

Номер артикула: 145191533227

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 182  |
| монтажная высота   | мм                              | 150  |
| длина              | мм                              | 1600 |
| Тип решетки        | линейная решетка                |      |
| исполнение решетки | нержавеющая сталь, полированная |      |



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: 145191533227

## 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    | 6,90E+01 | 1,43E+00 | 1,22E+00  | 7,16E+01  | 2,13E+00 | 9,33E-01 | 4,50E-01 | 1,21E-01  | 6,64E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,27E-02 | 1,48E+00 | 3,66E-02 | -2,67E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,82E+01 | 1,43E+00 | 3,22E+00  | 7,28E+01  | 2,13E+00 | 9,25E-01 | 4,23E-01 | 1,07E-01  | 6,56E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,24E-02 | 1,48E+00 | 3,63E-02 | -2,64E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 7,20E-01 | 3,45E-03 | -1,99E+00 | -1,27E+00 | 2,77E-03 | 8,00E-03 | 1,82E-02 | -1,06E-02 | 7,76E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,76E-04 | 9,80E-05 | 3,66E-04 | -1,08E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,23E-01 | 5,36E-04 | 2,13E-03  | 2,25E-01  | 3,42E-04 | 9,25E-04 | 8,31E-03 | 2,47E-02  | 1,44E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,72E-05 | 3,76E-06 | 3,66E-05 | -1,43E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,56E-06 | 3,56E-07 | 5,39E-08  | 2,97E-06  | 4,94E-07 | 3,95E-08 | 3,61E-08 | 1,00E-08  | 3,69E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,81E-08 | 1,30E-09 | 1,10E-08 | -1,61E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,06E-01 | 4,55E-03 | 2,32E-02  | 7,34E-01  | 1,06E-02 | 3,87E-03 | 1,73E-03 | 8,05E-04  | 4,71E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,31E-04 | 1,90E-04 | 3,06E-04 | -3,84E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,78E-02 | 9,28E-05 | 3,90E-03  | 6,18E-02  | 6,43E-05 | 2,80E-04 | 8,68E-05 | 3,63E-05  | 3,76E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,71E-06 | 1,75E-06 | 1,05E-05 | -3,27E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 7,89E-02 | 1,02E-03 | 3,42E-03  | 8,33E-02  | 3,61E-03 | 1,04E-03 | 4,55E-04 | 1,78E-04  | 2,42E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,18E-05 | 9,15E-05 | 1,05E-04 | -3,35E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 8,88E-01 | 1,11E-02 | 2,98E-02  | 9,29E-01  | 3,95E-02 | 7,76E-03 | 4,16E-03 | 1,18E-03  | 3,32E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,65E-04 | 9,80E-04 | 1,15E-03 | -3,95E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,68E-01 | 2,85E-03 | 8,03E-03  | 2,79E-01  | 9,62E-03 | 2,10E-03 | 9,05E-04 | 3,71E-04  | 8,26E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E-04 | 2,23E-04 | 2,82E-04 | -1,13E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,06E-02 | 3,42E-06 | 3,45E-06  | 1,06E-02  | 2,03E-06 | 5,67E-06 | 2,74E-06 | 1,76E-06  | 1,17E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,74E-07 | 3,69E-08 | 1,18E-07 | -7,19E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,08E+02 | 2,33E+01 | 3,56E+01  | 8,67E+02  | 3,11E+01 | 1,99E+01 | 1,01E+01 | 1,39E+00  | 8,16E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+00 | 8,39E-02 | 8,52E-01 | -3,14E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,96E+01 | 7,76E-02 | 4,42E-01  | 2,01E+01  | 5,12E-02 | 1,19E+00 | 1,33E-01 | 6,01E-02  | 8,13E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,95E-03 | 3,32E-03 | 3,69E-02 | -6,12E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,70E+01 | 1,42E+00 | 3,16E+00  | 7,15E+01  | 2,11E+00 | 8,99E-01 | 4,21E-01 | 1,27E-01  | 6,46E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,19E-02 | 1,48E+00 | 3,58E-02 | -2,56E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,48E-06 | 1,25E-07 | 6,01E-08  | 5,66E-06  | 7,03E-08 | 6,25E-08 | 1,17E-08 | 7,53E-09  | 1,02E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,35E-09 | 1,42E-09 | 5,93E-09 | -2,01E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 6,37E+00 | 1,18E-01 | 1,11E-01  | 6,60E+00  | 1,46E-01 | 6,48E-02 | 3,01E-01 | 5,15E-03  | 8,34E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,96E-03 | 4,03E-04 | 4,00E-03 | -2,34E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,19E+03 | 1,82E+01 | 4,26E+01  | 4,25E+03  | 1,93E+01 | 2,16E+01 | 8,29E+00 | 3,58E+00  | 3,90E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,20E-01 | 5,67E-01 | 6,06E-01 | -2,95E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,55E-07 | 4,97E-10 | 1,12E-09  | 4,57E-07  | 3,63E-10 | 9,44E-09 | 1,85E-10 | 1,83E-10  | 8,89E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,51E-11 | 1,89E-10 | 2,61E-11 | -1,57E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 6,78E-06 | 1,90E-08 | 4,86E-08  | 6,84E-06  | 2,72E-08 | 4,71E-08 | 5,20E-09 | 4,16E-09  | 6,33E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,65E-10 | 1,35E-09 | 4,05E-10 | -4,47E-06 |
| SQP                   | -            | 4,20E+02 | 2,74E+01 | 1,38E+02  | 5,86E+02  | 1,51E+01 | 2,52E+00 | 4,65E+00 | 2,13E+00  | 1,83E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,40E+00 | 3,40E-02 | 2,11E+00 | -1,60E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145191533227

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,71E+02 | 2,95E-01 | 2,67E+01 | 1,98E+02 | 2,10E-01 | 6,93E-01 | 2,14E+00 | 3,35E-01 | 2,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E-02 | 4,55E-03 | 1,45E-02 | -5,02E+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   | 1,71E+02 | 2,95E-01 | 2,67E+01 | 1,98E+02 | 2,10E-01 | 6,93E-01 | 2,14E+00 | 3,35E-01 | 2,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E-02 | 4,55E-03 | 1,45E-02 | -5,02E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,08E+02 | 2,33E+01 | 3,56E+01 | 8,67E+02 | 3,11E+01 | 1,99E+01 | 1,01E+01 | 1,42E+00 | 8,16E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+00 | 8,42E-02 | 8,52E-01 | -3,14E+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   | 8,08E+02 | 2,33E+01 | 3,56E+01 | 8,67E+02 | 3,11E+01 | 1,99E+01 | 1,01E+01 | 1,42E+00 | 8,16E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+00 | 8,42E-02 | 8,52E-01 | -3,14E+02 |
| SM                    | 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  |
| RSF                   | 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  |
| NRSF                  | 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  |
| FW                    | m³   | 4,50E-01 | 4,76E-03 | 1,24E-02 | 4,67E-01 | 3,84E-03 | 2,33E-02 | 7,27E-03 | 1,81E-03 | 2,51E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,42E-04 | 7,58E-04 | 9,59E-04 | -2,24E-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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,56E+00 | 3,56E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,09E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | 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 | 5,67E-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: 145191533227

| 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: 145191533227

---



## 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