



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Venkon XL

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Типоразмер                    | 3                      |
| Место монтажа                 | настенный монтаж       |
| Система                       | 4-трубная система      |
| гидравлическое<br>подключение | справа                 |
| Класс фильтра                 | Фильтр ePM1 >50 % (F7) |
| Варианты<br>регулирования     | KaControl              |
| 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-0015979)

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    | 2,69E+02  | 4,35E+00 | 3,69E-01  | 2,74E+02  | 8,87E+00 | 6,12E+00  | 6,39E-02 | 0,00E+00 | 4,55E+00 | 8,46E+01 | 0,00E+00 | 5,54E-01 | 2,02E+00 | 4,98E-01  | -1,12E+02 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 2,67E+02  | 4,34E+00 | 5,18E+00  | 2,77E+02  | 8,86E+00 | 1,30E+00  | 6,13E-02 | 0,00E+00 | 4,54E+00 | 8,46E+01 | 0,00E+00 | 5,54E-01 | 2,02E+00 | 4,30E-01  | -1,12E+02 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,22E-01  | 7,30E-04 | -4,81E+00 | -4,29E+00 | 1,65E-03 | 4,82E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-04 | 1,08E-04 | 6,77E-02  | -7,01E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,93E+00  | 2,00E-03 | 6,56E-03  | 1,94E+00  | 3,70E-03 | 6,28E-04  | 2,56E-03 | 0,00E+00 | 9,07E-03 | 4,24E-02 | 0,00E+00 | 2,31E-04 | 1,07E-05 | 1,27E-04  | -8,56E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,10E-06  | 6,86E-08 | 4,95E-08  | 4,22E-06  | 1,43E-07 | 1,67E-08  | 9,95E-10 | 0,00E+00 | 1,17E-07 | 5,51E-07 | 0,00E+00 | 8,91E-09 | 5,43E-10 | 3,61E-09  | -6,66E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 3,91E+00  | 6,64E-02 | 1,28E-02  | 3,99E+00  | 2,26E-02 | 5,15E-03  | 3,05E-04 | 0,00E+00 | 6,98E-02 | 2,36E-01 | 0,00E+00 | 1,41E-03 | 3,10E-04 | 1,00E-03  | -1,07E+00 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,38E-02  | 2,88E-05 | 2,83E-04  | 2,41E-02  | 8,34E-05 | 4,23E-05  | 4,20E-06 | 0,00E+00 | 5,58E-04 | 5,67E-03 | 0,00E+00 | 5,21E-06 | 4,42E-07 | 2,26E-06  | -3,78E-03 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 7,04E-01  | 1,65E-02 | 2,75E-03  | 7,23E-01  | 5,60E-03 | 1,09E-03  | 7,91E-05 | 0,00E+00 | 2,60E-02 | 3,64E-02 | 0,00E+00 | 3,50E-04 | 1,38E-04 | 4,61E-04  | -1,04E-01 |
| EP - территория       | mol N eq     | 3,92E+00  | 1,83E-01 | 3,16E-02  | 4,13E+00  | 6,21E-02 | 1,17E-02  | 6,19E-04 | 0,00E+00 | 7,85E-02 | 4,17E-01 | 0,00E+00 | 3,88E-03 | 1,49E-03 | 4,01E-03  | -1,22E+00 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,33E+00  | 5,43E-02 | 1,40E-02  | 1,40E+00  | 3,42E-02 | 4,78E-03  | 2,00E-04 | 0,00E+00 | 2,70E-02 | 1,66E-01 | 0,00E+00 | 2,14E-03 | 3,78E-04 | 1,43E-03  | -4,37E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 4,60E-02  | 8,42E-06 | 6,65E-06  | 4,61E-02  | 2,50E-05 | 7,64E-06  | 4,17E-07 | 0,00E+00 | 1,13E-03 | 1,13E-04 | 0,00E+00 | 1,56E-06 | 8,25E-08 | 3,31E-07  | -4,62E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 3,60E+03  | 5,95E+01 | 9,87E+01  | 3,76E+03  | 1,33E+02 | 2,00E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 6,59E+01 | 1,56E+03 | 0,00E+00 | 8,33E+00 | 2,92E-01 | 3,17E+00  | -1,04E+03 |
| WDP                   | m³ depriv.   | -1,04E+02 | 2,31E-01 | 7,90E-01  | -1,03E+02 | 6,81E-01 | -4,35E-02 | 3,80E-02 | 0,00E+00 | 1,70E+00 | 1,84E+01 | 0,00E+00 | 4,26E-02 | 5,51E-02 | -8,17E-01 | -2,87E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 2,70E+02  | 4,35E+00 | 5,19E+00  | 2,79E+02  | 8,88E+00 | 1,45E+00  | 6,40E-02 | 0,00E+00 | 4,56E+00 | 8,47E+01 | 0,00E+00 | 5,55E-01 | 2,02E+00 | 4,43E-01  | -1,12E+02 |
| PM                    | disease inc. | 1,96E-05  | 2,83E-07 | 1,57E-07  | 2,01E-05  | 8,67E-07 | 8,86E-08  | 2,76E-09 | 0,00E+00 | 3,22E-07 | 1,10E-06 | 0,00E+00 | 5,42E-08 | 1,65E-09 | 2,09E-08  | -1,36E-05 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,73E+02  | 1,70E-02 | 7,41E-01  | 4,73E+02  | 4,58E-02 | 1,77E-02  | 5,25E-03 | 0,00E+00 | 5,58E-01 | 1,34E+01 | 0,00E+00 | 2,86E-03 | 2,18E-04 | 1,54E-03  | -6,43E-01 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,92E+03  | 1,25E+01 | 1,15E+01  | 6,95E+03  | 3,20E+01 | 2,31E+01  | 5,52E-01 | 0,00E+00 | 2,08E+02 | 1,98E+02 | 0,00E+00 | 2,00E+00 | 3,31E+00 | 4,44E+02  | -2,07E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,08E-06  | 2,10E-08 | 7,49E-09  | 4,10E-06  | 4,56E-08 | 5,11E-08  | 2,31E-10 | 0,00E+00 | 9,15E-08 | 1,36E-07 | 0,00E+00 | 2,85E-09 | 3,24E-10 | 1,21E-09  | -4,85E-06 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,21E-05  | 2,81E-08 | 2,22E-08  | 3,22E-05  | 8,53E-08 | 1,04E-08  | 5,21E-10 | 0,00E+00 | 5,89E-07 | 4,09E-07 | 0,00E+00 | 5,33E-09 | 3,38E-09 | 3,12E-08  | -5,22E-06 |
| SQP                   | -            | 1,75E+03  | 3,64E+01 | 5,57E+02  | 2,35E+03  | 1,34E+02 | 5,73E+00  | 6,07E-01 | 0,00E+00 | 5,03E+01 | 2,25E+02 | 0,00E+00 | 8,38E+00 | 9,44E-02 | 6,43E+00  | 8,85E+01  |

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1        | A2       | A3       | A1-A3     | A4       | A5        | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3        | C4        | D         |
|-----------------------|------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 7,18E+02  | 6,36E-01 | 8,94E+01 | 8,08E+02  | 1,69E+00 | 1,09E+00  | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 7,53E+00 | 1,68E+02 | 0,00E+00 | 1,06E-01 | 1,21E-02  | 5,47E-02  | -4,73E+02 |
| PERM                  | MJ   | 2,44E+00  | 0,00E+00 | 3,72E+01 | 3,97E+01  | 0,00E+00 | -3,72E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -2,44E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| PERT                  | MJ   | 7,20E+02  | 6,36E-01 | 1,27E+02 | 8,48E+02  | 1,69E+00 | -3,61E+01 | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 7,53E+00 | 1,68E+02 | 0,00E+00 | 1,06E-01 | -2,43E+00 | 5,47E-02  | -4,73E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 3,60E+03  | 5,95E+01 | 9,87E+01 | 3,76E+03  | 1,33E+02 | 2,00E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 6,59E+01 | 1,56E+03 | 0,00E+00 | 8,33E+00 | 2,92E-01  | 3,17E+00  | -1,04E+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   | 3,60E+03  | 5,95E+01 | 9,87E+01 | 3,76E+03  | 1,33E+02 | 2,00E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 6,59E+01 | 1,56E+03 | 0,00E+00 | 8,33E+00 | 2,92E-01  | 3,17E+00  | -1,04E+03 |
| SM                    | kg   | 6,45E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,45E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 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   | -1,01E+02 | 2,32E-01 | 7,79E-01 | -1,00E+02 | 6,84E-01 | -2,67E-02 | 3,75E-02 | 0,00E+00 | 1,73E+00 | 1,78E+01 | 0,00E+00 | 4,28E-02 | 5,47E-02  | -8,17E-01 | -1,47E+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 | 4,04E+00 | 4,04E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 8,02E+00 | 8,02E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,63E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,80E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,49E-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 | 1,35E+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 | 4,62E+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: 34821W0R437EC1



## 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