



Environmental Product Declaration - (EPD)
KaDius

Облицовка	со сплошной облицовкой
Исполнение клапана	комплект клапанов, независимых от перепада давления
Варианты регулирования	электромеханическое



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-0018812)

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	1,25E+02	2,95E+00	6,81E+00	1,34E+02	2,80E+00	2,13E+00	6,08E-02	2,88E-02	1,09E+00	1,38E+01	0,00E+00	1,37E-01	5,16E+00	2,92E-01	-4,15E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,24E+02	2,95E+00	7,49E+00	1,34E+02	2,80E+00	1,40E+00	5,82E-02	2,40E-02	1,08E+00	1,37E+01	0,00E+00	1,37E-01	5,16E+00	2,92E-01	-4,12E+01
ПГП — биогенный	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	-7,26E-01	-7,26E-01	0,00E+00	7,26E-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
GWP - Luluc	kg CO2 eq	5,90E-01	1,04E-03	4,71E-02	6,39E-01	5,34E-04	3,36E-03	2,60E-03	4,78E-03	1,90E-03	2,84E-02	0,00E+00	4,84E-05	1,85E-05	2,45E-05	-3,64E-01
ODP	kg CFC-11 eq	2,15E-06	6,15E-08	1,18E-07	2,33E-06	4,95E-08	1,13E-08	1,07E-09	5,16E-10	3,22E-08	1,43E-07	0,00E+00	2,85E-09	1,41E-09	2,24E-09	-4,86E-07
AP	mol H+ eq	2,21E+00	6,98E-03	2,84E-02	2,25E+00	1,07E-02	5,11E-02	2,78E-04	3,99E-04	1,21E-02	2,83E-02	0,00E+00	3,23E-04	7,72E-04	4,80E-04	-3,51E-01
EP - пресная вода	kg P eq	1,29E-02	2,38E-05	8,92E-04	1,39E-02	1,23E-05	2,63E-04	5,94E-06	1,59E-06	1,35E-04	1,99E-03	0,00E+00	1,10E-06	1,04E-06	7,91E-07	-2,38E-03
EP - соленая вода	kg P eq	3,08E-01	1,80E-03	9,36E-03	3,19E-01	3,74E-03	3,09E-03	7,73E-05	5,59E-05	1,40E-03	5,64E-03	0,00E+00	8,28E-05	3,56E-04	2,74E-04	-3,40E-02
EP - территория	mol N eq	2,12E+00	1,99E-02	9,06E-02	2,23E+00	4,10E-02	4,23E-02	6,00E-04	2,54E-04	1,68E-02	6,56E-02	0,00E+00	9,16E-04	3,82E-03	2,07E-03	-4,12E-01
POCP	kg NMVOC	7,41E-01	1,21E-02	2,22E-02	7,76E-01	1,52E-02	1,22E-02	1,83E-04	1,21E-04	6,18E-03	2,10E-02	0,00E+00	5,60E-04	9,75E-04	8,20E-04	-1,53E-01
ADPE	kg Sb eq	2,73E-02	8,23E-06	1,35E-05	2,73E-02	3,64E-06	6,74E-04	4,28E-07	1,90E-07	2,66E-04	2,66E-05	0,00E+00	3,82E-07	2,05E-07	1,70E-07	-2,41E-03
ADPF	MJ	1,77E+03	4,43E+01	1,05E+02	1,92E+03	3,91E+01	1,58E+01	9,35E-01	3,48E-01	1,46E+01	2,18E+02	0,00E+00	2,05E+00	6,72E-01	1,69E+00	-5,32E+02
WDP	m³ depriv.	1,74E+00	2,11E-01	2,97E+00	4,92E+00	1,13E-01	1,10E+00	3,30E-02	1,96E-02	3,70E-01	6,08E-01	0,00E+00	9,77E-03	2,61E-02	1,23E-02	-5,36E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,25E+02	2,96E+00	7,64E+00	1,35E+02	2,80E+00	1,41E+00	6,11E-02	2,89E-02	1,09E+00	1,39E+01	0,00E+00	1,37E-01	5,16E+00	3,16E-01	-4,16E+01
PM	disease inc.	9,69E-06	2,86E-07	2,84E-07	1,03E-05	1,31E-07	1,61E-07	2,61E-09	1,96E-09	6,95E-08	1,20E-07	0,00E+00	1,33E-08	3,68E-09	1,09E-08	-2,90E-06
IR	kBq U-235 eq	1,21E+02	1,95E-02	2,22E-01	1,22E+02	1,02E-02	4,55E-02	2,25E-03	6,36E-04	4,54E-02	8,03E-01	0,00E+00	9,04E-04	9,66E-04	1,52E-03	-1,65E+00
ETP - FW	CTUe	4,23E+03	1,05E+01	3,48E+01	4,27E+03	5,62E+00	1,07E+02	5,74E-01	1,76E+00	3,05E+01	4,79E+01	0,00E+00	4,86E-01	1,29E+01	9,14E+01	-1,91E+03
HTP - C	CTUh	4,41E-06	1,88E-08	1,55E-08	4,44E-06	9,20E-09	1,44E-07	2,28E-10	1,02E-10	2,66E-08	2,35E-08	0,00E+00	8,74E-10	6,99E-10	6,42E-10	-6,63E-06
HTP - NC	CTUh	2,02E-05	2,84E-08	7,76E-08	2,03E-05	2,74E-08	5,22E-07	5,39E-10	3,51E-10	8,83E-08	8,44E-08	0,00E+00	1,32E-09	6,27E-09	1,13E-08	-2,66E-06
SQP	-	9,73E+02	4,45E+01	1,09E+02	1,13E+03	1,92E+01	1,81E+01	5,98E-01	4,58E-01	6,30E+00	3,62E+01	0,00E+00	2,06E+00	1,95E-01	3,69E+00	-1,19E+02



Resource use

категория воздействия	Блок	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,01E+02	6,82E-01	2,07E+01	3,22E+02	3,43E-01	2,97E+00	2,62E-01	8,56E-02	1,76E+00	5,22E+01	0,00E+00	3,16E-02	4,93E-02	7,11E-02	-1,09E+02
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	3,05E+01	3,05E+01	0,00E+00	-3,05E+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
PERT	MJ	3,01E+02	6,82E-01	5,12E+01	3,52E+02	3,43E-01	-2,75E+01	2,62E-01	8,56E-02	1,76E+00	5,22E+01	0,00E+00	3,16E-02	4,93E-02	7,11E-02	-1,09E+02
PENRE	MJ	1,77E+03	4,43E+01	1,05E+02	1,92E+03	3,91E+01	1,58E+01	9,35E-01	3,48E-01	1,46E+01	2,18E+02	0,00E+00	2,05E+00	6,72E-01	1,69E+00	-5,32E+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	1,77E+03	4,43E+01	1,05E+02	1,92E+03	3,91E+01	1,58E+01	9,35E-01	3,48E-01	1,46E+01	2,18E+02	0,00E+00	2,05E+00	6,72E-01	1,69E+00	-5,32E+02
SM	kg	2,58E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,58E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	3,94E+00	2,11E-01	2,94E+00	7,09E+00	1,13E-01	1,12E+00	3,27E-02	1,89E-02	3,74E-01	5,98E-01	0,00E+00	9,77E-03	2,34E-02	1,86E-02	-5,53E+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	1,81E+00	1,81E+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	4,54E+00	4,54E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,59E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,50E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,01E+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	1,41E+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	3,78E+01

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	PENRT Общее применение невозобновляемой первичной энергии
GWP - Fossil изменение климата — ископаемые	SM применение вторичного топлива
ПГП — биогенный изменение климата — биогенное	RSF применение возобновляемого вторичного топлива
GWP - Luluc изменение климата — землепользование и изменение землепользования	NRSF применение невозобновляемого вторичного топлива
ODP разрушение озонового слоя	FW чистое применение источников пресной воды
AP окисление	HWD помещенные на хранение опасные отходы
EP - пресная вода эвтрофикация, пресная вода	NHWD помещенные на хранение неопасные отходы
EP - соленая вода эвтрофикация, соленая вода	RWD радиоактивные отходы
EP - территория эвтрофикация, территория	CRU компоненты для дальнейшего использования
POCP фотохимическое образование озона	MFR материалы для переработки
ADPE дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы	MER материалы для рекуперации энергии
ADPF дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии	EE (Electrical) экспортированная энергия (электрическая)
WDP водопользование	EE (Thermal) экспортированная энергия (термическая)
GWP-GHG общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5	A1 Поставка сырья
PM эмиссия мелкодисперсной пыли	A2 транспортировка сырья
IR ионизирующее излучение, здоровье человека	A3 производство
ETP - FW экотоксичность (пресная вода)	A1-A3 A1-A3
HTP - C токсичность для человека, канцерогенное воздействие	A4 транспортировка к месту эксплуатации
HTP - NC токсичность для человека, неканцерогенное воздействие	A5 Монтаж
SQP воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием	B2 ремонт
PERE применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья	B3 ремонт
PERM применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии	B4 замена
PERT Общее применение возобновляемой первичной энергии	B6 потребление энергии
PENRE применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья	C1 демонтаж/снос
PENRM применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии	C2 Транспортировка
	C3 переработка отходов
	C4 устранение
	D перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии



Вот как вы можете связаться с нами

www.kampmann.ru | export@kampmann.de | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG