

Номер артикула: 145300931335

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                                   |      |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| ширина             | мм                                | 300  |
| монтажная высота   | мм                                | 92   |
| длина              | мм                                | 2000 |
| Тип решетки        | линейная 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: 145300931335

## 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    | 6,53E+01 | 1,75E+00 | 1,49E+00  | 6,85E+01  | 2,59E+00 | 1,14E+00 | 5,48E-01 | 1,47E-01  | 8,09E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,85E-02 | 1,80E+00 | 4,46E-02 | -3,25E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,44E+01 | 1,74E+00 | 3,92E+00  | 7,01E+01  | 2,59E+00 | 1,13E+00 | 5,16E-01 | 1,30E-01  | 7,99E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,82E-02 | 1,80E+00 | 4,43E-02 | -3,22E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 6,03E-01 | 4,20E-03 | -2,42E+00 | -1,82E+00 | 3,38E-03 | 9,75E-03 | 2,22E-02 | -1,29E-02 | 9,46E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,14E-04 | 1,19E-04 | 4,46E-04 | -1,32E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,86E-01 | 6,53E-04 | 2,59E-03  | 4,89E-01  | 4,17E-04 | 1,13E-03 | 1,01E-02 | 3,01E-02  | 1,75E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,31E-05 | 4,59E-06 | 4,46E-05 | -1,74E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,24E-06 | 4,33E-07 | 6,56E-08  | 4,74E-06  | 6,02E-07 | 4,81E-08 | 4,40E-08 | 1,22E-08  | 4,49E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,20E-08 | 1,58E-09 | 1,34E-08 | -1,96E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 8,58E-01 | 5,54E-03 | 2,82E-02  | 8,92E-01  | 1,29E-02 | 4,71E-03 | 2,11E-03 | 9,81E-04  | 5,73E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,82E-04 | 2,32E-04 | 3,73E-04 | -4,68E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 6,92E-02 | 1,13E-04 | 4,75E-03  | 7,41E-02  | 7,84E-05 | 3,41E-04 | 1,06E-04 | 4,43E-05  | 4,59E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,73E-06 | 2,14E-06 | 1,28E-05 | -3,98E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 8,08E-02 | 1,24E-03 | 4,17E-03  | 8,62E-02  | 4,40E-03 | 1,27E-03 | 5,54E-04 | 2,17E-04  | 2,95E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,31E-05 | 1,11E-04 | 1,28E-04 | -4,08E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 9,05E-01 | 1,36E-02 | 3,63E-02  | 9,55E-01  | 4,81E-02 | 9,46E-03 | 5,06E-03 | 1,44E-03  | 4,05E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,88E-04 | 1,19E-03 | 1,40E-03 | -4,81E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,66E-01 | 3,47E-03 | 9,78E-03  | 2,79E-01  | 1,17E-02 | 2,55E-03 | 1,10E-03 | 4,52E-04  | 1,01E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,76E-04 | 2,72E-04 | 3,44E-04 | -1,38E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,21E-02 | 4,17E-06 | 4,20E-06  | 1,21E-02  | 2,47E-06 | 6,91E-06 | 3,34E-06 | 2,15E-06  | 1,43E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,11E-07 | 4,49E-08 | 1,44E-07 | -8,76E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,50E+02 | 2,83E+01 | 4,33E+01  | 9,22E+02  | 3,79E+01 | 2,42E+01 | 1,23E+01 | 1,69E+00  | 9,94E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E+00 | 1,02E-01 | 1,04E+00 | -3,82E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,59E+01 | 9,46E-02 | 5,38E-01  | 3,66E+01  | 6,24E-02 | 1,45E+00 | 1,61E-01 | 7,33E-02  | 9,91E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,81E-03 | 4,05E-03 | 4,49E-02 | -7,45E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,32E+01 | 1,73E+00 | 3,85E+00  | 6,88E+01  | 2,58E+00 | 1,10E+00 | 5,13E-01 | 1,55E-01  | 7,87E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,76E-02 | 1,80E+00 | 4,36E-02 | -3,12E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,88E-06 | 1,53E-07 | 7,33E-08  | 4,11E-06  | 8,57E-08 | 7,61E-08 | 1,43E-08 | 9,17E-09  | 1,24E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,74E-09 | 1,74E-09 | 7,23E-09 | -2,45E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,70E+00 | 1,43E-01 | 1,35E-01  | 4,98E+00  | 1,78E-01 | 7,90E-02 | 3,66E-01 | 6,27E-03  | 1,02E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,26E-03 | 4,91E-04 | 4,87E-03 | -2,85E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,96E+03 | 2,21E+01 | 5,19E+01  | 5,04E+03  | 2,36E+01 | 2,63E+01 | 1,01E+01 | 4,36E+00  | 4,75E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,12E+00 | 6,91E-01 | 7,39E-01 | -3,60E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 3,17E-07 | 6,05E-10 | 1,37E-09  | 3,19E-07  | 4,43E-10 | 1,15E-08 | 2,25E-10 | 2,23E-10  | 1,08E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,06E-11 | 2,30E-10 | 3,18E-11 | -1,91E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 7,42E-06 | 2,32E-08 | 5,92E-08  | 7,50E-06  | 3,31E-08 | 5,73E-08 | 6,34E-09 | 5,06E-09  | 7,71E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E-09 | 1,65E-09 | 4,94E-10 | -5,45E-06 |
| SQP                   | -            | 3,19E+02 | 3,34E+01 | 1,68E+02  | 5,21E+02  | 1,83E+01 | 3,07E+00 | 5,67E+00 | 2,59E+00  | 2,23E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E+00 | 4,14E-02 | 2,57E+00 | -1,95E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145300931335

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,82E+02 | 3,60E-01 | 3,25E+01 | 2,14E+02 | 2,56E-01 | 8,44E-01 | 2,60E+00 | 4,08E-01 | 2,60E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,83E-02 | 5,54E-03 | 1,77E-02 | -6,12E+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   | 1,82E+02 | 3,60E-01 | 3,25E+01 | 2,14E+02 | 2,56E-01 | 8,44E-01 | 2,60E+00 | 4,08E-01 | 2,60E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,83E-02 | 5,54E-03 | 1,77E-02 | -6,12E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,50E+02 | 2,83E+01 | 4,33E+01 | 9,22E+02 | 3,79E+01 | 2,42E+01 | 1,23E+01 | 1,73E+00 | 9,94E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E+00 | 1,03E-01 | 1,04E+00 | -3,82E+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   | 8,50E+02 | 2,83E+01 | 4,33E+01 | 9,22E+02 | 3,79E+01 | 2,42E+01 | 1,23E+01 | 1,73E+00 | 9,94E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E+00 | 1,03E-01 | 1,04E+00 | -3,82E+02 |
| SM                    | kg   | 7,82E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,82E-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   | 5,31E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,31E-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   | 3,41E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,41E-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   | 8,02E-01 | 5,80E-03 | 1,51E-02 | 8,23E-01 | 4,68E-03 | 2,84E-02 | 8,85E-03 | 2,21E-03 | 3,06E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,94E-04 | 9,24E-04 | 1,17E-03 | -2,73E-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   | 4,14E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,14E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,69E+00 | 0,00E+00 | 4,33E+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 |
| RWD                   | kg   | 3,43E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,43E-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   | 1,34E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,34E-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 | 1,33E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 5,89E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,89E-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 | 6,91E-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: 145300931335

| 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: 145300931335

---



## 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