

ДОКЛАДВАНЕ НА ГОДИШНИ ЕМИСИИ

Съдържание

Имената на работните листове (sheet names) са изписани с удебелен (bold) шрифт, а наименованията на раздели — с нормален шрифт

a Contents (Съдържание)

b Guidelines and conditions (Насоки и условия)

A. Идентификация на оператора и инсталацията

Годината, за която се отнася докладът

Информация за оператора

Информация за инсталацията

Данни за контакт

Данни за връзка с проверяващия орган (верификатор)

B. Описание на инсталацията

Дейности по приложение I

Подходи за мониторинг

Потоци горива и материали, водещи до отделяне на емисии

Точки на измерване

B. Потоци горива/материали, водещи до отделяне на емисии

Г. Подходи на база измервания

Д. Непряк подход

E. Определяне на емисиите на перфлуоровъглеводороди (PFC) от производството на първичен алуминий

Ж. Пропуски в данните

З. Допълнителна информация

Подробна информация за производството

Определения и съкращения

Допълнителна информация

Забележки

И. Резюме

Й. Отчетност

Информация за настоящия файл:

Настоящият годишен доклад за емисиите е представен от:

Име на инсталацията:

Уникален идентификатор на инсталацията:

"Руно Казанлък" ЕАД

Парова централа

BG-149-NEW 008

В случай че вашият компетентен орган изиска да представите подписано копие на годишния доклад за емисии на хартиен носител, моля за подпись да се използва мястото по-долу:

12.02.2016

Дата


Име и подпись на юридически отговорно лице
Деница Георгиева Моника Василева Янчаджий

Информация за версията на формуларя:

Формуларът е предоставен от:	European Commission
Дата на публикуване:	16.12.2015
Езикова версия:	Bulgarian
Референтно име на файла:	P3 Inst AER COM_bg_161215.xls



A. Идентификация на оператора, инсталацията и проверяващия орган

1 Годината, за която се отнася докладът

2015

Забележка: в зависимост от административните практики в дадената държава-членка за промените, съврзани с наименоването или идентичността на оператора, наименоването на инсталацията или друга информация, която има отношение към разрешителното, се изисква официално уведомление до компетентния орган спасено член 7 от Директивата за ЕСТЕ.

Докладването на такива промени в настоящия лист обикновено не е достатъчно. Въпреки това, тук трябва да бъдат попълнени най-актуалните данни.

За промените, съврзани с наименоването или идентичността на оператора, наименоването на инсталацията или друга информация, която има отношение към разрешителното, се изисква официално уведомление до Изпълнителната агенция по околната среда

2 Идентифициране на оператора

(a) Комpetентен орган за докладването	ИАОС
(b) Държава-членка	България
(c) Номер на разрешителното за емисии на парникови газове (РЕПГ)	BG 155/2010, актуализирано с решение №155-НО-ИО-A1 от 23.01.2013

(d) Данни за оператора:

Операторът е [физическо или юридическо] лице, което експлоатира или контролира инсталация, или когато това е предвидено в националното законодателство, на което са делегирани решаващите икономически правомощия във връзка с техническото функциониране на инсталацията.

i. Наименование на оператора:	"Руно Казанлък"ЕАД
ii. Улица; номер:	Ул."Манъо Стайнов"№4
iii. Пощенски код:	6100
iv. Град:	Казанлък
v. Държава:	България
vi. Име на упълномощения представител:	Костадин Костадинов
vii. Адрес на електронна поща:	kostadinov@kalex.com
viii. Телефон:	0878538691
ix. Факс:	0431/63054

3 Данни относно Вашата инсталация и плана за мониторинг

(a) Наименование на инсталацията и на обекта, където тя е разположена:

i. Име на инсталацията:	Парова централа
ii. Наименование на обекта:	"Руно Казанлък"ЕАД
iii. Уникален номер за идентификация на инсталацията:	BG-149-NEW 008

(b) Адрес / местоположение на обекта, където се намира инсталацията:

i. Адрес, ред 1:	6100, гр.Казанлък, ул.Манъо Стайнов №4
ii. Адрес, ред 2:	
iii. Град:	Казанлък
iv. Област:	Стара Загора
v. Пощенски код:	6100
vi. Държава:	България
vii. Географски (карографски) координати на главния вход на	

(c) Докладване по Регламент (ЕО) № 166/2006 (Европейски регистър на изпускане и Пренос на замърсители — ЕРИПЗ):

i. Трябва ли инсталацията да докладва по Регламента за	FALSE
ii. Идентификация по ЕРИПЗ:	
iii. ЕРИПЗ:	
iv. Други дейности в съответствие с приложение I към	

(d) Комpetентен орган за разрешителното

(e) Номер на последната одобрена версия на плана за	4
---	---

(f) Има ли промени в плана за мониторинг, в сравнение с предходната година?	FALSE
---	-------

(g) Коментари:

Ако е имало някакви изменения във функционирането на дадена инсталация, имащи значение за емисиите, а също и изменения в одобрения от компетентния орган план за мониторинга, както и отклонения от този план, направени по време на периода на докладване, включително временни или постъпни промени в прилаганите алгоритми, моля опишете ги и посочете причините за тези промени, началната дата на промените, както и началната и крайната дата на временните промени;

Да се отбележи, че пояснявателните бележки, направени тук по каквито и да било промени, не може да се считат за официално заявление за изменение на плана за мониторинга. За всички посочени тук промени и отклонения трябва да се извърши официално уведомление на компетентния орган (КО) чрез действащите процедури.

4 Данни за контакт

Тук се посочват лицата, с които компетентният орган може да се свързе при въпроси по настоящия доклад. Лицето, което посочвате, трябва да има правомощие да действа от името на оператора.

(a) Основно лице за връзка по технически въпроси, касаещи данните за инсталацията:

i. Звание, степен:	Инженер
ii. Собствено име:	Костадин
iii. Фамилно име:	Костадинов
iv. Дължност:	Гл.енергетик
v. Наименование на организацията (ако е различна от оператора):	
vi. Адрес на електронна поща:	kostadinov@kalex.com



vii. Телефон:	0878538691
viii. Факс:	0431/63054

(b) Алтернативно лице за връзка:

- i. Звание, степен:
- ii. Собствено име:
- iii. Фамилно име:
- iv. Должност:
- v. Наименование на организацията (ако е различна от оператора):
- vi. Адрес на електронна поща:
- vii. Телефон:
- viii. Факс:

5 Данни за връзка с проверяващия орган

(a) Наименование и адрес на проверяващия орган:

- i. Наименование на дружеството: ГРИЙН ЕНД ФЕЪР АД
- ii. Улица, номер: Ул.Проф.Георги Брадистилов №3А, офис 9
- iii. Град: София
- iv. Пощенски код: 1700
- v. Държава: България

(b) Лице за връзка с проверяващия орган:

Посоченото лице трябва да е запознано с настоящия доклад. Това лице трябва да бъде водещият верификатор по въпросите, свързани с ECSE.

- i. Име: Д-р инж. Евгени Соколовски
- ii. Е-mail адрес: office@green-and-fair.com
- iii. Телефонен номер: 02 968 90 25
- iv. Факс:

(c) Информация относно акредитацията или сертифицирането на проверяващия орган:

Моля да имате предвид, че в съответствие с член 54, параграф 2 от Регламент (ЕС) № 600/2012 (Регламент за акредитация и верификация — „PAB”, дадена държава-членка може да реши да повери сертифицирането на физически лица като проверяващи органи на друг национален орган, различен от националния орган по акредитация.

В тези случаи „акредитацията” следва да се нарча „сертифициране”, а „органът по акредитация” — „национален орган”.

Наличното на посочената информация за регистрацията може да зависи от практиката на администрацииращата държава-членка за акредитиране на проверяващи органи.

- i. Акредитираща държава-членка: България
- ii. Регистрационен номер, даден от органа по акредитация: 12 OB/валиден до 30.04.2017г.



Б. Описание на инсталацията

6 Деиности в съответствие с приложение I към Директивата за ЕСЕ

За всяка от дейностите по Приложение I към Директивата за Европейската схема за търсещи с емисии, които се изпълняват в инсталацията, дадете следните технически данни.

Посочете също така, какъв е капацитетът на Вашата инсталация за всяка от дейностите по Приложение I, които се изпълняват в нея.

Имате предвид, че понятието „капацитет“ в настоящия контекст означава:

- Номинална входяща топлинна мощност (за дейностите, които попадат в областа на Европейската схема за търсещи с емисии като са над право от 20 МВт), която се изразява в изразявани мощност (МВт(h)) и представлява максималното възможно количество използвано гориво за единица време, умножено по калоричността на горивото.

- Производствени капацитети за тези посочените в приложението I дейности, при които способността на производствения капацитет спределя дали попадат в областа на Европейската схема за търсещи с емисии.

Моля уверете ся, че границите на инсталацията са определени правилно, в съответствие с изискванията в Приложение I към Директивата за Европейската схема за търсещи с емисии. За допълнителна информация вижте съответните раздели в Указанията на Европейската комисия относно интерпретациите на Приложение I. Този документ може да намерите на следния линк:

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/docs/guidance_interpretation_en.pdf

Въвеждането тук спъсък в достъпен като ладещо меню в таблиците по-долу, на мястото където се изиска посочване на вид дейност в рамките на описание на инсталацията.

Моля да имате предвид, че в зависимост от въвведените данни в раздел 7, този бутон ще попадне в ладещо меню да има на разположение списък с видове потоци горива/материали, водещи до отделяне на емисии, специфични за конкретни видове дейности, където е приложимо.

Да се има предвид, че при доказване на категорията по общия формат за доказване по националните системи за инвестигация на парникови газове (CRF) може да бъде от значение както емисиите, създадени с изгаряне на горива и материали с цел производство на енергия (категория 1), така и процесните емисии (напр. емисии от разлагане на карбонати, категория 2).

За промените, създадени с наименование или идентичността на оператора, наименование на инсталацията или друга информация, която има отношение към разрешителното, се изисква официално уведомление до Испълнителната агенция по окото срещу.

Ред. №	Действие по Приложение I	CRF категория 1 (Енергия)	CRF категория 2 (Процесни емисии)	Общ капацитет за съответната дейност	Мерни единици	Отделени парникови газове
A01	Производство на циментов клинкер	1A3e - Енергия - Други промишлени сектори	2A1 – Процес – Производство на цимент	1800	тоново дневно	CO2
A02	Изгаряне на горива	1A1a - Енергия - Производство на електро- и		120	MWh(th)	CO2
A1	Изгаряне на горива	1B1c - Енергия - Друго (всички пологонети)		25	MWh(th)	CO2
A2						
A3						
A4						
A5						

7 Относно емисиите

(a) Подходи за мониторинг:

Моля потвърдете коя от следните подходи за мониторинг са прилагани:

В съответствие с член 21, емисиите могат да се определят с използване или на изчислителна методика ("изчисление"), или на измервателна методика ("измерение"), освен в случаите, при които използването на дадена специфична методика е забължително, съгласно разпоредбите по РМД.

Важно! Данните, които въвеждате в този раздел, ще се използват да откриете раздели в доклад, които се отнасят до Вашата инсталация, и ще действат условно форматиране, което да е насочен в рамките на документа.

Важно! Да се уверите, че сред тях никоимо не съдържат непотвърдени податки. Трябва да попълнете всички подраздели, за които се счита, че са "приложими", преди да преминете към следващите раздели от настоящия формуляр.

В случаи, че не е възможно да попълнете никакъв точка от съответните следващи раздели, но считате, че за Вашата дейност информацията се изиска, проверете повторно дали въвежданите данни в раздел 7 са пълни.

Моля имайте предвид, че въвежданите тук данни трябва да бъдат съгласувани със съответните раздели от Вашия последно одобрен (актуален) план за мониторинг.

Изчислителен подход за CO2:	TRUE	Приложими раздели: 7(б), 8
Измервателен подход за CO2:		
Непряк подход за определяне на емисиите (член 22):		
Изчисляване на емисиите на N2O:		
Мониторинг на емисиите на перфлуоридови газове (PFCs):		
Мониторинг на преноса на CO2, на съдържанието се гориве		

(b) Потоци горива/материали, водещи до отделяне на емисии, които са от значение:

Попълнете този раздел	от значение

Тук се посочват всички потоци (горива, материали, продукти и т.н.) които са предмет на мониторинг във Вашата инсталация с помощта на изчислителни подходи (напр. по стандартна методика или с масов баланс). За определение на конкретните потоци, водещи до отделяне на емисии, вижте Ръководен документ № 1, "Общи указания за оператори на инсталации".

Всеки водещ до емисии поток требва да бъде идентифициран чрез следните стъпки:

1. От списъка на ладещо меню изберете съответен вид поток, водещ до отделянето на емисии.

Тук по поток, водещ до отделяне на емисии, требва да се разбира като набор от праща, които следва да се използват съгласно РМД. Тази класификация е основа за по-нататшните задължения, т.е. за алгоритмите, които следва да се прилагат.

Списъкът от ладещо меню за избора на поток е съставен на база на посочените в раздел 6 горе дейности.

Моля имайте предвид, че на базата на въвежданите в раздел 6 дейности по приложението I е възможен да се използват едновременно потоци горива/материали, водещи до отделяне на емисии, и които са специфични за конкретни видове дейности, да се отнесат "приложими" и да са дадени в списъка на ладещо меню „вид на поток, водещ до отделяне на емисии“.

Такива видове водещи до отделяне на емисии потоци, специфични за конкретни видове дейности, според случая може да се отнасят до технологични (процесни) емисии или до приложими подходи на масов баланс.

2. Изберете категория на съответен поток, водещ до отделяне на емисии от списъка на ладещо меню.

Категорията на съответен поток, водещ до отделяне на емисии зависи от вид му, който е избран, и например, може да бъде — категория „газообразни – природен газ“, „лечни – текъм мазут“, „материал – суровина смес...“.

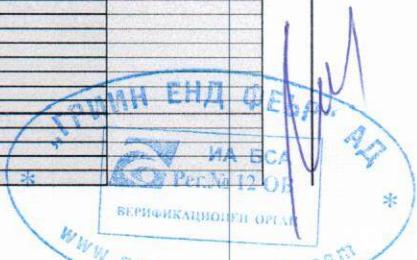
Важно! Моля имайте предвид, че в списъка за горива или материали на ладещо меню въвежданите позиции „други“ са съществено ограничени и не са съвместими със съществените потоци, които са избрани в раздел 6.

3. Въвеждате наименование на водещия до отделяне на емисии поток, ако е уместно.

В случаи, че категорията на водещия до отделяне на емисии поток се описва по-общо, може да бъде по-подробно да уточните, като въвеждате наименование за него.

Важно! С оглед осигуряване на последователност във въвежданите до отделяне на емисии потоци във същата последователност, както в последния одобрен план за мониторинг (същата последователност и същите данни за

Данни и на идент	Тип на потокът, водещ до отделяне на емисии	Категория на водещия до отделяне на емисии поток	Наименование на потокът, водещ до отделяне на емисии	Грешка
F01	Циментов клинкер. Не била въвеждана в енциклопедията на съответните горива	Съоружения за циментовото производство		
F02	Гориве. Други газообразни и течни горива	Мазут		
F03	Гориве. Други газообразни и течни горива	Други газове		
F04	Чупун и стомана: масов баланс	Метален скрап	Опливни газове от процеси	
F1	Гориве. Стандартни търговски горива	Газообразни – Природен газ	Природен газ	
F2				
F3				
F4				
F5				
F6				
F7				
F8				
F9				
F10				
F11				
F12				
F13				
F14				
F15				
F16				
F17				
F18				
F19				
F20				
F21				
F22				
F23				
F24				
F25				
F26				
F27				
F28				
F29				
F30				
F31				
F32				
F33				
F34				
F35				
F36				
F37				
F38				
F39				
F40				
F41				
F42				
F43				



F44				
F45				
F46				
F47				
F48				
F49				
F50				
F51				
F52				
F53				
F54				
F55				
F56				
F57				
F58				
F59				
F60				
F61				
F62				
F63				
F64				
F65				
F66				
F67				
F68				
F69				
F70				
F71				
F72				
F73				
F74				
F75				

(c) Точки на измерване, където са инсталирани системи за непрекъснато измерване на емисиите:

[Преминете към следващите точки по-долу]

без значение

Опишете и избройте тук всички точки на измерване, в които се измерват парникови газове чрез системи за непрекъснат мониторинг на емисиите (CEMS). Това включва и точки на измерване в пръбоговодни системи, използвани за пренос на CO2 с цел съхранение и геоложки обекти.

Не се шокуват въвеждането на данни, ако сте посочили по-горе, че не са използвани пободи на база измервания.

Важно! С оглед осигуряването на последователност въвеждайте точките на измерване в същата последователност, както в последния одобрен план за мониторинг (същата последователност и същите данни за идентификация).

Обозначения на точки на измерване M1, M2,...	Описание	Измерени емисии на парникови газове
Пример M01	Комин на фабричният котел, измервателна платформа A	CO2
M1		
M2		
M3		
M4		
M5		
M6		
M7		
M8		
M9		
M10		

В. Потоци горива/материали, водещи до отделяне на емисии

от значение

Попълнете този раздел

8 Емисии от потоци горива/материали

Важно! С оглед осигуряването на последователност, въведете водещите до отделяне на емисии потоци в същата последователност, както в раздел 7, точка б) и в последния одобрен план за мониторинг (същата последователност и същите данни за идентификация).

Съкращения:

AD (ДД): "Activity Data"/"Дани за дейността" - данни за количеството гориво или материали, консумирани или произвеждани при даден процес; тези данни са необходими за съответната изчислителна методика за мониторинг и могат да са изразени в теглажа (T), тоонове маса (t), или за газовете – нормални кубични метри обем.

За водещите до отделяне на емисии потоци, основани на методика с масов баланс, данните за дейността на всеки изходящ материал трябва да бъдат въвеждани

Ако данните за дейността са на база обобщаване на данните от измерване на разделно доставяни количества, като се вземат предвид съответните промени в складовите запаси (член 27, параграф 1, точка б), изберете „ПРАВИЛНО“/„TRUE“ за точка i. по-долу. Следните параметри са от значение в този случай:

В началото Складовите запаси от гориво или материал в началото на докладвания период

В края Складовите запаси от гориво или материал в края на докладвания период

Прието Количеството закупено гориво или материал през докладвания период

Изнесено Изнесеното от инсталацията количество гориво или материал

(Предварителен „Предварителен“ емисионен фактор създава приемливи емисионни фактори за общите емисии, резултат от употребата на смесено гориво или смесен материал, н) емисионен въз основа на общото въглеродно съдържание, включваща фракция на биомаса и фосилна фракция, преди да бъде умножен по фосилната фракция (дела на фосилия)

Долна топлина „Долна топлина на изваряне“ - означава специфичното количество енергия, отделяно въз вид на топлинна енергия при пълното изваряне (окисление) на гориво или на изваряне материал при стандартни условия, без топлината на изпарение на образувалите се при горенето водни пари (т.е. без енергията, нужна за изпарение на (NCV): съдържащата се в горивото вода)

Кофициент Коефициент на окисление

Кофициент Коефициент на преобразуване

Стойност на Въглеродно съдържание

Въглерод от „Фракция на биомаса“ означава дялът на получения от биомаса въглерод в общото въглеродно съдържание на дадено гориво или материал, изразен като дробно

Тази стойност трябва да се отнеса за всяка биомаса, за която са изпълнени следните условия:

- не са приложими критерии за устойчивост (напр. за твърди горива); ИЛИ

- трябва да се прилагат критерии за устойчивост и тези критерии са удовлетворени.

По-подробни указания може да бъдат намерени в Ръководен документ № 3 „Въпроси, съврзани с биомасата“ (на линка по-долу)
http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/documentation_en.htm

Неустойчива „Неустойчива“ фракция на биомаса означава дялът на получения от „неустойчива“ биомаса въглерод от общото въглеродно съдържание на дадено гориво или (non-sust. материал, изразен като дробно число.

BioC:

Тази стойност се отнася само до биомаса, за която трябва да се прилагат критерии за устойчивост, но тези критерии не са удовлетворени.

По-подробни указания може да бъдат намерени в Ръководен документ № 3 „Въпроси, съврзани с биомасата“ (на линка по-долу)
http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/documentation_en.htm

Данни за прилаганите алгоритми по отношение на данните за дейността и изчислителните коефициенти

В съответствие с член 30, параграф 1 изчислителните коефициенти може да бъдат определяни или като взети от стойности или въз основа на лабораторен анализ. Кой вариант да се използва зависи от прилагания Алгоритъм.

За сведение и указания са използвани следните категории по отношение на алгоритмите (в съответствие с Ръководен документ № 1):
http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/documentation_en.htm

Тип I Стойности по подразбиране от тип I: Това са или стандартни коефициенти, посочени в Приложение VI (т.е. стойности, взети от Междуправителствения комитет по изменението на климата — IPCC), или други константни стойности в съответствие с член 31, параграф 1, букви а) или б), т.е. стойности.

Тип II Възприети стойности от тип II: в съответствие с член 31, параграф 1, точки б) и в) — емисионни фактори, специфични за съответната държава, например стойности, използвани за национална инвентаризация на парниковите газове или други стойности, публикувани от компетентния орган за по-подробно

Това включва също така долната топлина на изваряне и емисионните фактори на горивата, за които, в съответствие с член 31, параграф 4, е представено доказателство, че отклоненията от специфичната стойност на топлината на изваряне не са надхъдърли 1 % през последните три години и че компетентният орган е разрешил за определянето им да се използва същия алгоритъм, какътъв се изиска за стандартните горива в търковско разпространение.

Установени Това са методи, базирани на емпирични корелационни зависимости, определяни поне веднъж годишно в съответствие с изискванията за лабораторни анализи. Тези заместващи анализи, обаче, се провеждат само веднъж годишно, поради което този алгоритъм се смята за по-нисък в сравнение с пълните анализи. Корелациите с установени данни косвено показват, че базират на:

- измерване на плътността на конкретни видове горива, включително използваните в нефтохимическата промишленост или
- долната топлина на изваряне на конкретни видове въглища.

По документи Долната топлина на изваряне може да бъде установена в документация за покупки, предоставяна от доставчика на гориво, при положение, че тя е съставена в за покупка съответствие със взети от национални и международни стандарти. (Това е приложимо само по отношение на намиращи се в търковско разпространение горива).

Лабораторни В този случай изцяло са валидни изискванията по членовете с номера от 32 до 35.

анализи:

Тип I – био Приложим е един от следните методи, които са смятат за еквивалентни:

- Използва се стойност по подразбиране или метод за оценка, публикувани от Европейската комисия в съответствие с член 39, параграф 2;
- Използва се стойност, определена съгласно член 39, параграф 2, алинея втора, т.е. приема се, че материалът е с изцяло фосилен произход (дълъг на биомасата $BF=0$), или се използва метод за оценка, обработен от компетентния орган;
- Прилагане на член 39, параграф 3 при разпределителни граници за природен газ, в които постъпва биогаз, например, т.е. използва се схема на гаранции за производството в съответствие с член 39, параграф 2, алинея втора и член 15 от Директива 2009/28/ЕО (Директива за възновяваните енергийни източници).

Тип II – био Действие на биомасата се определя съгласно член 39, параграф 1, т.е. чрез лабораторни анализи. В този случай е необходимо изрично одобрение на стандарта и (bio) съответните формулирани в него методи за анализ, които следва да се използват.

Съобщения за грешки:

непълно! Настоящото съобщение за грешка означава, че въвеждането на данни на този ред е задължително, но е пропуснато.

несъвместимо! Настоящото съобщение за грешка означава, че въведените данни са несъвместими. Възможните несъвместности може да са свързани с използваните единици, с ! въведените данни за факторите, които не се отнасят до конкретните водещи до отделяне на емисии потоци, или до процентни стойности над 100 %.

1	F1. Газообразни – Природен газ; Природен газ Горене: Стандартни търговски горива	Горене	Потребен CO2: 2 133,7 t CO2e
			Био CO2: 0,0 t CO2e

Подробни инструкции за въвеждането на данни в настоящия модул са дадени в горната част на този лист.

i. AD (На обобщаване на данните от измерването на разделно доставяни количества (т.е. не на непрекъснато измерване)?

ii. AD (I В началото: В края: Прието: Изнесено:

Algoritmъm Описание на алгоритъма Единица мярка Стойност грешка

iii. AD (ДД): 3 ± 2,5% 1000 Nm3 1 136

iv. (Предварителен) ем 2a Тип II tCO2/TJ 55,37

v. Долна топлина на и 2a Тип II GJ/1 000 Nm3 33,91

vi. Кофициент на окис 1 OxF=1 - 100,00%

vii. Кофициент на преобразуване 100,00%

viii. Стойност на въглеродния съдърж 100,00%

ix. Въглерод от биомаса – BioC 100,00%

x. Неустойчива (non-sust. BioC 100,00%

Algoritmъm, валидни от: до: Каталожен номер на отпадъка (ако е приложимо):

Идентификация на водещия до отделяне на емисии поток, използвана в плана за мониторинг:

Коментари:



3. Further Information on this report (Допълнителна информация за настоящия

14 Дани за производството

Въведете тук информация за продуктите, еквивалентно за произведените в инсталацията топлина (за топлофикация) и електричество.

0

Идентификация на продукта (наименование)	Код по PRODCOM	Единица марка	Равнище на активност
1 Топлинна енергия		TJ	30,63
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

15 Списък на използваните определения и съкращения

Посочете всички съкращения, акроними или определения, които сте използвали при попълването на настоящия годишен доклад за

Съкращение	Определение

16 Допълнителна информация

Посочете тук, дали сте приложили каквато и да било друга информация, която желаете да бъде взета предвид при разглеждането на доклада Ви. Винаги, когато е възможно, подавайте тази информация в електронен формат. Може да прилагате информация в Microsoft Word. Препоръчаме Ви да избягвате предоставянето на информация, която не се отнася до доклада, тъй като разглеждането ѝ може да забави процеса. Към предоставената допълнителна информация трябва да има ясни препратки по-долу, като се използва(m) името(имената) на файла(файловете), ако са в

Име на файл / Референтен номер	Описание на документа

Допълнителна информация, специфична за държавата членка

17 Забележки

Място за допълнителни коментари:



Резюме на годишния доклад за емисии на парникови газове в съответствие с Директива 2003/87/EО

Годината, за която се отнася докладът:

2015

Наименование на оператора:	"Руно Казанък" ЕАД
Име на инсталацията:	Парова централа
Уникален номер за идентификация на	BG-149-NEW 008

• 100 •

Действие по Приложение I	действие	Мерни единици за парникови газове
A1 Изгаряне на горива	25	MW(th)
A2		CO2
A3		
A4		
A5		

Общ капацитет
за съответната

за общественна
действост

Мерни единици, зени парникови газове

	Емисии (фосилни) t CO2e	Енергийно съдържание (фосилно) TJ	Информативни данни:		
	Емисии (биомаса) t CO2	Енергийно съдържание (биомаса) TJ	Емисии (неустойчиви, биомаса) t CO2		
Потоци горива/материали, водещи	2 134	38,54	0	0,00	0
Горене	2 134	38,54	0	0,00	0
Технологични емисии					
Масов баланс					
Емисии на напълно флу					
Измерване					
CO2					
N2O					
Пренос на CO2					
Непряка методика					
Сума	2 134	38,54	0	0,00	0

Общо емисии от инсталацията:

2 134 t CO₂e

Това е количеството на квотите, които операторът трябва да предаде.

Информативни данни: Общо (устойчиви) емисии от биомас

0 t CO₂e

Информативни данни: Обща неустойчиви емисии от биомаса

0 t CO₂e

Информативни данни: пренос на СО2

Количеството пренесен CO₂ в инсталацията е получено от

Количество пренесен CO₂ в инсталляцията е получено от
Идентификационен номер на инста Наименование на инсталляцията

Наименование на оператора

Количеството пренесен CO₂ от инсталацията е изнесено за

Идентификационен номер на инсталацията

Наименование на оператора



Section	Topic	Sub-topics	Key Concepts	Skills
Mathematics	Algebra	Linear Equations, Quadratic Equations, Functions, Polynomials	Equation Solving, Function Analysis, Polynomial Properties	Symbolic Manipulation, Graphing, Problem Solving
	Geometry	Euclidean Geometry, Non-Euclidean Geometries, Trigonometry	Geometric Proofs, Trigonometric Ratios, Geometric Properties	Geometric Reasoning, Trigonometric Calculations, Problem Solving
Physics	Classical Mechanics	Newton's Laws, Conservation of Energy, Momentum, Circular Motion	Newtonian Dynamics, Energy and Momentum Conservation, Circular Motion	Problem Solving, Quantitative Reasoning
	Electromagnetism	Electricity, Magnetism, Maxwell's Equations, Electromagnetic Waves	Electrostatics, Magnetic Fields, Electromagnetic Waves	Electromagnetic Theory, Problem Solving
Chemistry	Inorganic Chemistry	Periodic Table, Chemical Reactions, Stoichiometry, Acids and Bases	Periodic Properties, Reaction Mechanisms, Stoichiometric Calculations	Qualitative Reasoning, Quantitative Calculations
	Organic Chemistry	Hydrocarbons, Functional Groups, Isomers, Polymerization	Functional Group Properties, Isomerism, Polymer Structure	Reaction Mechanisms, Qualitative Reasoning
Biology	Cell Biology	Cell Structure, Cell Division, Metabolism, Homeostasis	Cellular Processes, Metabolic Pathways, Homeostatic Regulation	Qualitative Reasoning, Quantitative Calculations
	Ecology	Ecosystems, Biodiversity, Evolution, Ecology	Ecosystem Dynamics, Biodiversity Patterns, Evolutionary Theory	Qualitative Reasoning, Quantitative Calculations
Computer Science	Programming Languages	Python, Java, C++, C#, VB.NET	Control Structures, Data Types, Algorithms	Code Writing, Debugging, Problem Solving
	Database Management	SQL, MySQL, Oracle, PostgreSQL	Relational Databases, Data Integrity, Query Optimization	SQL Queries, Database Design, Data Analysis
Economics	Microeconomics	Supply and Demand, Price Theory, Consumer Behavior	Market Equilibrium, Price Elasticity, Consumer Choice	Quantitative Reasoning, Qualitative Analysis
	Macroeconomics	GDP, Inflation, Unemployment, International Trade	Macroeconomic Models, Inflationary Pressure, Unemployment Rates	Quantitative Reasoning, Qualitative Analysis
History	World History	Ancient Civilizations, Medieval Europe, Renaissance, Industrial Revolution	Historical Events, Political Systems, Economic Changes	Qualitative Reasoning, Quantitative Calculations
	U.S. History	Colonial America, American Revolution, Civil War, Modern U.S.	Historical Events, Political Systems, Economic Changes	Qualitative Reasoning, Quantitative Calculations
Literature	World Literature	Classical Greek and Roman Literature, Shakespeare, World War II Literature	Character Analysis, Plot Summary, Literary Devices	Qualitative Reasoning, Quantitative Calculations
	U.S. Literature	19th Century American Literature, 20th Century American Literature, African American Literature	Character Analysis, Plot Summary, Literary Devices	Qualitative Reasoning, Quantitative Calculations
Languages	English Language	Syntax, Semantics, Phonetics, Grammar	Language Structure, Grammatical Rules, Pronunciation	Language Proficiency, Communication Skills
	Second Language	Spanish, French, German, Chinese, Japanese	Grammar, Vocabulary, Pronunciation, Cultural Context	Language Proficiency, Communication Skills

