

Номер артикула: 145241533131

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |    |                   |
|--------------------|----|-------------------|
| ширина             | мм | 232               |
| монтажная высота   | мм | 150               |
| длина              | мм | 1800              |
| Тип решетки        |    | линейная решетка  |
| исполнение решетки |    | нержавеющая сталь |



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: 145241533131

## 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    | 7,48E+01 | 1,55E+00 | 1,32E+00  | 7,77E+01  | 2,31E+00 | 1,01E+00 | 4,88E-01 | 1,31E-01  | 7,21E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,89E-02 | 1,61E+00 | 3,97E-02 | -2,89E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 7,40E+01 | 1,55E+00 | 3,49E+00  | 7,90E+01  | 2,31E+00 | 1,00E+00 | 4,60E-01 | 1,16E-01  | 7,12E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,86E-02 | 1,61E+00 | 3,94E-02 | -2,87E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 7,81E-01 | 3,74E-03 | -2,16E+00 | -1,37E+00 | 3,01E-03 | 8,68E-03 | 1,98E-02 | -1,15E-02 | 8,43E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,91E-04 | 1,06E-04 | 3,97E-04 | -1,17E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,42E-01 | 5,82E-04 | 2,31E-03  | 2,45E-01  | 3,72E-04 | 1,00E-03 | 9,02E-03 | 2,68E-02  | 1,56E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,95E-05 | 4,08E-06 | 3,97E-05 | -1,55E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,78E-06 | 3,86E-07 | 5,84E-08  | 3,22E-06  | 5,36E-07 | 4,28E-08 | 3,91E-08 | 1,09E-08  | 4,00E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,96E-08 | 1,41E-09 | 1,19E-08 | -1,74E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,66E-01 | 4,94E-03 | 2,51E-02  | 7,96E-01  | 1,15E-02 | 4,20E-03 | 1,88E-03 | 8,74E-04  | 5,11E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,51E-04 | 2,06E-04 | 3,32E-04 | -4,17E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 6,27E-02 | 1,01E-04 | 4,23E-03  | 6,71E-02  | 6,98E-05 | 3,04E-04 | 9,42E-05 | 3,94E-05  | 4,08E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,11E-06 | 1,90E-06 | 1,14E-05 | -3,55E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 8,56E-02 | 1,11E-03 | 3,72E-03  | 9,04E-02  | 3,91E-03 | 1,13E-03 | 4,94E-04 | 1,93E-04  | 2,63E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,62E-05 | 9,93E-05 | 1,14E-04 | -3,63E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 9,63E-01 | 1,21E-02 | 3,23E-02  | 1,01E+00  | 4,28E-02 | 8,43E-03 | 4,51E-03 | 1,29E-03  | 3,60E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,13E-04 | 1,06E-03 | 1,25E-03 | -4,28E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,91E-01 | 3,09E-03 | 8,71E-03  | 3,03E-01  | 1,04E-02 | 2,28E-03 | 9,82E-04 | 4,03E-04  | 8,96E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-04 | 2,42E-04 | 3,06E-04 | -1,23E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,15E-02 | 3,72E-06 | 3,74E-06  | 1,15E-02  | 2,20E-06 | 6,16E-06 | 2,98E-06 | 1,91E-06  | 1,27E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E-07 | 4,00E-08 | 1,29E-07 | -7,80E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,77E+02 | 2,52E+01 | 3,86E+01  | 9,41E+02  | 3,38E+01 | 2,16E+01 | 1,09E+01 | 1,51E+00  | 8,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,28E+00 | 9,11E-02 | 9,25E-01 | -3,40E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,13E+01 | 8,43E-02 | 4,79E-01  | 2,18E+01  | 5,56E-02 | 1,29E+00 | 1,44E-01 | 6,52E-02  | 8,82E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,28E-03 | 3,60E-03 | 4,00E-02 | -6,64E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 7,27E+01 | 1,54E+00 | 3,43E+00  | 7,76E+01  | 2,29E+00 | 9,76E-01 | 4,57E-01 | 1,38E-01  | 7,01E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,80E-02 | 1,61E+00 | 3,89E-02 | -2,77E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,94E-06 | 1,36E-07 | 6,52E-08  | 6,14E-06  | 7,63E-08 | 6,78E-08 | 1,27E-08 | 8,17E-09  | 1,11E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,89E-09 | 1,55E-09 | 6,44E-09 | -2,18E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 6,92E+00 | 1,28E-01 | 1,21E-01  | 7,16E+00  | 1,59E-01 | 7,04E-02 | 3,26E-01 | 5,59E-03  | 9,05E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,47E-03 | 4,37E-04 | 4,34E-03 | -2,54E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,55E+03 | 1,97E+01 | 4,62E+01  | 4,61E+03  | 2,10E+01 | 2,34E+01 | 8,99E+00 | 3,89E+00  | 4,23E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,99E-01 | 6,16E-01 | 6,58E-01 | -3,21E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,94E-07 | 5,39E-10 | 1,22E-09  | 4,96E-07  | 3,94E-10 | 1,02E-08 | 2,01E-10 | 1,99E-10  | 9,64E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,73E-11 | 2,05E-10 | 2,83E-11 | -1,70E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 7,35E-06 | 2,07E-08 | 5,28E-08  | 7,43E-06  | 2,95E-08 | 5,11E-08 | 5,65E-09 | 4,51E-09  | 6,86E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,05E-09 | 1,47E-09 | 4,40E-10 | -4,85E-06 |
| SQP                   | -            | 4,56E+02 | 2,98E+01 | 1,50E+02  | 6,36E+02  | 1,63E+01 | 2,74E+00 | 5,05E+00 | 2,31E+00  | 1,99E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E+00 | 3,69E-02 | 2,29E+00 | -1,73E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145241533131

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,85E+02 | 3,21E-01 | 2,89E+01 | 2,14E+02 | 2,28E-01 | 7,52E-01 | 2,32E+00 | 3,63E-01 | 2,31E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,63E-02 | 4,94E-03 | 1,58E-02 | -5,45E+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   | 1,85E+02 | 3,21E-01 | 2,89E+01 | 2,14E+02 | 2,28E-01 | 7,52E-01 | 2,32E+00 | 3,63E-01 | 2,31E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,63E-02 | 4,94E-03 | 1,58E-02 | -5,45E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,77E+02 | 2,52E+01 | 3,86E+01 | 9,41E+02 | 3,38E+01 | 2,16E+01 | 1,09E+01 | 1,54E+00 | 8,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,28E+00 | 9,13E-02 | 9,25E-01 | -3,40E+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   | 8,77E+02 | 2,52E+01 | 3,86E+01 | 9,41E+02 | 3,38E+01 | 2,16E+01 | 1,09E+01 | 1,54E+00 | 8,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,28E+00 | 9,13E-02 | 9,25E-01 | -3,40E+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   | 4,88E-01 | 5,16E-03 | 1,35E-02 | 5,06E-01 | 4,17E-03 | 2,53E-02 | 7,89E-03 | 1,97E-03 | 2,72E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,62E-04 | 8,23E-04 | 1,04E-03 | -2,43E-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 | 3,86E+00 | 3,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,18E+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 | 6,16E-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: 145241533131

| 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</b> — <b>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</b> — <b>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: 145241533131

---



## 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