

Номер артикула: 145240913243

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 232  |
| монтажная высота   | мм                              | 92   |
| длина              | мм                              | 2400 |
| Тип решетки        | Рулонная 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: 145240913243

## 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    | 1,03E+02 | 2,15E+00 | 1,83E+00  | 1,07E+02  | 3,19E+00 | 1,40E+00 | 6,73E-01 | 1,81E-01  | 9,94E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,09E-01 | 2,22E+00 | 5,48E-02 | -3,99E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,02E+02 | 2,14E+00 | 4,81E+00  | 1,09E+02  | 3,18E+00 | 1,39E+00 | 6,34E-01 | 1,60E-01  | 9,82E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,08E-01 | 2,22E+00 | 5,44E-02 | -3,95E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,08E+00 | 5,17E-03 | -2,98E+00 | -1,90E+00 | 4,15E-03 | 1,20E-02 | 2,73E-02 | -1,59E-02 | 1,16E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,63E-04 | 1,47E-04 | 5,48E-04 | -1,62E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,33E-01 | 8,02E-04 | 3,19E-03  | 3,37E-01  | 5,13E-04 | 1,39E-03 | 1,24E-02 | 3,70E-02  | 2,15E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,07E-05 | 5,64E-06 | 5,48E-05 | -2,14E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,83E-06 | 5,32E-07 | 8,06E-08  | 4,45E-06  | 7,40E-07 | 5,91E-08 | 5,40E-08 | 1,50E-08  | 5,52E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,71E-08 | 1,95E-09 | 1,65E-08 | -2,40E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,06E+00 | 6,81E-03 | 3,47E-02  | 1,10E+00  | 1,59E-02 | 5,79E-03 | 2,59E-03 | 1,21E-03  | 7,05E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,46E-04 | 2,85E-04 | 4,58E-04 | -5,75E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 8,66E-02 | 1,39E-04 | 5,83E-03  | 9,25E-02  | 9,63E-05 | 4,19E-04 | 1,30E-04 | 5,44E-05  | 5,64E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,05E-06 | 2,63E-06 | 1,57E-05 | -4,89E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,18E-01 | 1,53E-03 | 5,13E-03  | 1,25E-01  | 5,40E-03 | 1,56E-03 | 6,81E-04 | 2,67E-04  | 3,63E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,75E-05 | 1,37E-04 | 1,58E-04 | -5,01E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,33E+00 | 1,67E-02 | 4,46E-02  | 1,39E+00  | 5,91E-02 | 1,16E-02 | 6,22E-03 | 1,77E-03  | 4,97E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,45E-04 | 1,47E-03 | 1,72E-03 | -5,91E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 4,02E-01 | 4,27E-03 | 1,20E-02  | 4,18E-01  | 1,44E-02 | 3,14E-03 | 1,35E-03 | 5,56E-04  | 1,24E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,16E-04 | 3,34E-04 | 4,23E-04 | -1,70E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,59E-02 | 5,13E-06 | 5,17E-06  | 1,59E-02  | 3,04E-06 | 8,49E-06 | 4,11E-06 | 2,64E-06  | 1,75E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,60E-07 | 5,52E-08 | 1,77E-07 | -1,08E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,21E+03 | 3,48E+01 | 5,32E+01  | 1,30E+03  | 4,66E+01 | 2,97E+01 | 1,51E+01 | 2,08E+00  | 1,22E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,77E+00 | 1,26E-01 | 1,28E+00 | -4,70E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,93E+01 | 1,16E-01 | 6,62E-01  | 3,01E+01  | 7,67E-02 | 1,78E+00 | 1,98E-01 | 9,00E-02  | 1,22E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,91E-03 | 4,97E-03 | 5,52E-02 | -9,16E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,00E+02 | 2,13E+00 | 4,74E+00  | 1,07E+02  | 3,17E+00 | 1,35E+00 | 6,30E-01 | 1,91E-01  | 9,67E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,08E-01 | 2,22E+00 | 5,36E-02 | -3,83E+01 |
| PM                    | disease inc. | 8,20E-06 | 1,87E-07 | 9,00E-08  | 8,48E-06  | 1,05E-07 | 9,36E-08 | 1,75E-08 | 1,13E-08  | 1,53E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,51E-09 | 2,13E-09 | 8,89E-09 | -3,01E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 9,54E+00 | 1,76E-01 | 1,66E-01  | 9,88E+00  | 2,19E-01 | 9,71E-02 | 4,50E-01 | 7,71E-03  | 1,25E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,92E-03 | 6,03E-04 | 5,99E-03 | -3,50E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,27E+03 | 2,72E+01 | 6,38E+01  | 6,36E+03  | 2,90E+01 | 3,23E+01 | 1,24E+01 | 5,36E+00  | 5,83E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,38E+00 | 8,49E-01 | 9,08E-01 | -4,42E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 6,82E-07 | 7,44E-10 | 1,68E-09  | 6,84E-07  | 5,44E-10 | 1,41E-08 | 2,77E-10 | 2,74E-10  | 1,33E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,77E-11 | 2,83E-10 | 3,90E-11 | -2,35E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,01E-05 | 2,85E-08 | 7,28E-08  | 1,02E-05  | 4,07E-08 | 7,05E-08 | 7,79E-09 | 6,22E-09  | 9,47E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E-09 | 2,02E-09 | 6,07E-10 | -6,69E-06 |
| SQP                   | -            | 6,29E+02 | 4,11E+01 | 2,07E+02  | 8,77E+02  | 2,25E+01 | 3,78E+00 | 6,97E+00 | 3,18E+00  | 2,74E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,09E+00 | 5,09E-02 | 3,15E+00 | -2,39E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145240913243

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,56E+02 | 4,42E-01 | 3,99E+01 | 2,96E+02 | 3,15E-01 | 1,04E+00 | 3,20E+00 | 5,01E-01 | 3,19E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,25E-02 | 6,81E-03 | 2,18E-02 | -7,52E+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   | 2,56E+02 | 4,42E-01 | 3,99E+01 | 2,96E+02 | 3,15E-01 | 1,04E+00 | 3,20E+00 | 5,01E-01 | 3,19E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,25E-02 | 6,81E-03 | 2,18E-02 | -7,52E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,21E+03 | 3,48E+01 | 5,32E+01 | 1,30E+03 | 4,66E+01 | 2,97E+01 | 1,51E+01 | 2,12E+00 | 1,22E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,77E+00 | 1,26E-01 | 1,28E+00 | -4,70E+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   | 1,21E+03 | 3,48E+01 | 5,32E+01 | 1,30E+03 | 4,66E+01 | 2,97E+01 | 1,51E+01 | 2,12E+00 | 1,22E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,77E+00 | 1,26E-01 | 1,28E+00 | -4,70E+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   | 6,73E-01 | 7,12E-03 | 1,86E-02 | 6,99E-01 | 5,75E-03 | 3,50E-02 | 1,09E-02 | 2,71E-03 | 3,76E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,62E-04 | 1,14E-03 | 1,44E-03 | -3,35E-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 | 5,32E+00 | 5,32E+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 | 1,63E+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 | 8,49E-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: 145240913243

| 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: 145240913243

---



## 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