

Номер артикула: 145301211243

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                                   |      |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| ширина             | мм                                | 300  |
| монтажная высота   | мм                                | 120  |
| длина              | мм                                | 2400 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                  |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий под латунь |      |



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: 145301211243

## 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    | 8,23E+01 | 2,20E+00 | 1,87E+00  | 8,63E+01  | 3,27E+00 | 1,43E+00 | 6,90E-01 | 1,85E-01  | 1,02E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,12E-01 | 2,27E+00 | 5,62E-02 | -4,09E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 8,12E+01 | 2,20E+00 | 4,94E+00  | 8,83E+01  | 3,26E+00 | 1,42E+00 | 6,50E-01 | 1,64E-01  | 1,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,11E-01 | 2,27E+00 | 5,58E-02 | -4,05E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 7,60E-01 | 5,30E-03 | -3,05E+00 | -2,29E+00 | 4,25E-03 | 1,23E-02 | 2,80E-02 | -1,63E-02 | 1,19E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,70E-04 | 1,50E-04 | 5,62E-04 | -1,66E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 6,12E-01 | 8,23E-04 | 3,27E-03  | 6,16E-01  | 5,26E-04 | 1,42E-03 | 1,28E-02 | 3,80E-02  | 2,21E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,17E-05 | 5,78E-06 | 5,62E-05 | -2,20E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 5,34E-06 | 5,46E-07 | 8,27E-08  | 5,97E-06  | 7,58E-07 | 6,06E-08 | 5,54E-08 | 1,54E-08  | 5,66E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,78E-08 | 1,99E-09 | 1,69E-08 | -2,46E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,08E+00 | 6,98E-03 | 3,56E-02  | 1,12E+00  | 1,63E-02 | 5,94E-03 | 2,66E-03 | 1,24E-03  | 7,22E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,55E-04 | 2,92E-04 | 4,70E-04 | -5,90E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 8,72E-02 | 1,42E-04 | 5,98E-03  | 9,33E-02  | 9,87E-05 | 4,29E-04 | 1,33E-04 | 5,58E-05  | 5,78E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,22E-06 | 2,69E-06 | 1,61E-05 | -5,02E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,02E-01 | 1,57E-03 | 5,26E-03  | 1,09E-01  | 5,54E-03 | 1,60E-03 | 6,98E-04 | 2,73E-04  | 3,72E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,95E-05 | 1,40E-04 | 1,62E-04 | -5,14E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,14E+00 | 1,71E-02 | 4,58E-02  | 1,20E+00  | 6,06E-02 | 1,19E-02 | 6,38E-03 | 1,82E-03  | 5,10E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,67E-04 | 1,50E-03 | 1,76E-03 | -6,06E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,35E-01 | 4,37E-03 | 1,23E-02  | 3,52E-01  | 1,48E-02 | 3,22E-03 | 1,39E-03 | 5,70E-04  | 1,27E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,21E-04 | 3,43E-04 | 4,33E-04 | -1,74E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,53E-02 | 5,26E-06 | 5,30E-06  | 1,53E-02  | 3,12E-06 | 8,71E-06 | 4,21E-06 | 2,71E-06  | 1,80E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,66E-07 | 5,66E-08 | 1,82E-07 | -1,10E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,07E+03 | 3,57E+01 | 5,46E+01  | 1,16E+03  | 4,78E+01 | 3,05E+01 | 1,55E+01 | 2,13E+00  | 1,25E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,81E+00 | 1,29E-01 | 1,31E+00 | -4,82E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,53E+01 | 1,19E-01 | 6,78E-01  | 4,61E+01  | 7,87E-02 | 1,83E+00 | 2,03E-01 | 9,23E-02  | 1,25E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,06E-03 | 5,10E-03 | 5,66E-02 | -9,39E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 7,96E+01 | 2,18E+00 | 4,86E+00  | 8,67E+01  | 3,25E+00 | 1,38E+00 | 6,46E-01 | 1,95E-01  | 9,91E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,10E-01 | 2,27E+00 | 5,50E-02 | -3,92E+01 |
| PM                    | disease inc. | 4,89E-06 | 1,92E-07 | 9,23E-08  | 5,18E-06  | 1,08E-07 | 9,59E-08 | 1,80E-08 | 1,16E-08  | 1,57E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,75E-09 | 2,19E-09 | 9,11E-09 | -3,09E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 5,92E+00 | 1,81E-01 | 1,71E-01  | 6,27E+00  | 2,25E-01 | 9,95E-02 | 4,62E-01 | 7,91E-03  | 1,28E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,15E-03 | 6,18E-04 | 6,14E-03 | -3,59E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,25E+03 | 2,79E+01 | 6,54E+01  | 6,35E+03  | 2,97E+01 | 3,31E+01 | 1,27E+01 | 5,50E+00  | 5,98E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,41E+00 | 8,71E-01 | 9,31E-01 | -4,53E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,00E-07 | 7,63E-10 | 1,73E-09  | 4,02E-07  | 5,58E-10 | 1,45E-08 | 2,84E-10 | 2,81E-10  | 1,36E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,86E-11 | 2,90E-10 | 4,00E-11 | -2,41E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 9,34E-06 | 2,92E-08 | 7,46E-08  | 9,45E-06  | 4,17E-08 | 7,22E-08 | 7,99E-09 | 6,38E-09  | 9,71E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,48E-09 | 2,07E-09 | 6,22E-10 | -6,86E-06 |
| SQP                   | -            | 4,02E+02 | 4,21E+01 | 2,12E+02  | 6,57E+02  | 2,31E+01 | 3,87E+00 | 7,14E+00 | 3,26E+00  | 2,81E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,15E+00 | 5,22E-02 | 3,23E+00 | -2,45E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145301211243

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,29E+02 | 4,53E-01 | 4,09E+01 | 2,70E+02 | 3,23E-01 | 1,06E+00 | 3,28E+00 | 5,14E-01 | 3,27E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,30E-02 | 6,98E-03 | 2,23E-02 | -7,71E+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   | 2,29E+02 | 4,53E-01 | 4,09E+01 | 2,70E+02 | 3,23E-01 | 1,06E+00 | 3,28E+00 | 5,14E-01 | 3,27E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,30E-02 | 6,98E-03 | 2,23E-02 | -7,71E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,07E+03 | 3,57E+01 | 5,46E+01 | 1,16E+03 | 4,78E+01 | 3,05E+01 | 1,55E+01 | 2,18E+00 | 1,25E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,81E+00 | 1,29E-01 | 1,31E+00 | -4,82E+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   | 1,07E+03 | 3,57E+01 | 5,46E+01 | 1,16E+03 | 4,78E+01 | 3,05E+01 | 1,55E+01 | 2,18E+00 | 1,25E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,81E+00 | 1,29E-01 | 1,31E+00 | -4,82E+02 |
| SM                    | kg   | 9,85E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,85E-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   | 6,69E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,69E-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   | 4,30E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,30E-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   | 1,01E+00 | 7,30E-03 | 1,91E-02 | 1,04E+00 | 5,90E-03 | 3,58E-02 | 1,12E-02 | 2,78E-03 | 3,85E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,71E-04 | 1,16E-03 | 1,47E-03 | -3,44E-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   | 5,21E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,21E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,39E+00 | 0,00E+00 | 5,46E+00 | 8,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 4,32E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,32E-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   | 1,68E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,68E-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 | 1,67E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 7,42E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,42E-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 | 8,71E-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: 145301211243

| 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: 145301211243

---



## 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