

Номер артикула: 145300933239

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 300  |
| монтажная высота   | мм                              | 92   |
| длина              | мм                              | 2200 |
| 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: 145300933239

## 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    | 1,23E+02 | 2,55E+00 | 2,17E+00  | 1,27E+02  | 3,78E+00 | 1,66E+00 | 7,99E-01 | 2,15E-01  | 1,18E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-01 | 2,63E+00 | 6,51E-02 | -4,74E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,21E+02 | 2,54E+00 | 5,72E+00  | 1,29E+02  | 3,78E+00 | 1,65E+00 | 7,53E-01 | 1,90E-01  | 1,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-01 | 2,63E+00 | 6,46E-02 | -4,69E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,28E+00 | 6,13E-03 | -3,54E+00 | -2,25E+00 | 4,93E-03 | 1,42E-02 | 3,24E-02 | -1,89E-02 | 1,38E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,12E-04 | 1,74E-04 | 6,51E-04 | -1,92E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,96E-01 | 9,53E-04 | 3,78E-03  | 4,01E-01  | 6,09E-04 | 1,65E-03 | 1,48E-02 | 4,40E-02  | 2,56E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,83E-05 | 6,69E-06 | 6,51E-05 | -2,54E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,55E-06 | 6,32E-07 | 9,57E-08  | 5,28E-06  | 8,78E-07 | 7,02E-08 | 6,41E-08 | 1,78E-08  | 6,55E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,22E-08 | 2,31E-09 | 1,96E-08 | -2,85E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,26E+00 | 8,09E-03 | 4,12E-02  | 1,30E+00  | 1,88E-02 | 6,88E-03 | 3,08E-03 | 1,43E-03  | 8,37E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,11E-04 | 3,38E-04 | 5,44E-04 | -6,83E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,03E-01 | 1,65E-04 | 6,92E-03  | 1,10E-01  | 1,14E-04 | 4,97E-04 | 1,54E-04 | 6,46E-05  | 6,69E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,37E-06 | 3,12E-06 | 1,87E-05 | -5,81E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,40E-01 | 1,81E-03 | 6,09E-03  | 1,48E-01  | 6,41E-03 | 1,85E-03 | 8,09E-04 | 3,17E-04  | 4,31E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,20E-05 | 1,63E-04 | 1,87E-04 | -5,95E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,58E+00 | 1,98E-02 | 5,30E-02  | 1,65E+00  | 7,02E-02 | 1,38E-02 | 7,39E-03 | 2,11E-03  | 5,90E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,00E-03 | 1,74E-03 | 2,04E-03 | -7,02E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 4,77E-01 | 5,07E-03 | 1,43E-02  | 4,96E-01  | 1,71E-02 | 3,73E-03 | 1,61E-03 | 6,60E-04  | 1,47E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,56E-04 | 3,97E-04 | 5,02E-04 | -2,02E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,89E-02 | 6,09E-06 | 6,13E-06  | 1,89E-02  | 3,61E-06 | 1,01E-05 | 4,88E-06 | 3,14E-06  | 2,08E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,09E-07 | 6,55E-08 | 2,11E-07 | -1,28E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,44E+03 | 4,14E+01 | 6,32E+01  | 1,54E+03  | 5,53E+01 | 3,53E+01 | 1,79E+01 | 2,47E+00  | 1,45E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E+00 | 1,49E-01 | 1,52E+00 | -5,58E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,48E+01 | 1,38E-01 | 7,85E-01  | 3,57E+01  | 9,11E-02 | 2,12E+00 | 2,36E-01 | 1,07E-01  | 1,45E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,02E-03 | 5,90E-03 | 6,55E-02 | -1,09E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,19E+02 | 2,52E+00 | 5,62E+00  | 1,27E+02  | 3,76E+00 | 1,60E+00 | 7,48E-01 | 2,26E-01  | 1,15E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,28E-01 | 2,63E+00 | 6,37E-02 | -4,55E+01 |
| PM                    | disease inc. | 9,74E-06 | 2,23E-07 | 1,07E-07  | 1,01E-05  | 1,25E-07 | 1,11E-07 | 2,08E-08 | 1,34E-08  | 1,81E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,13E-08 | 2,53E-09 | 1,06E-08 | -3,57E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,13E+01 | 2,09E-01 | 1,98E-01  | 1,17E+01  | 2,60E-01 | 1,15E-01 | 5,34E-01 | 9,16E-03  | 1,48E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,06E-02 | 7,16E-04 | 7,11E-03 | -4,15E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 7,45E+03 | 3,23E+01 | 7,58E+01  | 7,55E+03  | 3,44E+01 | 3,83E+01 | 1,47E+01 | 6,37E+00  | 6,92E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,64E+00 | 1,01E+00 | 1,08E+00 | -5,25E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 8,10E-07 | 8,83E-10 | 2,00E-09  | 8,12E-07  | 6,46E-10 | 1,68E-08 | 3,29E-10 | 3,26E-10  | 1,58E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,47E-11 | 3,36E-10 | 4,63E-11 | -2,79E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,20E-05 | 3,38E-08 | 8,64E-08  | 1,22E-05  | 4,83E-08 | 8,37E-08 | 9,25E-09 | 7,39E-09  | 1,12E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,71E-09 | 2,40E-09 | 7,20E-10 | -7,95E-06 |
| SQP                   | -            | 7,47E+02 | 4,88E+01 | 2,46E+02  | 1,04E+03  | 2,68E+01 | 4,48E+00 | 8,27E+00 | 3,78E+00  | 3,26E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,49E+00 | 6,04E-02 | 3,75E+00 | -2,84E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145300933239

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,03E+02 | 5,25E-01 | 4,74E+01 | 3,51E+02 | 3,74E-01 | 1,23E+00 | 3,80E+00 | 5,95E-01 | 3,79E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,67E-02 | 8,09E-03 | 2,58E-02 | -8,92E+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   | 3,03E+02 | 5,25E-01 | 4,74E+01 | 3,51E+02 | 3,74E-01 | 1,23E+00 | 3,80E+00 | 5,95E-01 | 3,79E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,67E-02 | 8,09E-03 | 2,58E-02 | -8,92E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,44E+03 | 4,14E+01 | 6,32E+01 | 1,54E+03 | 5,53E+01 | 3,53E+01 | 1,79E+01 | 2,52E+00 | 1,45E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E+00 | 1,50E-01 | 1,52E+00 | -5,58E+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   | 1,44E+03 | 4,14E+01 | 6,32E+01 | 1,54E+03 | 5,53E+01 | 3,53E+01 | 1,79E+01 | 2,52E+00 | 1,45E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E+00 | 1,50E-01 | 1,52E+00 | -5,58E+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   | 7,99E-01 | 8,46E-03 | 2,21E-02 | 8,30E-01 | 6,83E-03 | 4,15E-02 | 1,29E-02 | 3,22E-03 | 4,46E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,29E-04 | 1,35E-03 | 1,71E-03 | -3,98E-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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 6,32E+00 | 6,32E+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 |
| 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 | 1,94E+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 | 1,01E+00 | 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: 145300933239

| 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: 145300933239

---



## 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