

Номер артикула: 145301513259

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 300  |
| монтажная высота   | мм                              | 150  |
| длина              | мм                              | 3200 |
| 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: 145301513259

## 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    | 2,06E+02 | 4,28E+00 | 3,65E+00  | 2,14E+02  | 6,36E+00 | 2,79E+00 | 1,34E+00 | 3,61E-01  | 1,98E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,17E-01 | 4,42E+00 | 1,09E-01 | -7,96E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 2,04E+02 | 4,27E+00 | 9,60E+00  | 2,17E+02  | 6,35E+00 | 2,76E+00 | 1,26E+00 | 3,19E-01  | 1,96E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,16E-01 | 4,42E+00 | 1,09E-01 | -7,89E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,15E+00 | 1,03E-02 | -5,94E+00 | -3,78E+00 | 8,28E-03 | 2,39E-02 | 5,44E-02 | -3,17E-02 | 2,32E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,25E-04 | 2,93E-04 | 1,09E-03 | -3,22E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 6,65E-01 | 1,60E-03 | 6,36E-03  | 6,73E-01  | 1,02E-03 | 2,76E-03 | 2,48E-02 | 7,39E-02  | 4,29E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,12E-05 | 1,12E-05 | 1,09E-04 | -4,27E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 7,64E-06 | 1,06E-06 | 1,61E-07  | 8,87E-06  | 1,48E-06 | 1,18E-07 | 1,08E-07 | 2,99E-08  | 1,10E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,40E-08 | 3,88E-09 | 3,29E-08 | -4,79E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,11E+00 | 1,36E-02 | 6,92E-02  | 2,19E+00  | 3,16E-02 | 1,16E-02 | 5,17E-03 | 2,40E-03  | 1,41E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,90E-04 | 5,68E-04 | 9,13E-04 | -1,15E+00 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,73E-01 | 2,77E-04 | 1,16E-02  | 1,85E-01  | 1,92E-04 | 8,35E-04 | 2,59E-04 | 1,09E-04  | 1,12E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,41E-05 | 5,24E-06 | 3,14E-05 | -9,76E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,36E-01 | 3,04E-03 | 1,02E-02  | 2,49E-01  | 1,08E-02 | 3,12E-03 | 1,36E-03 | 5,32E-04  | 7,24E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,55E-04 | 2,73E-04 | 3,15E-04 | -9,99E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,65E+00 | 3,33E-02 | 8,90E-02  | 2,77E+00  | 1,18E-01 | 2,32E-02 | 1,24E-02 | 3,54E-03  | 9,92E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,69E-03 | 2,93E-03 | 3,43E-03 | -1,18E+00 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 8,01E-01 | 8,51E-03 | 2,40E-02  | 8,34E-01  | 2,87E-02 | 6,26E-03 | 2,70E-03 | 1,11E-03  | 2,47E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,30E-04 | 6,67E-04 | 8,43E-04 | -3,39E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 3,17E-02 | 1,02E-05 | 1,03E-05  | 3,17E-02  | 6,07E-06 | 1,69E-05 | 8,20E-06 | 5,27E-06  | 3,50E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,18E-07 | 1,10E-07 | 3,54E-07 | -2,15E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 2,41E+03 | 6,95E+01 | 1,06E+02  | 2,59E+03  | 9,29E+01 | 5,93E+01 | 3,01E+01 | 4,15E+00  | 2,44E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,53E+00 | 2,51E-01 | 2,55E+00 | -9,37E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 5,85E+01 | 2,32E-01 | 1,32E+00  | 6,01E+01  | 1,53E-01 | 3,56E+00 | 3,96E-01 | 1,80E-01  | 2,43E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E-02 | 9,92E-03 | 1,10E-01 | -1,83E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 2,00E+02 | 4,24E+00 | 9,45E+00  | 2,14E+02  | 6,32E+00 | 2,69E+00 | 1,26E+00 | 3,80E-01  | 1,93E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,15E-01 | 4,42E+00 | 1,07E-01 | -7,64E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,64E-05 | 3,74E-07 | 1,80E-07  | 1,69E-05  | 2,10E-07 | 1,87E-07 | 3,50E-08 | 2,25E-08  | 3,04E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,90E-08 | 4,26E-09 | 1,77E-08 | -6,00E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,90E+01 | 3,51E-01 | 3,32E-01  | 1,97E+01  | 4,37E-01 | 1,94E-01 | 8,98E-01 | 1,54E-02  | 2,49E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,78E-02 | 1,20E-03 | 1,19E-02 | -6,98E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,25E+04 | 5,43E+01 | 1,27E+02  | 1,27E+04  | 5,78E+01 | 6,44E+01 | 2,47E+01 | 1,07E+01  | 1,16E+03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,75E+00 | 1,69E+00 | 1,81E+00 | -8,82E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,36E-06 | 1,48E-09 | 3,36E-09  | 1,36E-06  | 1,09E-09 | 2,82E-08 | 5,52E-10 | 5,47E-10  | 2,65E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,51E-11 | 5,64E-10 | 7,78E-11 | -4,69E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,02E-05 | 5,68E-08 | 1,45E-07  | 2,04E-05  | 8,12E-08 | 1,41E-07 | 1,55E-08 | 1,24E-08  | 1,89E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,88E-09 | 4,04E-09 | 1,21E-09 | -1,34E-05 |
| SQP                   | -            | 1,25E+03 | 8,20E+01 | 4,13E+02  | 1,75E+03  | 4,50E+01 | 7,53E+00 | 1,39E+01 | 6,35E+00  | 5,47E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,18E+00 | 1,01E-01 | 6,29E+00 | -4,77E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145301513259

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 5,10E+02 | 8,82E-01 | 7,96E+01 | 5,90E+02 | 6,28E-01 | 2,07E+00 | 6,38E+00 | 9,99E-01 | 6,36E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,48E-02 | 1,36E-02 | 4,34E-02 | -1,50E+02 |
| 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   | 5,10E+02 | 8,82E-01 | 7,96E+01 | 5,90E+02 | 6,28E-01 | 2,07E+00 | 6,38E+00 | 9,99E-01 | 6,36E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,48E-02 | 1,36E-02 | 4,34E-02 | -1,50E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 2,41E+03 | 6,95E+01 | 1,06E+02 | 2,59E+03 | 9,29E+01 | 5,93E+01 | 3,01E+01 | 4,23E+00 | 2,44E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,53E+00 | 2,51E-01 | 2,55E+00 | -9,37E+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   | 2,41E+03 | 6,95E+01 | 1,06E+02 | 2,59E+03 | 9,29E+01 | 5,93E+01 | 3,01E+01 | 4,23E+00 | 2,44E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,53E+00 | 2,51E-01 | 2,55E+00 | -9,37E+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   | 1,34E+00 | 1,42E-02 | 3,71E-02 | 1,39E+00 | 1,15E-02 | 6,97E-02 | 2,17E-02 | 5,41E-03 | 7,50E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,21E-04 | 2,26E-03 | 2,87E-03 | -6,68E-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 | 1,06E+01 | 1,06E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 3,26E+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 | 1,69E+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: 145301513259

| 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: 145301513259

---



## 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