



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Venkon XL

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Типоразмер                    | 2                       |
| Место монтажа                 | настенный монтаж        |
| Система                       | 2-трубная система       |
| гидравлическое<br>подключение | слева                   |
| Класс фильтра                 | Фильтр ePM10 >50 % (M5) |
| Варианты<br>регулирования     | KaControl               |
| Номинальное<br>напряжение     | В 230                   |



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-0015978)

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    | 1,84E+02  | 2,82E+00 | 3,29E-01  | 1,87E+02  | 6,16E+00 | 4,22E+00 | 6,39E-02 | 0,00E+00 | 3,44E+00 | 3,81E+01 | 0,00E+00 | 3,85E-01 | 1,42E+00 | 3,47E-01  | -7,61E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,83E+02  | 2,82E+00 | 3,25E+00  | 1,89E+02  | 6,16E+00 | 1,29E+00 | 6,13E-02 | 0,00E+00 | 3,44E+00 | 3,80E+01 | 0,00E+00 | 3,85E-01 | 1,42E+00 | 2,99E-01  | -7,55E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,42E-01  | 4,75E-04 | -2,92E+00 | -2,58E+00 | 1,14E-03 | 2,92E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,15E-05 | 7,52E-05 | 4,78E-02  | -4,57E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,26E+00  | 1,30E-03 | 3,99E-03  | 1,26E+00  | 2,57E-03 | 6,22E-04 | 2,56E-03 | 0,00E+00 | 6,26E-03 | 1,91E-02 | 0,00E+00 | 1,61E-04 | 7,54E-06 | 8,57E-05  | -5,57E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,83E-06  | 4,45E-08 | 3,17E-08  | 2,90E-06  | 9,91E-08 | 1,65E-08 | 9,95E-10 | 0,00E+00 | 9,02E-08 | 2,48E-07 | 0,00E+00 | 6,19E-09 | 3,82E-10 | 2,49E-09  | -4,40E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,57E+00  | 4,24E-02 | 7,90E-03  | 2,62E+00  | 1,57E-02 | 5,06E-03 | 3,05E-04 | 0,00E+00 | 6,00E-02 | 1,06E-01 | 0,00E+00 | 9,81E-04 | 2,19E-04 | 6,90E-04  | -7,05E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,59E-02  | 1,88E-05 | 1,73E-04  | 1,61E-02  | 5,80E-05 | 4,20E-05 | 4,20E-06 | 0,00E+00 | 4,48E-04 | 2,55E-03 | 0,00E+00 | 3,62E-06 | 3,11E-07 | 1,59E-06  | -2,55E-03 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 4,24E-01  | 1,06E-02 | 1,70E-03  | 4,37E-01  | 3,89E-03 | 1,03E-03 | 7,91E-05 | 0,00E+00 | 1,59E-02 | 1,64E-02 | 0,00E+00 | 2,43E-04 | 9,80E-05 | 3,23E-04  | -6,95E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,62E+00  | 1,17E-01 | 1,96E-02  | 2,76E+00  | 4,31E-02 | 1,13E-02 | 6,19E-04 | 0,00E+00 | 6,38E-02 | 1,88E-01 | 0,00E+00 | 2,70E-03 | 1,06E-03 | 2,76E-03  | -8,16E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 8,98E-01  | 3,48E-02 | 8,76E-03  | 9,42E-01  | 2,38E-02 | 4,64E-03 | 2,00E-04 | 0,00E+00 | 2,18E-02 | 7,48E-02 | 0,00E+00 | 1,48E-03 | 2,68E-04 | 9,91E-04  | -2,92E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 3,08E-02  | 5,51E-06 | 4,10E-06  | 3,08E-02  | 1,74E-05 | 7,62E-06 | 4,17E-07 | 0,00E+00 | 9,65E-04 | 5,07E-05 | 0,00E+00 | 1,09E-06 | 5,79E-08 | 2,25E-07  | -2,98E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 2,45E+03  | 3,87E+01 | 6,16E+01  | 2,55E+03  | 9,27E+01 | 1,97E+01 | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 5,19E+01 | 7,02E+02 | 0,00E+00 | 5,79E+00 | 2,06E-01 | 2,18E+00  | -7,07E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | -8,26E+01 | 1,51E-01 | 4,85E-01  | -8,20E+01 | 4,73E-01 | 1,10E-01 | 3,80E-02 | 0,00E+00 | 1,42E+00 | 8,26E+00 | 0,00E+00 | 2,96E-02 | 3,85E-02 | -5,57E-01 | -1,88E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,84E+02  | 2,83E+00 | 3,26E+00  | 1,90E+02  | 6,18E+00 | 1,38E+00 | 6,40E-02 | 0,00E+00 | 3,45E+00 | 3,81E+01 | 0,00E+00 | 3,86E-01 | 1,42E+00 | 3,10E-01  | -7,61E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,31E-05  | 1,86E-07 | 9,61E-08  | 1,34E-05  | 6,03E-07 | 8,68E-08 | 2,76E-09 | 0,00E+00 | 2,49E-07 | 4,97E-07 | 0,00E+00 | 3,77E-08 | 1,17E-09 | 1,44E-08  | -9,09E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 3,46E+02  | 1,11E-02 | 4,51E-01  | 3,47E+02  | 3,18E-02 | 1,76E-02 | 5,25E-03 | 0,00E+00 | 3,43E-01 | 6,02E+00 | 0,00E+00 | 1,99E-03 | 1,53E-04 | 1,04E-03  | -4,26E-01 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,40E+03  | 8,17E+00 | 7,11E+00  | 4,41E+03  | 2,23E+01 | 2,30E+01 | 5,52E-01 | 0,00E+00 | 1,49E+02 | 8,89E+01 | 0,00E+00 | 1,39E+00 | 2,31E+00 | 2,91E+02  | -1,45E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,53E-06  | 1,36E-08 | 4,72E-09  | 2,55E-06  | 3,17E-08 | 5,10E-08 | 2,31E-10 | 0,00E+00 | 5,10E-08 | 6,13E-08 | 0,00E+00 | 1,98E-09 | 2,29E-10 | 8,12E-10  | -3,45E-06 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,10E-05  | 1,84E-08 | 1,36E-08  | 2,10E-05  | 5,93E-08 | 9,98E-09 | 5,21E-10 | 0,00E+00 | 5,29E-07 | 1,84E-07 | 0,00E+00 | 3,71E-09 | 2,39E-09 | 2,04E-08  | -3,37E-06 |
| SQP                   | -            | 1,12E+03  | 2,40E+01 | 3,39E+02  | 1,48E+03  | 9,32E+01 | 5,17E+00 | 6,07E-01 | 0,00E+00 | 3,69E+01 | 1,01E+02 | 0,00E+00 | 5,82E+00 | 6,63E-02 | 4,43E+00  | 5,22E+01  |



Resource use

| категория воздействия | Блок | A1        | A2       | A3       | A1-A3     | A4       | A5        | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3        | C4        | D         |
|-----------------------|------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 4,74E+02  | 4,14E-01 | 5,43E+01 | 5,29E+02  | 1,18E+00 | 1,09E+00  | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 5,82E+00 | 7,57E+01 | 0,00E+00 | 7,36E-02 | 8,50E-03  | 3,70E-02  | -3,08E+02 |
| PERM                  | MJ   | 1,63E+00  | 0,00E+00 | 2,26E+01 | 2,42E+01  | 0,00E+00 | -2,26E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -1,63E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| PERT                  | MJ   | 4,76E+02  | 4,14E-01 | 7,69E+01 | 5,53E+02  | 1,18E+00 | -2,15E+01 | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 5,82E+00 | 7,57E+01 | 0,00E+00 | 7,36E-02 | -1,62E+00 | 3,70E-02  | -3,08E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 2,45E+03  | 3,87E+01 | 6,16E+01 | 2,55E+03  | 9,27E+01 | 1,97E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 5,19E+01 | 7,02E+02 | 0,00E+00 | 5,79E+00 | 2,06E-01  | 2,18E+00  | -7,07E+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   | 2,45E+03  | 3,87E+01 | 6,16E+01 | 2,55E+03  | 9,27E+01 | 1,97E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 5,19E+01 | 7,02E+02 | 0,00E+00 | 5,79E+00 | 2,06E-01  | 2,18E+00  | -7,07E+02 |
| SM                    | kg   | 4,61E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,61E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 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   | -8,06E+01 | 1,52E-01 | 4,78E-01 | -8,00E+01 | 4,76E-01 | 1,26E-01  | 3,75E-02 | 0,00E+00 | 1,43E+00 | 8,00E+00 | 0,00E+00 | 2,97E-02 | 3,82E-02  | -5,57E-01 | -9,74E+00 |

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 | 2,81E+00 | 2,81E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 5,57E+00 | 5,57E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,52E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,32E-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 | 9,58E-01 |



| 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 | 3,28E+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 |

# Фанкойлы - Venkon XL

Номер предмета: 34821W0L225EC1



## 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