-01 | -3,07E+02 |
| SM                    | kg   | 6,28E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,28E-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   | 4,26E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,26E-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   | 2,74E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,74E-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   | 6,44E-01 | 4,65E-03 | 1,21E-02 | 6,61E-01 | 3,76E-03 | 2,28E-02 | 7,11E-03 | 1,77E-03 | 2,45E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,36E-04 | 7,41E-04 | 9,38E-04 | -2,19E-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   | 3,32E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,32E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,16E+00 | 0,00E+00 | 3,48E+00 | 5,63E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,75E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,75E-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   | 1,07E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E-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 | 1,07E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 4,73E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,73E-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 | 5,55E-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: 145381211319

| 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: 145381211319

---



## 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