



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Venkon XL

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Типоразмер                    | 4                      |
| Место монтажа                 | потолочный монтаж      |
| Система                       | 4-трубная система      |
| гидравлическое<br>подключение | слева                  |
| Класс фильтра                 | Фильтр ePM1 >50 % (F7) |
| Варианты<br>регулирования     | KaControl MC1          |
| Номинальное<br>напряжение     | В230                   |



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-0015980)

Оглавление

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Основные данные .....            | 2 |
| Resource use .....               | 3 |
| Waste & Output Flows .....       | 3 |
| Уведомление об ограничении ..... | 4 |
| Список терминов .....            | 5 |

## 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    | 3,24E+02  | 5,33E+00 | -2,76E-01 | 3,29E+02  | 1,09E+01 | 6,81E+00  | 6,39E-02 | 0,00E+00 | 4,92E+00 | 7,84E+01 | 0,00E+00 | 6,80E-01 | 2,80E+00 | 6,65E-01  | -1,38E+02 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 3,20E+02  | 5,32E+00 | 5,22E+00  | 3,31E+02  | 1,09E+01 | 1,31E+00  | 6,13E-02 | 0,00E+00 | 4,91E+00 | 7,84E+01 | 0,00E+00 | 6,80E-01 | 2,80E+00 | 5,76E-01  | -1,37E+02 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 6,35E-01  | 8,94E-04 | -5,50E+00 | -4,87E+00 | 2,02E-03 | 5,50E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,26E-04 | 1,35E-04 | 8,80E-02  | -8,72E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,39E+00  | 2,46E-03 | 7,44E-03  | 2,40E+00  | 4,54E-03 | 6,30E-04  | 2,56E-03 | 0,00E+00 | 9,25E-03 | 3,93E-02 | 0,00E+00 | 2,84E-04 | 1,41E-05 | 1,60E-04  | -1,07E+00 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,83E-06  | 8,41E-08 | 5,20E-08  | 4,96E-06  | 1,75E-07 | 1,69E-08  | 9,95E-10 | 0,00E+00 | 1,29E-07 | 5,11E-07 | 0,00E+00 | 1,09E-08 | 7,15E-10 | 4,56E-09  | -8,25E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 4,82E+00  | 8,20E-02 | 1,29E-02  | 4,92E+00  | 2,77E-02 | 5,18E-03  | 3,05E-04 | 0,00E+00 | 7,31E-02 | 2,19E-01 | 0,00E+00 | 1,73E-03 | 4,25E-04 | 1,27E-03  | -1,33E+00 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,85E-02  | 3,51E-05 | 2,88E-04  | 2,88E-02  | 1,02E-04 | 4,24E-05  | 4,20E-06 | 0,00E+00 | 5,81E-04 | 5,26E-03 | 0,00E+00 | 6,40E-06 | 5,84E-07 | 2,80E-06  | -4,65E-03 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 8,07E-01  | 2,04E-02 | 2,86E-03  | 8,30E-01  | 6,87E-03 | 1,11E-03  | 7,91E-05 | 0,00E+00 | 2,82E-02 | 3,37E-02 | 0,00E+00 | 4,30E-04 | 1,90E-04 | 5,85E-04  | -1,28E-01 |
| EP - территория       | mol N eq     | 4,74E+00  | 2,27E-01 | 3,28E-02  | 5,00E+00  | 7,62E-02 | 1,18E-02  | 6,19E-04 | 0,00E+00 | 8,25E-02 | 3,86E-01 | 0,00E+00 | 4,76E-03 | 2,06E-03 | 5,07E-03  | -1,51E+00 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,62E+00  | 6,70E-02 | 1,47E-02  | 1,70E+00  | 4,20E-02 | 4,83E-03  | 2,00E-04 | 0,00E+00 | 2,87E-02 | 1,54E-01 | 0,00E+00 | 2,62E-03 | 5,20E-04 | 1,82E-03  | -5,39E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 5,55E-02  | 1,03E-05 | 6,72E-06  | 5,55E-02  | 3,07E-05 | 7,65E-06  | 4,17E-07 | 0,00E+00 | 1,16E-03 | 1,04E-04 | 0,00E+00 | 1,92E-06 | 1,08E-07 | 4,19E-07  | -5,81E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 4,37E+03  | 7,29E+01 | 9,87E+01  | 4,54E+03  | 1,64E+02 | 2,01E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 7,42E+01 | 1,45E+03 | 0,00E+00 | 1,02E+01 | 3,92E-01 | 4,00E+00  | -1,28E+03 |
| WDP                   | m³ depriv.   | -1,22E+02 | 2,82E-01 | 7,75E-01  | -1,21E+02 | 8,36E-01 | -9,92E-02 | 3,80E-02 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 1,70E+01 | 0,00E+00 | 5,23E-02 | 6,96E-02 | -1,09E+00 | -3,57E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 3,24E+02  | 5,34E+00 | 5,23E+00  | 3,34E+02  | 1,09E+01 | 1,47E+00  | 6,40E-02 | 0,00E+00 | 4,93E+00 | 7,85E+01 | 0,00E+00 | 6,82E-01 | 2,80E+00 | 5,91E-01  | -1,38E+02 |
| PM                    | disease inc. | 2,38E-05  | 3,46E-07 | 1,73E-07  | 2,43E-05  | 1,06E-06 | 8,93E-08  | 2,76E-09 | 0,00E+00 | 3,37E-07 | 1,02E-06 | 0,00E+00 | 6,65E-08 | 2,25E-09 | 2,65E-08  | -1,67E-05 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 5,60E+02  | 2,08E-02 | 7,14E-01  | 5,61E+02  | 5,62E-02 | 1,77E-02  | 5,25E-03 | 0,00E+00 | 6,09E-01 | 1,24E+01 | 0,00E+00 | 3,52E-03 | 2,82E-04 | 1,94E-03  | -8,03E-01 |
| ETP - FW              | CTUe         | 8,19E+03  | 1,53E+01 | 1,17E+01  | 8,21E+03  | 3,93E+01 | 2,32E+01  | 5,52E-01 | 0,00E+00 | 2,18E+02 | 1,83E+02 | 0,00E+00 | 2,46E+00 | 4,15E+00 | 5,52E+02  | -2,51E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,81E-06  | 2,57E-08 | 7,58E-09  | 4,85E-06  | 5,59E-08 | 5,11E-08  | 2,31E-10 | 0,00E+00 | 9,08E-08 | 1,26E-07 | 0,00E+00 | 3,49E-09 | 4,46E-10 | 1,53E-09  | -5,84E-06 |
| HTP - NC              | CTUh         | 4,00E-05  | 3,42E-08 | 2,24E-08  | 4,01E-05  | 1,05E-07 | 1,05E-08  | 5,21E-10 | 0,00E+00 | 6,15E-07 | 3,79E-07 | 0,00E+00 | 6,54E-09 | 4,66E-09 | 3,95E-08  | -6,55E-06 |
| SQP                   | -            | 2,10E+03  | 4,43E+01 | 6,34E+02  | 2,77E+03  | 1,65E+02 | 5,94E+00  | 6,07E-01 | 0,00E+00 | 5,41E+01 | 2,09E+02 | 0,00E+00 | 1,03E+01 | 1,25E-01 | 8,15E+00  | 1,12E+02  |



Resource use

| категория воздействия | Блок | A1        | A2       | A3       | A1-A3     | A4       | A5        | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3        | C4        | D         |
|-----------------------|------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 8,79E+02  | 7,77E-01 | 1,01E+02 | 9,82E+02  | 2,08E+00 | 1,09E+00  | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 7,96E+00 | 1,56E+02 | 0,00E+00 | 1,30E-01 | 1,57E-02  | 6,91E-02  | -5,89E+02 |
| PERM                  | MJ   | 3,25E+00  | 0,00E+00 | 4,25E+01 | 4,58E+01  | 0,00E+00 | -4,25E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -3,25E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| PERT                  | MJ   | 8,83E+02  | 7,77E-01 | 1,44E+02 | 1,03E+03  | 2,08E+00 | -4,15E+01 | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 7,96E+00 | 1,56E+02 | 0,00E+00 | 1,30E-01 | -3,24E+00 | 6,91E-02  | -5,89E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 4,37E+03  | 7,29E+01 | 9,87E+01 | 4,54E+03  | 1,64E+02 | 2,01E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 7,42E+01 | 1,45E+03 | 0,00E+00 | 1,02E+01 | 3,92E-01  | 4,00E+00  | -1,28E+03 |
| 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   | 4,37E+03  | 7,29E+01 | 9,87E+01 | 4,54E+03  | 1,64E+02 | 2,01E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 7,42E+01 | 1,45E+03 | 0,00E+00 | 1,02E+01 | 3,92E-01  | 4,00E+00  | -1,28E+03 |
| SM                    | kg   | 7,74E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,74E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 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   | -1,18E+02 | 2,83E-01 | 7,64E-01 | -1,17E+02 | 8,40E-01 | -8,24E-02 | 3,75E-02 | 0,00E+00 | 1,77E+00 | 1,65E+01 | 0,00E+00 | 5,25E-02 | 6,91E-02  | -1,09E+00 | -1,83E+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 | 4,96E+00 | 4,96E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 9,84E+00 | 9,84E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,42E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,04E+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 | 1,88E+00 |



| 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 | 6,45E+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

**ПГП** — **всего** изменение климата — общее

**GWP - Fossil** изменение климата — ископаемые

**ПГП** — **биогенный** изменение климата — биогенное

**GWP - Luluc** изменение климата — землепользование и изменение землепользования

**ODP** разрушение озонового слоя

**AP** окисление

**EP - пресная вода** эвтрофикация, пресная вода

**EP - соленая вода** эвтрофикация, соленая вода

**EP - территория** эвтрофикация, территория

**POCP** фотохимическое образование озона

**ADPE** дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы

**ADPF** дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии

**WDP** водопользование

**GWP-GHG** общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5

**PM** эмиссия мелкодисперсной пыли

**IR** ионизирующее излучение, здоровье человека

**ETP - FW** экотоксичность (пресная вода)

**HTP - C** токсичность для человека, канцерогенное воздействие

**HTP - NC** токсичность для человека, неканцерогенное воздействие

**SQP** воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием

**PERE** применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья

**PERM** применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии

**PERT** Общее применение возобновляемой первичной энергии

**PENRE** применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья

**PENRM** применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии

**PENRT** Общее применение невозобновляемой первичной энергии

**SM** применение вторичного топлива

**RSF** применение возобновляемого вторичного топлива

**NRSF** применение невозобновляемого вторичного топлива

**FW** чистое применение источников пресной воды

**HWD** помещенные на хранение опасные отходы

**NHWD** помещенные на хранение неопасные отходы

**RWD** радиоактивные отходы

**CRU** компоненты для дальнейшего использования

**MFR** материалы для переработки

**MER** материалы для рекуперации энергии

**EE (Electrical)** экспортированная энергия (электрическая)

**EE (Thermal)** экспортированная энергия (термическая)

**A1** Поставка сырья

**A2** транспортировка сырья

**A3** производство

**A1-A3** A1-A3

**A4** транспортировка к месту эксплуатации

**A5** Монтаж

**B2** ремонт

**B3** ремонт

**B4** замена

**B6** потребление энергии

**C1** демонтаж/снос

**C2** Транспортировка

**C3** переработка отходов

**C4** устранение

**D** перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии

# Фанкойлы - Venkon XL

Номер артикула: 34821D0L447EM1



## 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