

**ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪГЛЕРОДНИЯ ОТПЕЧАТЪК
СПОРЕД EN ISO 14064-1
На „КРЕМИО“ ЕАД**

Период на доклада: 01.01.2025 – 31.12.2025 г.

Изготвен от Емилия Палакарчева – „Алфа Куолити Сертификация“ ЕООД

Сертификат №: 129856984 / 169609681 за курс за обучение на водещи валидатори по
ISO 14064-1, ISO 14064-2 и ISO 14064-3 Отчитане на парникови газове (GHG)
– 22-25.01.2024 г., SGS

ESG експерт, Оксфорд Програма за водещи устойчиви корпорации, 07.2024

СЪДЪРЖАНИЕ

Резюме	3
1. Въведение	6
1.1. Представяне на организацията	6
1.2. Етапи на управление на въглеродните емисии	7
1.3. Въглероден отпечатък – дефиниция	7
1.4. Защо е важно?	9
1.5. ISO 14064-1:2018	10
1.6. Методика за изчисление	10
1.7. Критични точки на въглеродния отпечатък	10
1.8. Методика за изчисление	10
2. Изчисления	16
2.1. Обхват	16
2.2. Организационни и други граници за докладването	16
2.3. Точност и същественост на изчисленията	16
2.4. Оценка на материалността	17
3. Резултати от изчисленията за въглеродния отпечатък	18
4. Воден отпечатък	19
5. Следващи стъпки	20
6. Заключение	21
7. Референции	21

Резюме

„АЛФА КУОЛИТИ СЕРТИФИКАЦИЯ“ ЕООД в лицето на подизпълнителя Емилия Палакарчева извърши оценка на емисиите на парникови газове (ПГ) на „КРЕМИО“ ЕАД, като за целта направи преглед и оценка на 2025 година, и да я установи базовата година, според която организацията да набележи мерки за намаляване на собствения въглероден отпечатък и да осъществи прехода на фирмата към устойчиво производство с минимално въздействие върху околната среда и утвърдена социална и корпоративна отговорност.

Разгледан е периода: от 01 януари до 31 декември 2025 г. въз основа на набор от данни, предоставен от фирма „КРЕМИО“ ЕАД по обхват 1, 2 и частично от обхват 3 без надолу и нагоре по веригата.

Текуща производителност

- Абсолютните емисии на ПГ за 2025 г.: 3818,697 t CO₂e

Най-значимият източник на емисии са от обхват 1, което представлява 68% от общото количество въглероден отпечатък за 2025 г.

Препоръки:

Стратегия 1: Оптимизация на хладилните системи (Обхват 1)

- **Замяна на хладилни агенти:** Преминаване към агенти с нисък GWP (Global Warming Potential) като CO₂ (R744) или амоняк, вместо традиционните HFC газове.
- **Профилактика и мониторинг:** Редовни проверки за течове (leak detection), тъй като дори минимален теч на синтетичен агент има огромен CO₂ еквивалент.

Стратегия 2: Енергийна ефективност (Обхват 2)

- **Инсталиране на фотоволтаична система (ФЕЦ):** Собственото производство на електроенергия за нуждите на производството ще намали зависимостта от пазарната база. Намаляване на Score 2 емисиите, особено за хладилните площи.

Стратегия 3: Устойчива мобилност (Обхват 3)

- **Закупуване:** Когато наемате/закупувате нови превозни средства, помислете за преминаване към електрически превозни средства (EV) или хибридни електрически превозни средства (PHEV) и инсталиране на точки за зареждане на място.
- **Електрификация на автопарка:** Подмяна на служебните автомобили за командировки с хибрид/електрически.
- **Дигитализация:** Увеличаване на дела на виртуалните срещи за сметка на физическите пътувания.

Стратегия 4: Разширяване на Обхват 3

- **Оценка на веригата на доставки:** За следващия период се препоръчва включване на емисиите от суровини (мазнини, опаковки), които са най-големият скрит източник на емисии за компанията от хранителния сектор.
- **База данни:** Да се състави форма за събиране на данни за транспортните средства на суровините и материалите с посочване на товара и изминатите километри - това ще позволи по-голяма яснота за въглеродния отпечатък

Стратегия 5: Стратегическо управление на суровините

- **Преход към RSPO Certified Palm Oil:** Ако все още не използвате такова, преминаването към "Mass Balance" или "SRPO Segregated" сертифицирано палмово масло може да намали въглеродния ви отпечатък в Обхват 3 с до **10-20%**. Производството на 1 тон палмово масло може да генерира между 3.5 и 8.0 тона CO₂e. – със срок до 2030 г.

Стратегия 6: Опаковки

- **Картон от устойчиви източници (FSC):** Тъй като продуктите са в 0.5L и 1L опаковки, уверете се, че полимерният слой в многослойната опаковка е от рециклиран източник или растителен пластмасов полимер (bio-based PE) – със срок до 2035 г.

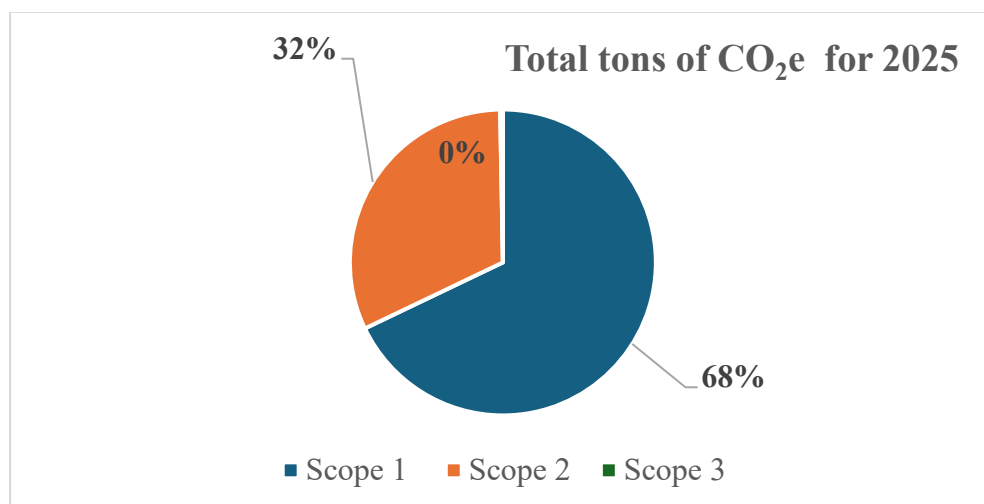
Други:

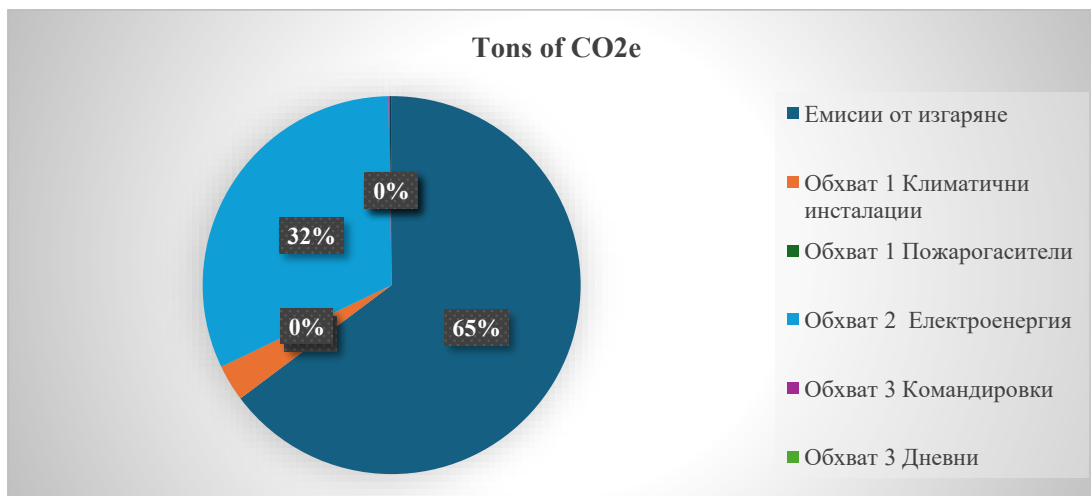
- Задайте цели за намаляване въз основа на показатели за интензивност (емисии на служител)
- В по-дългосрочен план компенсирате своя въглероден отпечатък, за да отчетете вече създадените емисии. Това ще позволи да финансирате спестяване на въглеродни емисии другаде, както и да придобиете въглеродно неутрален статут.
- Многослойните опаковки (картон, полиетилен, алуминий) са трудни за рециклиране. Препоръчително е да се премине към опаковки с **FSC сертификат** за картоната и потърсете доставчици, предлагащи "bio-based" полиетилен (произведен от захарна тръстика), което превръща опаковката в "въглеродно неутрална" в частта на полимерите.

Бизнес модела на "алтернативни млечни продукти" сам по себе си е по-екологичен от традиционното млечно производство (емисиите на растителните млека са средно 3-4 пъти по-ниски от тези на кравето мляко). Въпреки това, използването на палмово масло е репутационен и въглероден риск, който трябва да бъде управляван чрез строга сертификация и прозрачност по веригата на доставки.

Разбивка на въглеродния отпечатък за периода: 01 – 12.2025 г.

		Tons of CO ₂ e	%
Обхват 1	Емисии от изгаряне	2472,800	64,76
	Климатични инсталации	119,4901	3,13
	Пожарогасители	0,004	0,00
Обхват 2	Електроенергия	1215	31,82
Обхват 3	Командировки	3,237	0,08
	Дневни	0,6905	0,02
	Отпадъци	6,969	0,18
		3818,1906	100,00





	01-12.2025
Общо t CO ₂ e	3818,697
t CO ₂ e за брой служители	15,85
Произведен продукт, литри	41 340 157
Kg CO ₂ e за продукт	0,09
Служители – средно-списъчен състав	241

Въз основа на енергийният преглед, извършен от организацията, са предвидени следните инвестиции, които ще способстват за намаляване на въглеродният отпечатък от производството:

- Закупена е нова поточна опаковъчна линия с капацитет 9000 бройки опаковки по 200 мл и 250 мл с капацитет 70,5 kWh
- Има внедрена фотоволтаична система от 220 kW и до края на 2026 г. се предвижда разширяване на капацитета на фотоволтаична система с нови 300 kW без батерия.

Инвестициите ще доведат до намаляване на въглеродния отпечатък с около 200 t CO₂e за една година. До 2030 година организацията възнамерява да намали въглеродният си отпечатък с 10% и до 2050 г. до 20% чрез въвеждане на нови технологии и алтернативни източници на енергия.



1. Въведение

1.1. Представяне на организацията

Брандът „КРЕМИО“ носи наследство и ноу-хау, датиращи от 2001 г., когато компанията е основана като част от водещи немски и италиански концерни. Тази генетика позволява съчетаването на немска прецизност в рецептурите с иновативен италиански подход. Настоящата корпоративна структура е затвърдена през 2015 г. чрез преобразуване на дружеството, което днес оперира в модерна производствена база в София.

Компанията разполага с производствени възможности и уникално портфолио за региона на Източна Европа, утвърждавайки се като предпочитан партньор за „частни марки“ (Private Labels) на глобални лидери като Lidl и Kaufland.

Към настоящия момент над 75% от продажбите на компанията са направени в износните пазари, а клиентската мрежа включва повече от 60 страни в Европа, Азия, Америка, Австралия и Африка.

Местоположението на организацията способства за това компанията да предлага услуги на силно конкурентни цени, поради лесната логистика с всички страни на Балканите.

КРЕМИО ЕАД е водещ производител на УНТ млечни и хранителни продукти, растителни алтернативи, сметана и други дълготрайни храни. Дейността обхваща целия производствен цикъл – подбор и доставка на суровини, термична обработка чрез УНТ технология, асептично пълнене, опаковане, складиране и дистрибуция към търговски вериги, износители и HoReCa клиенти.

Благодарение на уникалните си производствени възможности, изключителен професионализъм и доказани висококачествени продукти, КРЕМИО ЕАД е предпочитан партньор при производството на продукти под частни марки за вътрешния и външния пазар.

Фирмата разполага с добре обучен и квалифициран персонал, производствените и складовите площи са разположени на m², а суровините са както български, така и внос.

Благодарение на добрия маркетинг, отлично развитата дистрибуторска мрежа и логистична дейност, продуктите с търговска марка „My day“ могат да бъдат купени в търговската мрежа на цялата страна.

КРЕМИО ЕАД е надежден бизнес партньор, тъй като следва и изпълнява изискванията на Европейското законодателство, Европейските стандарти и нормативи в областта на Качеството. Доказателство за ефективното провеждане на политиката по Качество са издадените сертификати:

- **IFS Food:** Критичен за сегмента на Private Labels, гарантиращ доверието на големите търговски вериги.
- **RSPO:** Доказва етично снабдяване с устойчиво палмово масло, елиминирайки риска от обезлесяване в дефицитни региони.
- **HALAL:** Осигурява достъп до бързоразвиващите се ислямски пазари в Азия и Африка.
- **ISO 9001:2015 и HACCP:** Основа на управлението на качеството и безопасността на храните.
- **ISO 14001:2015:** Гарантира управление на всички процеси с грижа за опазване на околната среда, контрол върху потреблението на ресурси и отчитане на въглеродния отпечатък от дейността.
- **ISO 45001:2015:** Прилагането на стандарта подчертава грижата и ангажимента на ръководството за здравето и безопасността на работещите при спазване на приложимите законови изисквания.
- **Kasher, Bio производство,**
- **V-label** (веган производство).

Производствен капацитет:

Производствена линия за УНТ продукти - мляко, сметана и продукти за готвене и за разбиване:

Tetra Pak машина за пълнене - TBA 08

- Производствен капацитет - 25 млн. литра за година
- Формат - 1000ml

Tetra Pak машина за пълнене - A3-FLEX

- Производствен капацитет - 19 млн. литра за година
- Формати - 1L, 500 ml, 200 ml

Производствена линия за сметани и продукти за разбиване в големи опаковки:

Bag in Box машина за пълнене - Elpro

- Производствен капацитет - 18 млн. литра за година
- Формат - 10L.

Квалифицираният и мотивиран персонал е гаранция за отличните резултати на фирмата, за бързото и качествено изпълнение на всяка поръчка и партньорско отношение с всеки клиент.

За постигане на високите си цели, фирмата реализира постоянни **инвестиции** в подобряване на качеството и производството, както и увеличаване на производствените мощности.

Силните страни на фирмата са високия професионализъм, компетентност, силна мотивация и гъвкавост в производствената и ценова политика – резултат от организационната култура на компанията.

Разработените политики, верифицирани от акредитирана организация, представят ангажираността на ръководството на организацията непрекъснато да подобрява качеството, да удължава жизнения цикъл на продуктите и да подобрява енергийните характеристики чрез оптимизиране на използваните ресурси, мониторинг и управление на всички процеси в организацията.

1.2. Етапи на управление на въглеродните емисии

Определянето на въглеродния отпечатък се осъществява в 6 етапа с цел подобряване на показателите за устойчивост, като същевременно се съобразява с най-добрите практики за управление:

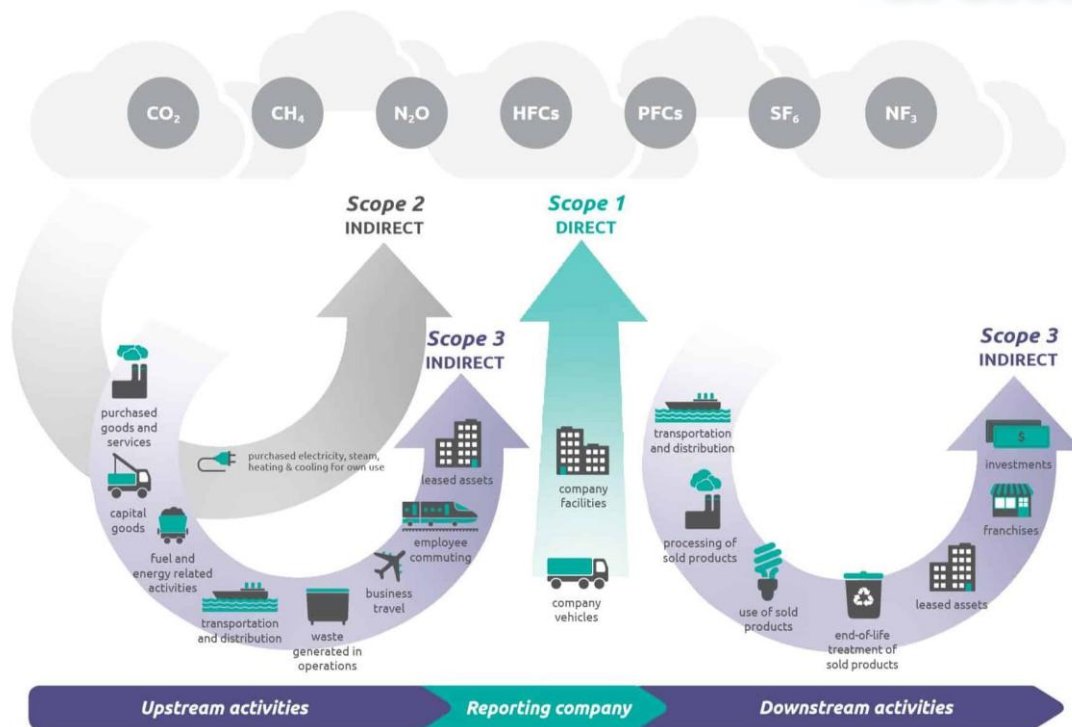
- Измерване на въглеродният отпечатък;
- Определяне на фирмени цели за намаляване на въглеродният отпечатък;
- Намаляване на въглеродният отпечатък;
- Определяне на компенсации;
- Разпространение на резултатите;
- Осигуряване на съответствие с изискуемата нормативна база и стандарти за устойчивост.

Целта на този доклад е:

- Да се обобщят резултатите от оценката на въглеродния отпечатък.
- Да се предоставят съвети относно целите за намаляване на въглеродният отпечатък.
- Да се предоставят практически препоръки за подобряване на програмата за устойчивост и намаляване на въглеродните емисии.

1.3. Въглероден отпечатък - дефиниция

Въглеродният отпечатък е мярка за въздействието, което дейностите на организацията оказват върху околната среда по отношение на количеството произведени парникови газове, измерено в единици еквиваленти на въглероден диоксид (CO₂e). Тази терминология е приета в Протокола за парниковите газове, който въвежда стандарти за изчисляване на емисиите на парникови газове в световен мащаб. Въглеродният отпечатък се състои от преки и непреки емисии.



Емисии от Обхват 1

Наричани още преки емисии, това са тези емисии, които дружеството генерира в хода на своята стопанска дейност и идват от различни ресурси, които са собственост на дружеството или се контролират от него. Те се разделят на четири подкатегории:

Емисии от стационарно изгаряне - възникват от използването на устройства, които изгарят твърдо, течно или газообразно гориво, обикновено с цел производство на електроенергия, и които са под контрола на дружеството (котли или генератори)

Емисии от превозни средства - възникват при използването на превозни средства, притежавани или използвани от дружеството, които отделят вредни емисии, докато се придвижват от едно място до друго (превозни средства, използвани за превоз на служители или камиони за дистрибуция)

Емисии от технологични процеси - отделят се по време на промишлени процеси и производство (фабричен дим, химикали)

Неорганизираните емисии - възникват в резултат на течове от охладителни дейности, както през срока, в който дадено оборудване се използва, така и при изхвърлянето му в края на този срок (фризери или климатици).

Емисии от Обхват 2

Това са непреки емисии от произведена енергия, която впоследствие е закупена от дружеството. Емисиите от обхват 2 се наричат непреки емисии, тъй като те възникват в бизнес процеса на дружеството, но източниците за генериране на енергия се притежават и контролират от външна организация. Например емисиите, произтичащи от използването на електроенергия, са емисии от обхват 2, тъй като енергията е закупена от доставчика на електроенергия и следователно не е пряка собственост на дружеството (поддържането на осветлението води до емисии от обхват 2).

Емисии от Обхват 3

Емисиите от обхват 3 са всички други непреки емисии, които се случват по веригата на стойността на компанията и които все още не са включени в обхват 2. Тези емисии са в резултат на бизнес дейностите на дружеството, но произтичат от източници, които дружеството не притежава или не контролира.

Емисиите от обхват 3 са или емисии нагоре по веригата, т.е. те възникват по време на производството на стоки или услуги, които дружеството купува или използва, или емисии надолу по веригата, т.е. те възникват в резултат на използването или изхвърлянето на продукти на дружеството.

Те съставляват най-голям дял от емисиите на дружеството и са разпределени в 15 категории, като първите 8 са емисии нагоре по веригата, а останалите - надолу по веригата:

- ✦ **Закупени стоки и услуги:** добивът, производството и транспортът на стоки и услуги, закупени от дружеството. Тези стоки и услуги могат да бъдат свързани с производствения процес - материали или не.
- ✦ **Капиталови стоки:** добив, производство и транспорт на капиталови стоки (сгради, превозни средства, машини)
- ✦ **Дейности, свързани с горива и енергия, които не са включени в обхват 2:** добив, производство и транспорт на горива и електроенергия, закупени от дружеството (потреблението им е включено в обхват 2)
- ✦ **Транспорт и дистрибуция:** транспорт и дистрибуция на стоки и услуги (от доставчиците до дружеството или между обектите на дружеството), с превозни средства, които не са собственост на дружеството (ако са собственост, са включени в обхват 1)
- ✦ **Отпадъци:** изхвърляне и обработка на отпадъци, образувани в рамките на дейността на дружеството, в съоръжения, които не са собственост на дружеството или не се контролират от него
- ✦ **Служебни пътувания:** превоза на служители по работа (в превозни средства, които не са собственост на дружеството или не се управляват от него)
- ✦ **Пътуване на служителите до работното място:** превоз на служителите от дома до работното място (в превозни средства, които не са собственост на дружеството или не се управляват от него)
- ✦ **Наети активи:** експлоатация на активи, наети от дружеството
- ✦ **Транспорт и дистрибуция:** експлоатацията на активи, отдадени под наем от компанията на други субекти
- ✦ **Обработка на продадени стоки:** преработка от трети страни на полуготови продукти, които да бъдат продадени от дружеството в окончателен вид
- ✦ **Използване на продадените стоки:** използване на крайния продукт от потребителя
- ✦ **Отпадъци:** използването или изхвърлянето на крайните продукти, продадени от дружеството от потребителите
- ✦ **Отдадени под наем активи:** експлоатацията на активи, отдадени под наем от компанията на други субекти
- ✦ **Франчайзинг:** франчайзинг операции на франчайзополучателя (в случай на субект, който е получил франчайз от дружеството)
- ✦ **Инвестиции:** емисии, свързани с инвестиции, реализирани от дружество или банкови институции

1.4. Защо е важно?

Изменението на климата е глобална заплаха, която ще засегне живота на всеки на планетата.

През последните две десетилетия ефектите от изменението на климата се ускориха. Съществуват значителни доказателства, доказващи, че изменението на климата се е влошило от човешката дейност. Промените в нашия пост-индустриален начин на живот са променили химичния състав на атмосферата, генерирайки натрупване на парникови газове - предимно нива на въглероден диоксид, метан и азотен оксид - повишавайки средната глобална температура.

Последствията вече са очевидни и ще продължат да се влошават, освен ако не се предприемат значителни и бързи действия. Нивото на морето ще продължи да се покачва и местните климатични условия ще се променят, причинявайки увеличаване на екстремните метеорологични явления, засягащи горите, добивите от култури и водоснабдяването. Това може да доведе до бездомност, глад и конфликти, тъй като ресурсите стават все по-оскъдни.

Замърсяването на околната среда и изменението на климата засягат човешкото здраве, ускоряват изчезването на видовете и нарушават жизненоважни екосистеми. Замърсяването на околния (външен) въздух е отговорно за най-малко 4 милиона човешки смъртни случая всяка година. В допълнение към

това, лошото качество на въздуха и проблемите с наличието на чиста вода ни оставят 1 Световна здравна организация. <https://www.who.int/health-topics/air-pollution>

1.5. ISO 14064-1:2018

Този доклад за парникови газове е изготвен в съответствие с част 1 на ISO 14064:2018. Инвентаризацията, докладът или декларацията за парникови газове не са верифицирани.

Този стандарт изисква оценка на вероятната граница на грешка въз основа на прост анализ на грешката, за да се идентифицира несигурността в изчисленията. Нашият анализ на грешки осигурява ниво на несигурност въз основа на точността на предоставените данни. Това показва грешката за всеки източник на емисии, както и сумата от тях, разделена на общите емисии, за да се получи обща процентна грешка.

1.6. Анализ на производствените данни (2025 г.)

- **Общо производство:** ~41.34 млн. литра готова продукция годишно.
- **Общо вложена вода:** ~26.17 млн. литра (според файла "Вложена вода").
- **Пикови месеци:** Януари, Март и Октомври са най-натоварените месеци (близо до 4 млн. литра месечно).
- **Съотношение Вода/Продукт:** Средно за производството на 1 литър готов продукт се влагат директно около **0.63 литра вода**. Това е изненадващо нисък коефициент за хранително-вкусовата промишленост, което подсказва, че или процесът е изключително оптимизиран, или (по-вероятно) се отчита само технологичната вода, влизаща в състава на продукта, без да се включва водата за измиване (CIP системи), охлаждане и битови нужди.

1.7. Критични точки на въглеродния отпечатък

А. Суровини: Палмово масло

Палмовото масло е основният "виновник" за високия въглероден отпечатък при алтернативните млечни продукти. Поради липса на

- **Проблем:** Изсичане на тропически гори и промяна в земеползването.
- **Емисионен фактор:** Обикновеното палмово масло може да има отпечатък до **7–10 кг CO₂e на кг масло**, докато сертифицираното (RSPO) е значително по-ниско.

Б. Енергийна интензивност (УНТ технология)

Продуктите ви са УНТ (ултра-висока температура), което изисква значително количество топлинна и електрическа енергия за стерилизация и асептично пълнене.

- **Влияние:** Висока консумация на природен газ или пара за термична обработка.

В. Воден отпечатък

Въпреки че директно вложената вода изглежда малко, "невидимата" вода (тази, използвана за почистване и охлаждане) често е 2 до 3 пъти повече от обема на самия продукт.

1.8. Методика за изчисление

Оценката на въглеродния отпечатък се извлича от комбинация от събиране на данни от клиента и изчисление на данни от анализаторите на EPA Simplified GHG Emissions Calculator. Изчислен е по-голямата част от отпечатъка на „КРЕМИО“ ЕАД, използвайки коефициентите за преобразуване за 2025 г., посочени в екселския файл sheet „Emission factors”. Тези фактори се умножават с данните за парниковите газове на компанията. Въглеродният отпечатък е избрал този предпочитан метод за изчисление като признат в световен мащаб и използва данни, които са реалистично достъпни от клиента, особено когато директният мониторинг е недостъпен или прекалено скъп.

Допълнително към всеки sheet от екселските файлове „Calculator tool“ за периода: 01-12. 2025 г. има предоставена методология за използваните изчисления.

Използвани са още: GHG Conversion Factors for Company Reporting – файл: 5_ghg-conversion-factors-2023-flat-file-update; „BG_conversion factor“ и „Emission_Factors“ от EPA Simplified GHG Emissions Calculator.

МЕТОДОЛОГИЯ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПАРНИКОВИТЕ ГАЗОВЕ

• ОБХВАТ 1 - ЕМИСИИ ОТ МОБИЛНИ ИЗТОЧНИЦИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Организацията използва мобилен източник - котел на природен газ като гориво. Както се изисква от Протокола за парникови газове, тези емисии се изчисляват само за изгаряне на горивото.

БАЗА ДАННИ

Източниците на данни за потреблението на природния газ са фактурите от закупените количества от счетоводния отдел.

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН МОДЕЛ

Количество изразходено гориво на годишна база x емисионния фактор на горивото = t CO₂

• ОБХВАТ 1 - ЕМИСИИ ОТ ХЛАДИЛНО И КЛИМАТИЧНО ОБОРУДВАНЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

„Източниците на хладилно и климатично оборудване (AC) могат да варират по размер в зависимост от вида на организацията. Емисиите от хладилни и променливо-токови устройства, в съоръжения или превозни средства, са причинени от изтичане на химикали с въздействие върху глобалното затопляне по време на употреба, поддръжка и/или изхвърляне на устройството. Те често са малки източници за базирани в офис организации.“

БАЗА ДАННИ

Контролният списък за събиране на данни (по оборудване) съдържа:

- Данни за покупка, инвентаризация и изхвърляне на хладилен агент
- Инвентаризация на оборудването по обекти
- Хладилен капацитет на оборудването
- HCFC и CFC (описани в организацията като R-22) са изключени от веществата, разрушаващи озоновия слой.

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН МОДЕЛ

Калкулатора предлага три различни метода за изчисление. Видовете хладилни агенти заедно с необходимите данни за всеки метод са изброени в калкулатора. Данните за тези източници се събират от записи за поддръжка и инспекции, работни поръчки или фактури от изпълнители, които обслужват това оборудване. Хладилните агенти, които не са включени в списъка, са химикали, които не е необходимо да бъдат включени в инвентара. Например вещества, разрушаващи озоновия слой, като хлорфлуорвъглеродороди (CFC) или „фреон“ и хидрохлорфлуорвъглеродороди (HCFC), се регулират в международен план и обикновено се изключват от инвентаризация на парникови газове или се отчитат като бележка. Причина за проследяване на тези източници е да се даде обяснение за увеличаването на HFC и PFC, когато те заменят постепенно премахнатите CFC и HCFC.

Избира се една от трите опции, подходяща за бизнеса:

Вариант 1: Методът на подробния материален баланс се препоръчва за компании, които поддържат собствено оборудване. Този метод изисква данни от инвентаризация, записи за покупки и услуги, както и пълните и правилни такси за оборудване. Включва емисиите от работата на оборудването, обслужването и изхвърлянето му.

Вариант 2: Методът на опростения материален баланс се препоръчва за компании, които имат изпълнители, обслужващи тяхното оборудване, съдържащо HFC/PFC. Този метод проследява емисиите от работата на оборудването, обслужването и изхвърлянето му. Методът изисква данни за количеството хладилен агент: (а) използвано за пълнене на ново оборудване по време на монтажа, (b) използвано за обслужване на оборудване и (с) възстановено от излязло от употреба оборудване, както и пълните и правилни зареждания на ново и оттеглено оборудване. Ако бъде уведомен предварително за необходимостта от тази информация, изпълнителят трябва да може да я предостави.

Вариант 3: Препоръчва се методът на скрининг да се използва само като инструмент за скрининг, тъй като емисионните фактори, използвани в подхода, са силно несигурни. Емисионните фактори варират между отделните части на оборудването и във времето. Дори ако количеството хладилен агент, добавен към част от оборудването, е било проследено внимателно, което е позволило да се установи предишната скорост на изтичане на това оборудване, тази скорост на изтичане може да се промени след отстраняване на теча или с остаряването на оборудването.

Организацията се спира на първият вариант: Метод на материалния баланс: Въведени са общо съхраняваните и пренесени газове за цялата организация (по газ).

- Промяна в запасите = разлика в газа, съхраняван в запасите от началото до края на отчетния период. (Включва само газ, съхраняван на място (т.е. бутилки), а не газ, съдържащ се в оборудването) – няма разлика

- Прехвърлена сума = закупен газ минус газ, продаден/предаден през отчетния период – не са продавани/предавани количества газ за отчетния период

- Закупеният газ включва: покупки за инвентар, като част от обслужването на оборудването (не от инвентар), в рамките на закупеното оборудване и газ, върнат на обекта след рециклиране извън обекта

- Продаден/унищожен газ включва: Връщане на доставчик, продажби или изхвърляне (включително в рамките на оборудването), и газ, изпратен извън обекта за рециклиране, възстановяване или унищожаване - няма

- Промяна на капацитета = капацитет на всички единици в началото минус капацитета на всички единици в края на отчетния период. (може да се приеме, че е капацитет на пенсионирани единици минус капацитет на нови единици) – няма промяна в капацитета.

• ОБХВАТ 1 - ЕМИСИИ ОТ ПРОТИВОПОЖАРНО ОБОРУДВАНЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

„Източниците на емисии за гасене на пожар могат да варират по мащаб от малък преносим пожарогасител до широкомащабна система за гасене на пожар за офис сграда или склад. Емисиите се причиняват от химикали (напр. HFC или CO₂), отделяни от противопожарни устройства по време на употреба, поддръжка и изхвърляне“.

БАЗА ДАННИ

Моделът предлага три различни метода за изчисление, налични в секцията „Потушаване на пожар“ на калкулатора. Във всеки метод избираме видовете използвани газове за гасене на пожар и след това събираме съответните данни за емисиите. Данните за тези източници са събирани от записи за поддръжка и инспекции, работни поръчки или фактури от изпълнители, които обслужват това оборудване.

Контролният списък за събиране на данни (по оборудване и/или съоръжение) съдържа:

- Данни за закупуване, инвентаризация и изхвърляне на пожарогасители
- Инвентаризация на оборудването по обекти
- Пожарогасителен капацитет на оборудването

- Количество противопожарни вещества (HFC и PFC), емитирани през периода на докладване на инвентара – няма
- Има само 2 преносими пожарогасителя на CO₂.

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН МОДЕЛ

Организацията е включила само пожарогасител с реагент CO. Други противопожарни средства, като Халоновите съединения, HCFC, водните разтвори или инертните газове са изключени от инвентара на ПГ.

Модела предвижда три опции:

(Вариант 1) към най-малко предпочитания метод (Вариант 3). Ако се използва вариант 3, скрининг метод и се определят емисиите за да бъдат значими в сравнение с други източници на емисии, тогава трябва да се приложи един от другите методи за изчисляване емисии по-точно.

Вариант 1. Метод на материалния баланс: Въведете газовете за гасене на пожар в цялата организация, съхранявани и прехвърлени (по газ) в таблица 1.

- Промяна в запасите = разлика в газа, съхраняван в запасите от началото до края на отчетния период. (Включва само газ, съхраняван на място (т.е. бутилки), а не газ, съдържащ се в оборудването).
- Прехвърлена сума = закупен газ минус газ, продаден/продаден през отчетния период.
- Закупеният газ включва: покупки за инвентар, като част от обслужването на оборудването (не от инвентар) в рамките на закупено оборудване и газ, върнат на обекта след рециклиране извън обекта.
- Продаден/унищожен газ включва: Връщане на доставчик, продажби или изхвърляне (включително в рамките на оборудването), и газ, изпратен извън обекта за рециклиране, възстановяване или унищожаване.
- Промяна на капацитета = капацитет на всички единици в началото минус капацитета на всички единици в края на отчетния период. (може да се приеме, че е капацитет на пенсионираните единици минус капацитет на нови единици).

Вариант 2. Метод на материалния баланс (опростен): Въвежда се газ за гасене на пожар за цялата организация в единици (по газ).

- Нови модули са тези, инсталирани през отчетния период (не включват никакви данни за нови модули, предварително заредени от доставчик), изхвърлените единици са били изхвърлени през отчетния период, а съществуващите единици са всички останали.
- Зареждане/Презареждане = газ, добавен към устройствата от организация или изпълнител (не включвайте предварително зареждане от производителя).
- Капацитет = сумата от пълния капацитет за всички модули (не включва нови модули, предварително заредени от производителя).
- Възстановено количество = общия възстановен газ от всички оттеглени единици.

Опция 3. Метод на скрининг: Въвежда се информация за газа за гасене на пожар за всеки модул или група агрегати (по газ).

- Въвежда се „Тип оборудване“ (фиксирано или преносимо).
- Въвежда се капацитет (по вид газ) за всички блокове, които са работили през отчетния период.
- За всяка единица, добавена или премахната през отчетния период, се умножава нейния капацитет по коефициент на използване (0,0 до 1,0).
- Ако данните са въведени за множество единици, сумирайте капацитетите за всички единици.

• ОБХВАТ 1 - ЕМИСИИ ОТ ЗАКУПЕНИ ГАЗОВЕ - 0

- **ОБХВАТ 2 - ЕМИСИИ ОТ ЗАКУПУВАНЕ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

„ПГ се отделят, когато изкопаемите горива се изгарят за генериране на електричество. Компаниите отчитат своята отговорност за тези емисии, като ги отчитат като косвени емисии от обхват 2. Този калкулатор определя количествено емисиите както от метода, базиран на местоположението, така и от метода, базиран на пазара, като трябва да се докладват и двата сбора. Базираният на местоположението метод отчита средните емисионни фактори за електрическите мрежи, които доставят електричество. Пазарният метод разглежда договорни споразумения, при които организацията набавя енергия от специфични източници, като например възобновяема енергия. Базираните на пазара емисионни фактори отразяват тези договорености. Примери за пазарни емисионни фактори са: сертификати за възобновяема енергия (REC), споразумения за закупуване на електроенергия (PPA) и специфични за доставчика фактори.“

БАЗА ДАННИ

Събира се информация за закупуване на електроенергия в единици kWh за всяко съоръжение. Източник на данни обикновено е сметка за електричество или фактура. Множество местоположения на съоръжения могат да бъдат въведени като отделни позиции в калкулатора.

Контролният списък за събиране на данни (за всички съоръжения) съдържа:

- Количество закупена електроенергия
- Количество електроенергия, закупена по договори.

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН МОДЕЛ

Моделът предлага два метода за количествено определяне на емисиите от електроенергия: базиран на местоположението и базиран на пазара. И двете трябва да бъдат количествено определени, за да бъдат в съответствие с Ръководството за инвентаризация на парниковите газове на Центъра за корпоративно лидерство в областта на климата.

Пазарен: Въвеждат се приложимите пазарни емисионни фактори (lb/MWh) за закупената електроенергия на раздела на калкулатора, озаглавен „Електроенергия. След като данните бъдат въведени в калкулатора, CO₂ еквивалентните емисии се изчисляват и обобщават за пазарния метод.

Числото от сметката за комунални услуги, което се използва, е общата използвана сума (т.е. разликата между показанията на измервателния уред в началото на месеца и в края на месеца).

Пазарният метод разглежда договорни споразумения, съгласно които организацията доставя електроенергия от специфични източници, като изкопаеми горива, възобновяеми или други производствени съоръжения. Базираните на пазара емисионни фактори отразяват тези договорености. За модела, организацията използва Национален емисионен фактор - България на ел.енергия е 486 g CO₂/kWh или 1071,44659 lb/MWh.

Организацията използва и природен газ - за модела, организацията използва Национален емисионен фактор - България на природен газ е 220 g CO₂/kWh или 485,016977 lb/MWh.

- **ОБХВАТ 2 - ЕМИСИИ ОТ ПОКУПКА НА ПАРА - 0**

- **ОБХВАТ 3 - ЕМИСИИ ОТ БИЗНЕС ПЪТУВАНИЯ НА СЛУЖИТЕЛИ**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

„Емисиите от бизнес пътувания на служители в обхват 3 се различават от докладването на емисиите от мобилни източници в обхват 1 по това, че отчитат бизнес пътуванията на служителите в превозни средства, които не са собственост или наети от организацията, като таксите, влакове, търговски самолети и лични превозни средства, използвани за продажби.“

БАЗА ДАННИ

Събира се информация за начина на бизнес пътуване на служителите. Пътуването с автомобилни мили се използва, когато служителят пътува с лично превозно средство. Пътуването чрез пътник-мили се използва, когато служителят пътува в превозно средство, споделено с много други хора (т.е. автобус, влак или самолет). За пътниците, които използват лично превозно средство, изберете типа превозно средство от калкулатора и съберете данни за изминатите мили на превозното средство през отчетния период. За железопътен, автобусен и въздушен транспорт, начинът на пътуване трябва да бъде избран от опциите на калкулатора и оценка на данните за изминати километри, предоставени за всеки от тях.

Контролен списък за събиране на данни (за всички пътувания на служители) включва:

- Вид транспорт - фирмени превозни средства – леки коли.
- Изминати мили за всеки вид транспорт. За пътуване със самолет пробегът в идеалния случай трябва да се определя, като се вземе предвид всеки полетен сегмент поотделно. Не се използва туристически агент.

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН МОДЕЛ

Въвеждат се данните в секцията Калкулатор, озаглавена „Бизнес пътувания“. След като данните бъдат въведени в калкулатора, CO₂ еквивалентните емисии се изчисляват и обобщават.

Емисионните фактори, включени за пътуване със самолет, не включват радиационно въздействие. Съгласно Протокола за парникови газове, за коефициенти на емисии от въздушно пътуване, множители или други корекции за отчитане на радиационното въздействие могат да се прилагат към GWP на емисиите, произтичащи от транспорта на въздухоплавателни средства. Ако се прилага, компаниите трябва да разкрият конкретния използван фактор – този фактор не е използван.

Данните за пробега могат да бъдат въведени за отделни пътувания или отделни служители или милите за множество служители могат да бъдат сумирани от тип превозно средство или дължина на полета.

За служители, пътуващи с кола, се избира „Тип превозно средство“ и се въвеждат изминати мили.

За служители, пътуващи със самолет, се избира „Дължина на полета“ и въведете изминати мили (пътнически мили).

- **ОБХВАТ 3 - ЕМИСИИ ОТ ПЪТУВАНЕ НА СЛУЖИТЕЛИ - 0**
- **ОБХВАТ 3 - ЕМИСИИ ОТ ТРАНСПОРТИРАНЕ И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НАГОРЕ ПО ВЕРИГАТА – изключване на този етап**
- **ОБХВАТ 3 - ЕМИСИИ ОТ ОТПАДЪЦИ**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

„Емисиите от обхват 3 от отпадъци включват обезвреждането и третирането на отпадъци, генерирани в дейността на отчитащото се дружество през отчетната година в съоръжения, които не са собственост или не се контролират от отчитащото се дружество. Тези емисионни фактори са в съответствие с изискванията на стандарта за обхват 3 на протокола за парникови газове. Емисионните фактори не включват въздействие върху избегнатите емисии от някой от методите за обезвреждане. Всички представени фактори включват транспортни емисии, които не са задължителни в Ръководството за изчисляване на обхват 3, с предполагаемо средно разстояние, изминато до съоръжението за обработка. AR4 GWP се използват за преобразуване на всички емисионни фактори на отпадъци в CO₂e.“

БАЗА ДАННИ

Събрана е информация за количеството тегло, изхвърлено от производството - Материали, негодни за консумация или преработване – код: 02 03 04 и метод на изхвърляне (компостиране).

Контролен списък за събиране на данни:

- Тегло на депонираните отпадъци по вид материал и начин на обезвреждане.

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН МОДЕЛ

Въведени са данните в раздела Калкулатор, озаглавен „Отпадъци“. След като данните бъдат въведени в калкулатора, CO₂ еквивалентните емисии се изчисляват и обобщават.

- **ОБХВАТ 3 - ЕМИСИИ НАДОЛУ ПО ВЕРИГАТА НА ДОСТАВКИ** – на този етап се прави изключване – през 2025 г. ще бъде създадена форма, по която да се събират и обработват данните.

2. ИЗЧИСЛЕНИЯ

2.1. Обхват

Настоящото изчисляване на въглеродният отпечатък от дейността на КРЕМИО ЕАД за производство за период: 01-12.2025 г. с цел бъде базовата година според която да се определят мерки за намаляването влиянието на парниковите газове върху околната среда.

2.2. Организационни и други граници за докладването

В обхват 1 са включени: природен газ (котел), климатични и хладилни инсталации и пожарогасители.

В обхват 2 е включено закупуването на електроенергия и природна газ, необходима за захранването на производствените мощности, администрацията, складовите площи и помещенията за поддръжка.

В обхват 3 са включени: бизнес пътувания и отпадъци.

2.3. Точност и същественост на изчисленията

Емисии на CO ₂ e за закупени стоки или услуги =
сума за закупени стоки или услуги:
Σ (количества закупена стока (напр. kg) × специфичен за доставчика емисионен фактор на закупената стока или услуга (напр. kg CO ₂ e/kg))

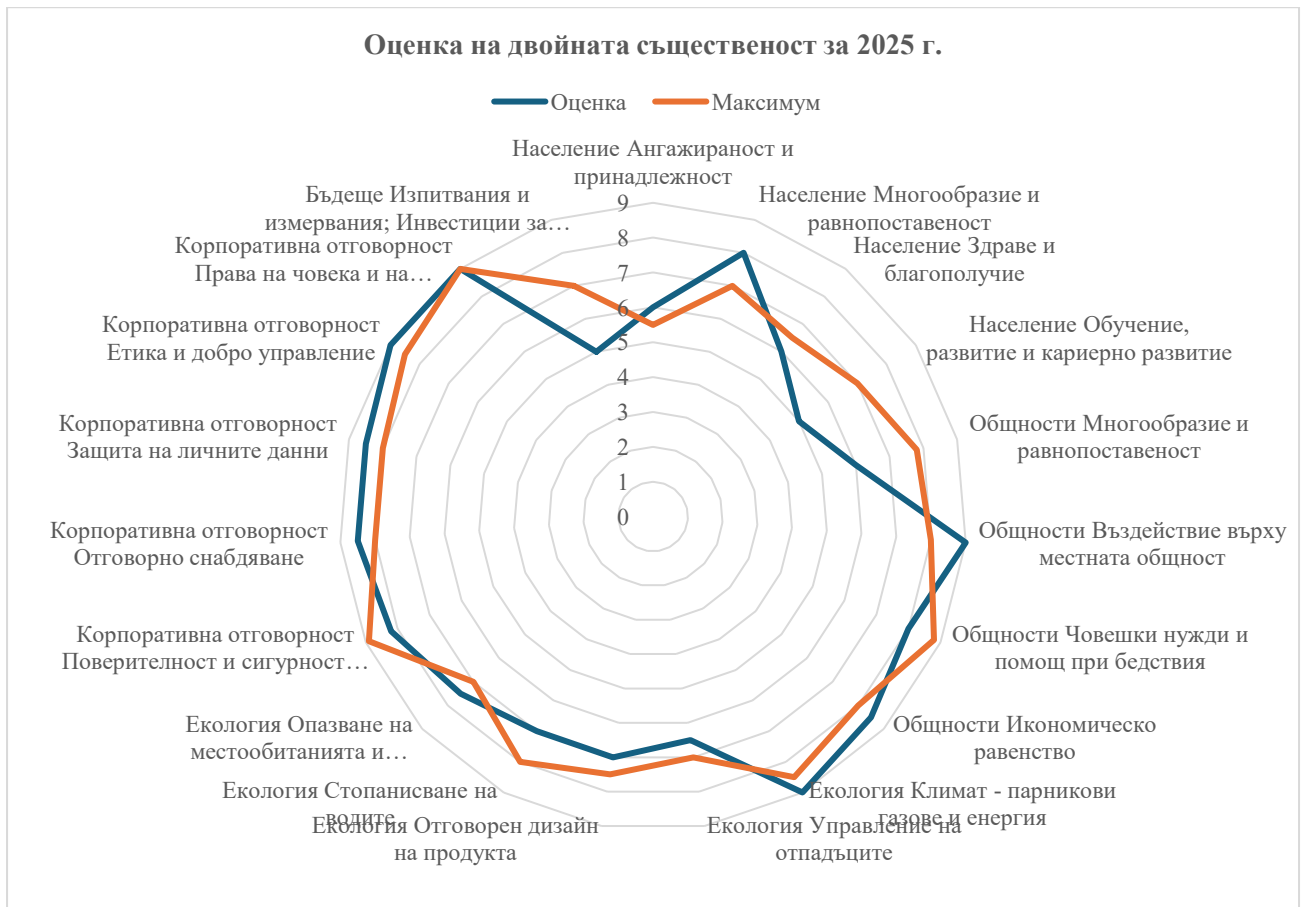
Резултатът от изчислението на въглеродния отпечатък варира в точност в зависимост от предоставения набор от данни. Колкото по-точни са предоставените данни, толкова по-точен е крайният резултат, който впоследствие ще позволи по-добро насочване към области, в които могат да бъдат направени подобрения. Съществеността се определя от процентния принос на всеки елемент към общия отпечатък.

Предоставените данни са извлечени от сметки за енергия, декларации за разходи и данни, събрани от КРЕМИО ЕАД (Таблица 1). Въз основа на точността на предоставените данни е използван прост анализ на грешките, за да се оцени допустимостта на грешките за резултатите от оценката.

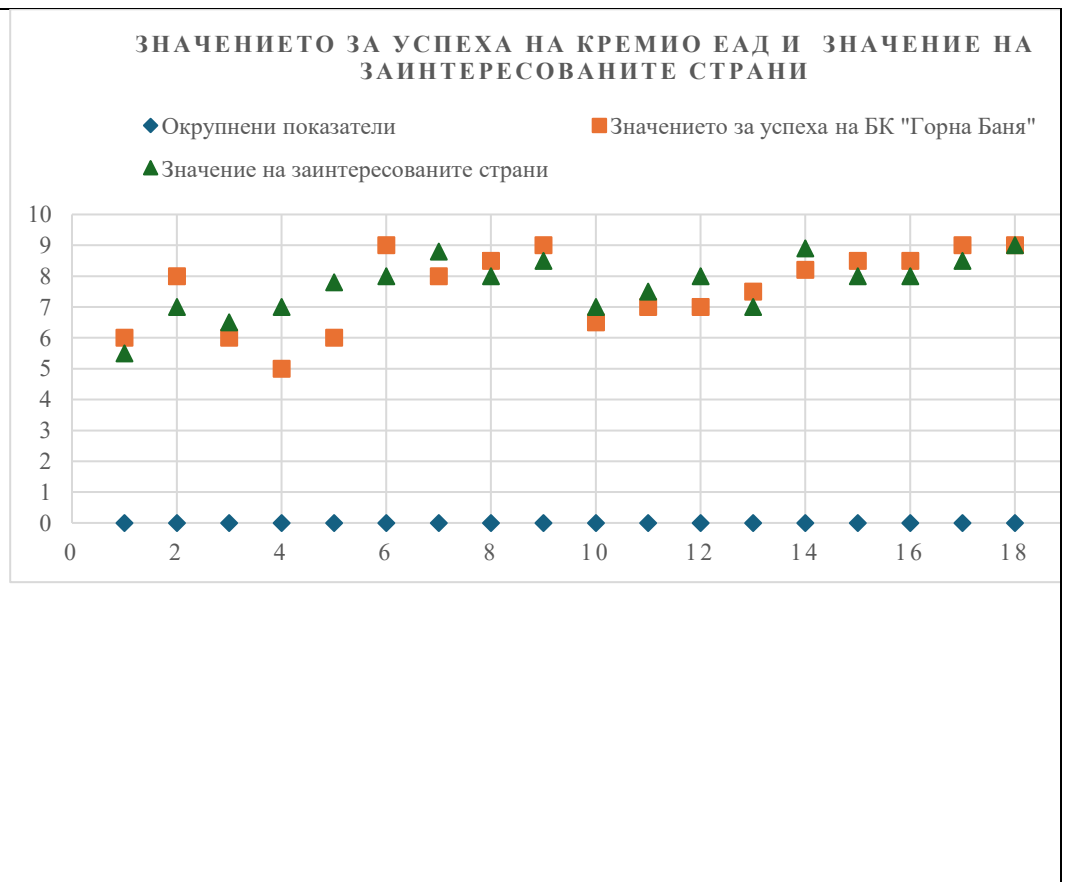
Табл. 1 Допустимост на грешките за резултатите от оценката

Данни	Източник	Точност	Материалност	Неопределеност	Допустимост на грешката t CO ₂ e
Прилоден газ	Фактури	добра	Ниска (<5%)	5%	0,4%
Хладилни инсталации и климатици	Списък на оборудването	добра	Ниска (<5%)	5%	2%
Електричество	фактури	добра	Ниска (<5%)	5%	0,4%
Въздушен транспорт	фактури	добра	Ниска (<5%)	5%	0,4%
Автомобилен транспорт	Пътни листа	Приблизително	Висока (>50%)	50%	4%
Влак	фактури	добра	Ниска (<5%)	5%	0,4%
Отпадъци	фактури	добра	Ниска (<5%)	5%	0,4%
Водоснабдяване и отпадни води	фактури	добра	Ниска (<5%)	5%	0,4%

2.4. Оценка на материалността



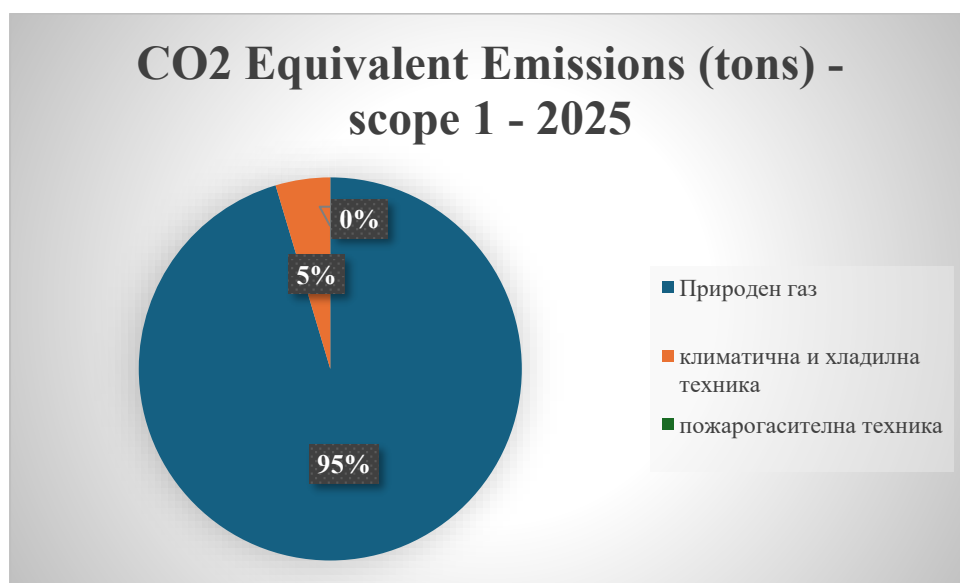
	Окрупнени показатели
1	Ангажираност и принадлежност
2	Многообразие и равнопоставеност
3	Здраве и благополучие
4	Обучение, развитие и кариерно развитие
5	Многообразие и равнопоставеност
6	Въздействие върху местната общност
7	Човешки нужди и помощ при бедствия
8	Икономическо равенство
9	Климат - парникови газове и енергия
10	Управление на отпадъците
11	Отговорен дизайн на продукта
12	Стопанисване на водите
13	Опазване на местообитанията и екосистемите
14	Поверителност и сигурност на данните
15	Отговорно снабдяване
16	Защита на личните данни
17	Етика и добро управление
18	Права на човека и на работното място



3. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗЧИСЛЕНИЯТА ЗА ВЪГЛЕРОДНИЯ ОТПЕЧАТЪК

- Разпределение на въглеродния отпечатък – 01-12.2025 г.

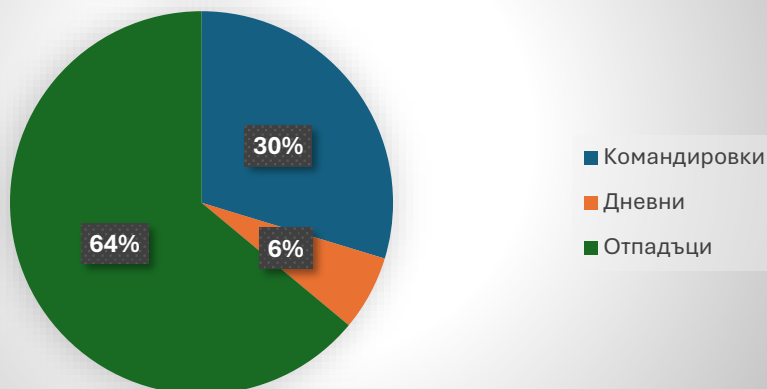
Разпределение на въглеродния отпечатък - обхват 1:	CO2 Equivalent Emissions (tons)	%
Природен газ	2472,800	96
климатична и хладилна техника	119,4901	4
пожарогасителна техника	0,004	0,000
	2572,800	100,00



Разпределение на въглеродния отпечатък - обхват 2:	CO2 Equivalent Emissions (tons)	%
Електричество	1215	100

Разпределение на въглеродния отпечатък - обхват 3:	CO2 Equivalent Emissions (tons)	%
Командировки	3,237	30
Дневни	0,6905	6
Отпадъци	6,969	64
	203,070046	100

CO2 Equivalent Emissions (tons) - scope 3 - 2025



4. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ВОДЕН ОТПЕЧАТЪК:

4.1. Общо потребление на прясна вода (Direct Water Footprint)

Първо превръщаме кубичните метри в литри (1м3 = 1000 литра), за да уеднаквим данните:

- **Собствен водоизточник:** 96 007 x 1000 = 96 007 000 литра
- **ВиК мрежа:** 117,866 x 1000 = 117 866 000 литра
- **ОБЩО постъпила вода:** 213 873 000 литра

4.2 Разпределение на водата

Според Вашите данни:

- **Вода в крайния продукт (УНТ):** 1 942 929,23 литра.
- **Технологична вода:** Разликата между постъпилата вода и вложената в продукта е **211 930 070,77** литра.

Тази "технологична вода" се използва за охлаждане, пастъоризация (УНТ процеси), миене на съоръженията (CIP системи) и санитарни нужди.

4.3. Изчисляване на водния отпечатък

Водният отпечатък на едно предприятие обикновено се изчислява по методиката на *Water Footprint Network* и включва три компонента:

Компонент	Изчисление за Вашата фирма	Описание
Син воден отпечатък	213 873 000 литра	Цялата прясна вода, консумирана от водоизточници.
Зелен воден отпечатък	Не се калкулира пряко	Дъждовна вода (важна е за фермите-доставчици на мляко).
Сив воден отпечатък	Зависи от отпадните води	Обемът вода, нужен за неутрализиране на замърсителите след производството.

4.4. Анализ на ефективността

Във Вашия случай съотношението е следното:

За всеки **1 литър**, вложен в УНТ продукта, фирмата консумира около **110 литра** технологична вода (213,8 млн. / 1,9 млн.).

Важно уточнение: Ако тези 1,9 млн. литра представляват обема на готовият УНТ продукт, Вашият воден отпечатък е много добър за индустрията. Но ако искате да изчислите **пълния (Chain) воден отпечатък**, трябва да добавите и индиректния отпечатък на суровините, който е огромен (средно 1000 литра вода за 1 литър продукт).

Заклучение

Прекият воден отпечатък на Вашата фирма за отчетния период е 213 873 м³ (или 213 873 000 литра).

5. СЛЕДВАЩИ СЪПКИ

Инвентаризацията на парникови газове е първата стъпка към тяхното надлежно управление и намаляване. На база изготвения анализ, одитора идентифицира следните възможности за управление на парникови газове в **КРЕМИО ЕАД**:

Обхват 1

Оптимизиране използването на хладилни агенти

Периодичната поддръжка на хладилните инсталации от специализиран техник ще осигури възможно най-ефикасното използване на съоръженията и ще спомогне за минимизиране емисиите от охлаждане. Българското законодателство, в частност Наредба № Е-РД-04-1 от 14 март 2019 г., определя конкретните условия и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на климатичните инсталации в сгради. Що се отнася до законодателството в областта на климата, Наредба № 1 от 17 февруари 2017 г. за документирането и отчитането на емисиите на флуорсъдържащи парникови газове определя мерките по прилагане на Регламент (ЕС) № 517/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 г. **КРЕМИО ЕАД** не дозарежда или подменя хладилни инсталации през отчетния период (2025 г.), поради което емисиите от тази категория са нула. Въпреки това емисиите от хладилни агенти остават важна потенциална категория за управление за бъдещи години. Препоръчваме **КРЕМИО ЕАД** да се консултира с фирма експерт по хладилни инсталации, за да обсъди прилагането на горепосоченото законодателство по най-ефективния за дружеството начин. В допълнение, съветваме да бъдат обсъдени възможности за преминаване към хладилни агенти с по-нисък потенциал за глобално затопляне, т.е. агенти, чийто принос към глобалното затопляне е по-малък. Дали това е възможно зависи от конкретната хладилна инсталация.

Обхват 2

Използване на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ)

КРЕМИО ЕАД вече има инсталирана фотоволтаична система, чиято произведена енергия се използва за захранване на 6,53% от производствените мощности. **КРЕМИО ЕАД** проучва възможностите за увеличаване на мощностите с внедряване на фотоволтаична система от 300kW и в дългосрочен аспект закупуване на зелена енергия, напр. чрез закупуване на зелени сертификати или сключване на договори за директно закупуване на зелена електроенергия.

Обхват 3

Да се създаде организация и формуляри за събиране на данни за въглеродния отпечатък надолу и нагоре по веригата на одоставки.

В по-дългосрочен аспект:

Компенсиране на емисии (офсетинг)

Не всички емисии могат да бъдат избегнати, независимо от наложените регламенти и усилията на компанията. Въглеродният отпечатък представлява балансът между отделени и погълнати парникови газове. Съответно, емисиите, които не могат да бъдат избегнати, могат да бъдат компенсирани. Съществуват разнообразни проекти за възстановяване на екосистеми, финансиране на възобновяеми енергийни източници и др., чрез които компанията може да компенсира част от емисиите си на по-късен етап – до 2050 г. Различни стандарти като Verra и Gold Standard гарантират, че средствата, похарчени от фирмата, ще бъдат използвани единствено за конкретния проект. Друга възможност за

компенсиране на емисии е закупуването на въглеродно неутрално гориво. Следва да отбележим, че добрата практика за поставяне на цели за намаляване на парникови газове допуска компенсирането на емисии единствено в случаи, в които са изчерпани всички други достъпни опции за тяхното директно намаляване.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

КРЕМИО ЕАД е в началото на изчисляване на въглеродния отпечатък. С течение на времето можете да увеличите определянето на въглероден отпечатък с определянето му по целия жизнен цикъл на продуктите, да увеличите обхвата, верига за доставки и вашите служители. По този начин вие ще можете да получите по-точна представа за въглероден отпечатък за произвежданите продукти, като по този начин ще се откриете сред вашите конкуренти и наистина ще стимулирате фирмената устойчивост.

Данните от измерванията е необходимо да бъдат разпространени до всички заинтересовани страни и че тези усилия са ефективни - както във вашата организация, за да помогнете за развитието на фирмената култура, така и извън нея, за да помогнете за подобряване на имиджа на вашата марка.

Когато популяризиращите действията си, не забравяйте да използвате всички достъпни за вас маркетингови канали, като уебсайт, бюлетини, брошури, съобщения за пресата, конференции/събития и социални медии и т.н. При осъществяването на тази комуникация със заинтересованите страни, Вие трябва:

- Да обясните защо изменението на климата има значение за Вас
- Разкажете историята за това откъде сте тръгнали, какъв напредък имате и какъв е вашият ангажимент за бъдещето (напр. цели).
- Бъдете ясни и точни относно това, което сте постигнали – внимавайте да не преувеличавате.
- Използвайте търговската марка на стандарта за въглероден отпечатък, сертификати, изображения на офсетни проекти, които поддържате, и графики на вашето въглеродно представяне, за да ви помогне да съобщите мнението си по ясен и привлекателен начин.

7. РЕФЕРЕНЦИИ

- The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard, Revised Edition, 2024
- EN ISO 14064-1:2019 „Парникови газове - Част 1: Спецификация с насоки на организационно ниво за количествено определяне и докладване на емисии и поглъщания на парникови газове“
- Приложение - **Списък на нормативната база за КРЕМИО ЕАД.**

гр.София,
30.04.2026 г.