

The logo consists of the word "PROGOLD" in white, uppercase, sans-serif font, centered within a solid red square. This square is set against a larger blue rectangular background that frames the left side of the cover.

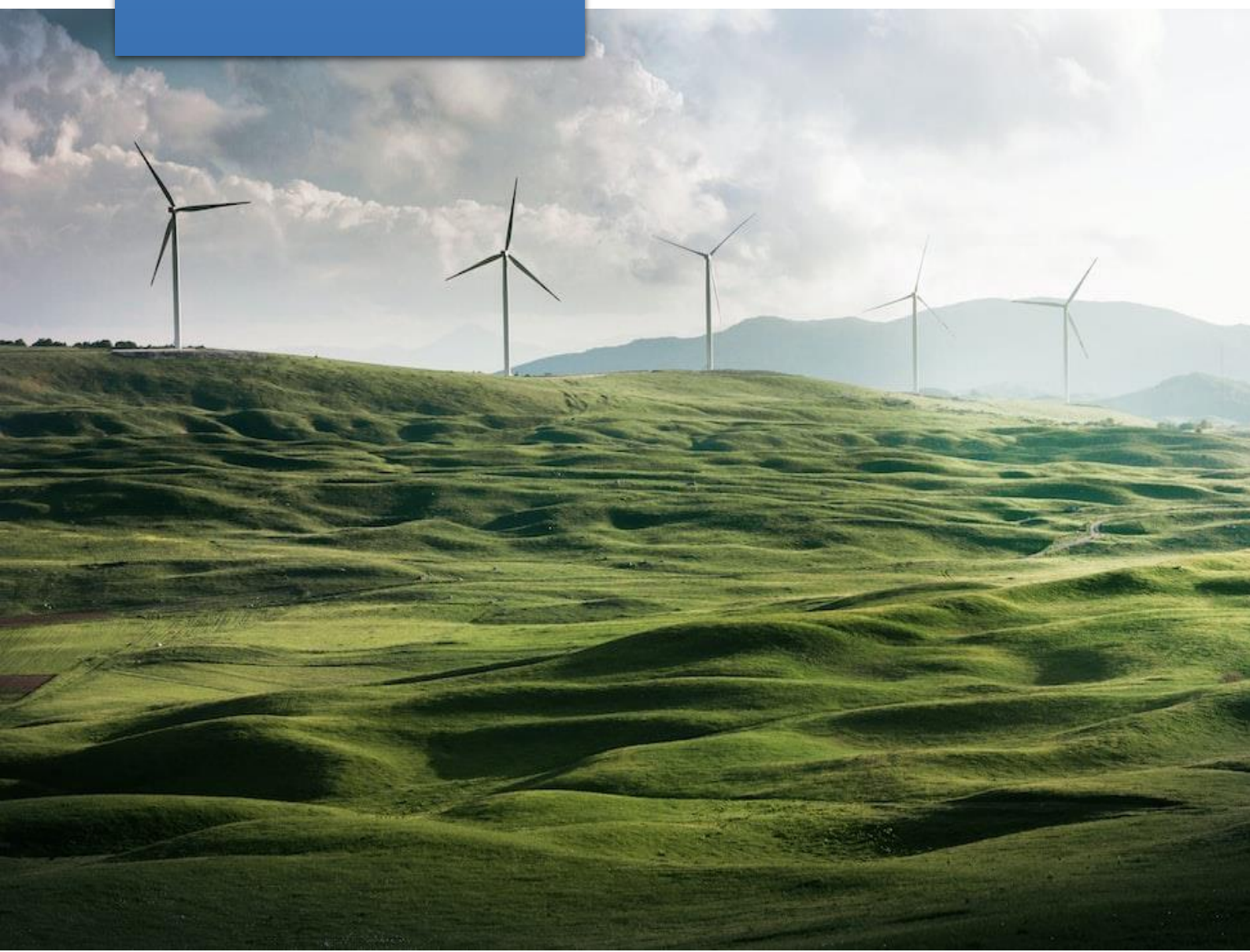
PROGOLD®

Where Passions Melt

QUANTIFICAZIONE E RENDICONTAZIONE
DELLE EMISSIONI DI GAS AD EFFETTO SERRA
PER L'ORGANIZZAZIONE IN ACCORDO ALLA
NORMA UNI EN ISO 14064-1

CARBON FOOTPRINT REPORT 2022

UNI EN ISO 14064-1

A solid blue horizontal bar is positioned below the text "UNI EN ISO 14064-1".



Progold S.p.a., Carbon Footprint Report 2022, Rev. 3 del 22/12/2023

Quantificazione delle emissioni di gas serra secondo normativa UNI EN ISO 14064-1 a cura di:

Kairos Srl



Sede Legale:

Piazza Massimo D'Azeglio 45
50121 Firenze (FI)
P.IVA/C.F. 07099010485

Sede Operativa:

Via Francesco Petrarca 62
50041 - Calenzano (FI)

Per maggiori informazioni contattare info@kairosconsulenza.com

SOMMARIO

1	DESCRIZIONE GENERALE	3
1.1	Politica sui GHG	4
1.2	Riferimenti normativi	4
1.3	Termini e definizioni	4
1.4	Principi	4
1.5	Obiettivi dell'inventario	5
2	CONFINI DELL'INVENTARIO DEI GHG	6
3	CONFINI DI RENDICONTAZIONE	6
4	CATEGORIE DELL'INVENTARIO DEI GHG	8
5	CRITERI DI SIGNIFICATIVITÀ	9
5.1	GRIS	10
5.2	Cut-off al 1% in termini di massa	11
5.3	Cut-off al 1% in termini di emissioni	11
6	ESCLUSIONI	12
7	ANNO DI RIFERIMENTO E PERIODO DI RENDICONTAZIONE	12
8	APPROCCI DI QUANTIFICAZIONE	12
9	EMISSIONI PER SCOPO	13
9.1	Scopo 1 (Emissioni dirette)	13
9.2	Scopo 2 (Emissioni indirette da consumo energetico)	13
9.3	Scopo 3 (Emissioni indirette significative)	13
10	EMISSIONI TOTALI ANNUE DI GHG	14
10.1	Inventario GHG per l'anno 2022 (anno base)	14
10.2	Carbon Footprint per tipo di Emissione per l'anno 2022 (Anno Base)	16
10.3	Carbon Footprint per tipo di GHG per l'anno 2022 (Anno Base)	16
10.4	Calcolo dell'Incertezza	17
11	KEY FACTS	19

1 DESCRIZIONE GENERALE

La società **Progold S.p.a.** (o **Progold**, o l'**Organizzazione**) è un'azienda specializzata nella produzione e commercializzazione di leghe e madri leghe per gioielleria

Dispone di uno stabilimento ubicato presso Trissino, (VI).

Sito produttivo

Via Postale Vecchia 26/A
36070 Trissino (VI), Italia



ISO 9001

ISO 14001

SA 8000

ISO 14021

RJC Certified Member & Chain of Custody

Il presente rapporto tecnico, predisposto dall'Organizzazione con la collaborazione di consulenti esterni, secondo lo schema della norma UNI EN ISO 14064-1, descrive i principi, i concetti ed i metodi concernenti la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas serra (GHG) dirette e indirette dello Stabilimento di Via Postale Vecchia 26/A, 36070 Trissino (VI), Italia.

Gli utilizzatori previsti del Rapporto sui GHG sono rappresentati da tutti i soggetti potenzialmente interessati alle attività dell'Organizzazione, in particolare le aziende appartenenti ai settori della:

- Produzione di leghe e madri leghe per gioielleria;
- Produzione di paste per saldature;
- Stampa 3D diretta di metalli preziosi per gioielleria e componenti per orologeria;
- Distribuzione di prodotti per elettrodeposizione galvanica.

Il presente report verrà redatto con cadenza annuale e sarà pubblicato sul sito internet della Società (www.progold.com) e disponibile liberamente per la consultazione.

1.1 Politica sui GHG

L'Organizzazione nell'ambito del proprio sistema di gestione aziendale ha stabilito la propria politica rispetto all'ambiente della quale si riporta un estratto.

- Calcolare l'**Impronta Ambientale** dell'attività secondo lo standard UNI EN ISO 14064-1 mediante l'analisi e la contabilizzazione delle emissioni di GHG;
- Definire un sistema di **Carbon Management** finalizzato alla riduzione al minimo delle emissioni in atmosfera;
- Sviluppare un piano di **Compensazione** delle emissioni di gas serra con misure equivalenti;
- Porre rimedio agli impatti negativi delle attività sull'ambiente;
- Gestione responsabile dei rifiuti;
- Rispettare le prescrizioni legali applicabili che riguardano i propri aspetti ambientali;
- Mantenere attivo e migliorare il sistema di gestione ambientale.

1.2 Riferimenti normativi

ISO 14064-1. Gas ad effetto serra – Parte 1: Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione.

ISO 14069. Gas ad effetto serra – Quantificazione e rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra per le organizzazioni – Linee guida per l'applicazione della ISO 14064-1.

1.3 Termini e definizioni

Si applicano i termini e le definizioni riportati nelle normative di riferimento alla Sezione 1.2.

1.4 Principi

L'applicazione dei principi è fondamentale per assicurare che le informazioni relative ai GHG siano contabilizzate in modo equo e corretto. I principi sono alla base dei requisiti del presente rapporto guidano l'applicazione della norma di riferimento da parte dell'Organizzazione.



Pertinenza



Completezza



Coerenza



Accuratezza



Trasparenza



1.5 Obiettivi dell'inventario

Gli obiettivi aziendali del rapporto sui GHG sono:

- Comprendere e tenere traccia delle emissioni di GHG prodotte da Progold in modo accurato, coerente e trasparente per comprendere gli impatti ambientali dell'Organizzazione
- Identificare le opportunità di riduzione delle emissioni di GHG
- Divulgare pubblicamente queste informazioni in modo trasparente e verificato e partecipare volontariamente a programmi e certificazioni di riduzione dei gas a effetto serra.



Analizzare gli impatti
dei GHG



Stabilire
obiettivi misurabili



Identificare le
opportunità di riduzione



Pubblicazione
e partecipazione

2 CONFINI DELL'INVENTARIO DEI GHG

I confini organizzativi relativi al presente rapporto sono rappresentati dal perimetro dello Stabilimento di Via Postale Vecchia 26/A, 36070 Trissino (VI), presso il quale l'Organizzazione svolge le attività di:

- Produzione di leghe e madri leghe per gioielleria;
- Produzione di paste per saldature;
- Stampa 3D diretta di metalli preziosi per gioielleria e componenti per orologeria;
- Distribuzione di prodotti per elettrodeposizione galvanica.

Progold ha la piena proprietà e gestione delle proprie operazioni.



3 CONFINI DI RENDICONTAZIONE

Nel presente rapporto vengono rendicontate e riportate le emissioni dirette e indirette espresse in t CO₂eq in conformità alla ISO 14064-1.

Vengono riportate le emissioni dirette e indirette separatamente per quanto riguarda i GHG CO₂, CH₄, N₂O e SF₆. I GHG quali NF₃, HFCs e PFCs non sono stati considerati in quanto non facenti parte dei processi di Progold.

Riferimento normativo	Descrizione	Applicabilità
5.2.4 a	Emissioni e rimozioni dirette di GHG	✓
5.2.4 b	Emissioni indirette di GHG da energia importata	✓
5.2.4 c	Emissioni indirette di GHG da trasporto	✓
5.2.4 d	Emissioni indirette di GHG associate ai prodotti (beni e servizi) acquistati ed utilizzati dall'organizzazione (upstream)	✓
5.2.4 e	Emissioni indirette di GHG associate all'uso dei prodotti realizzati e venduti dall'organizzazione (downstream)	✗
5.2.4 f	Emissioni indirette di GHG da altre sorgenti	✓

Il modello utilizzato per il calcolo delle emissioni, riportato nella Sezione 8, permette di suddividere ulteriormente le emissioni in:

- Emissioni non-biogeniche (fossili);
- Emissioni biogeniche antropogeniche e non-antropogeniche.



4 CATEGORIE DELL'INVENTARIO DEI GHG

Tabella 1: *Categorie dell'Inventario GHG*

Categoria di emissione o rimozione di GHG	Emissioni quantificate	Sorgenti	Note
Emissioni dirette di GHG da fonti possedute o controllate dall'Organizzazione			
1. Emissioni dirette di GHG derivanti dall'utilizzo delle autovetture della flotta aziendale o controllate dall'azienda	Si	Mezzi di proprietà dell'azienda per il pendolarismo e lo svolgimento delle proprie attività: 5 autovetture a benzina, 2 autovetture diesel.	
2. Emissioni dirette di GHG derivanti dal consumo di gas naturale per i sistemi di riscaldamento	Si	Combustione di metano nelle caldaie per il riscaldamento e la produzione di acqua calda.	-
3. Emissioni dirette di GHG derivanti dal consumo di gasolio per i sistemi di riscaldamento	No		L'Organizzazione non consuma gasolio per i sistemi di riscaldamento.
4. Emissioni dirette fuggitive da impianti di condizionamento	Si		Non sono state rilevate fughe di GHG.
5. Emissioni dirette derivanti dall'utilizzo di gas tecnici	Si	Gas Argon, Idrogeno, Azoto, Acetilene ed Elio utilizzati per lo svolgimento delle attività lavorative.	
Emissioni indirette di GHG da energia importata			
6. Emissioni indirette di GHG legate all'acquisto e al consumo di energia elettrica	Si	Emissioni risultanti dalla generazione di elettricità acquistata	-
7. Emissioni indirette di GHG legate all'acquisto e al consumo di energia da teleriscaldamento utilizzata per riscaldare e raffreddare gli ambienti di lavoro	No		L'Organizzazione non acquista o consuma energia da teleriscaldamento.
Emissioni indirette di GHG da trasporti			
8. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo da parte dei dipendenti in missione di autovetture, aerei e treni non direttamente controllati dall'Azienda	Si	Autovetture: Utilizzo di Taxi per missioni; Treni AV per missioni in Italia; Aerei per trasporto persone per missioni internazionali ed intercontinentali	-
9. Emissioni indirette di GHG derivanti dal pendolarismo dei dipendenti	Si	16 autovetture a benzina, 21 autovetture diesel, 2 autovetture ibride, 2 autovetture a metano	-
10. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'attività dei corrieri/fornitori in entrata	No		-

11. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'attività dei corrieri/fornitori in uscita	Si	Trasporto merci nel territorio italiano tramite furgone/camion. Trasporto intercontinentale tramite aereo merci.	-
Emissioni indirette di GHG da prodotti usati dall'Organizzazione			-
12. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di materie prime metalliche di primo utilizzo	Si	Metalli non riciclati quali, ad esempio, Zinco, Nichel, Litio e Manganese.	-
13. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti in carta e cartone	Si	Scatole ed altri materiali da imballaggio e packaging.	
14. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti chimici.	Si	Sali, solventi, lucidanti.	
15. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti destinati al packaging diversi da carta e cartone	Si	Film per confezionamento, sacchetti contenenti gel di silice.	
16. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti in legno	Si	Pallet in legno per stoccaggio merci	
17. Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di acqua	Si	Emissioni risultanti dall'utilizzo di acqua per uso industriale	
Altre emissioni indirette di GHG			
18. Emissioni indirette di GHG derivanti dal conferimento e smaltimento dei rifiuti	Si	Rifiuti pericolosi e non pericolosi etichettati con relativi codici CER	

5 CRITERI DI SIGNIFICATIVITÀ

Allo scopo di creare una contabilità completa, accurata e coerente delle emissioni e rimozioni di GHG, l'Organizzazione ha identificato i suoi criteri per stabilire la significatività delle emissioni indirette, considerando la finalità dell'inventario GHG.

In merito alle emissioni indirette, l'Organizzazione stabilisce come significative le emissioni indirette generate da:

1. Processi che hanno un Grado di Rischio di Impatto Significativo (GRIS) pari o superiore a 5;
2. Materie prime e semilavorati per ogni categoria di materiali in quantità pari o superiore all'1% rispetto alle quantità annuali utilizzate dall'Organizzazione per i suoi processi produttivi (Cut-Off in termini di massa dell'1%).
3. Processi che comportano un valore relativo in termini di t CO₂eq. pari o superiore all'1% rispetto alle emissioni totali (intese come Scopo 1 + Scopo 2 + Scopo3, Cut-Off in termini di emissioni dell'1%).

L'applicazione di questi criteri non è da intendersi come un mezzo per escludere quantità significative di emissione, né per eludere obblighi normativi. Eventuali esclusioni di emissioni indirette significative vengono giustificate all'interno del presente report nella Sezione 6.

5.1 GRIS

Il **Grado di Rischio di Impatto Significativo (GRIS)** viene valutato mediante tre fattori:

- Quantità della sostanza utilizzata in un anno (Q)
- Valore strategico per l'Organizzazione (V)
- Impatto Ambientale (I)

Tali fattori sono stimati con una scala qualitativa che va da basso (B=1) a medio (M=2) ad alto (A=3). Il GRIS viene calcolato come:

$$\text{GRIS} = \text{Q} + \text{V} + \text{I}$$

Il GRIS è quindi determinato da una scala numerica che va da 3 a 9.

Tabella 2: Analisi di significatività mediante GRIS per l'anno 2022.

PROCESSI	QUANTITÀ (Q)	VALORE STRATEGICO (V)	IMPATTO AMBIENTALE (I)	GRIS (Q+V+I)	SIGNIFICATIVO PER L'ORGANIZZAZIONE
Emissioni indirette di GHG da trasporti					
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo da parte dei dipendenti in missione di autovetture, aerei e treni non direttamente controllati dall'Azienda.	M	M	B	5	Sì
Emissioni indirette di GHG derivanti dal pendolarismo dei dipendenti.	M	B	M	5	Sì
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'attività dei corrieri/fornitori in uscita.	A	M	M	7	Sì
Emissioni indirette di GHG da prodotti usati dall'Organizzazione					
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di materie prime metalliche di primo utilizzo	M	B	M	5	Sì
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti in carta e cartone	M	M	B	5	Sì

Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti chimici.	M	B	A	6	Sì
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti destinati al packaging diversi da carta e cartone	M	B	B	4	No
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti in legno	M	B	B	4	No
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di acqua	B	B	B	3	No
Altre emissioni indirette di GHG					
Emissioni indirette di GHG derivanti dal conferimento e smaltimento dei rifiuti	M	B	B	4	No

5.2 Cut-off al 1% in termini di massa

In merito alle emissioni indirette di GHG da prodotti usati dall'Organizzazione, si applica un Cut-Off in termini di massa dell'1% per ogni categoria di materiali, sulla base delle quantità annuali utilizzate dall'Organizzazione per i suoi processi produttivi.

Per categorie di materiali si intendono quelle categorie che contribuiscono alle emissioni significative in merito ai processi riportati in Tabella 2 sotto la voce "Emissioni indirette di GHG da prodotti usati dall'Organizzazione".

il criterio di Cut-Off non viene applicato alla categoria di materiali "Metalli di primo utilizzo" a causa del loro elevato impatto ambientale intrinseco anche per piccole quantità, specialmente per quanto riguarda i metalli preziosi come Rodio, Platino o Rutenio.

5.3 Cut-off al 1% in termini di emissioni

L'Organizzazione ha affidato lo sviluppo della metodologia di calcolo per la stima delle emissioni di GHG ad una società di consulenza esterna. Questa strategia si basa sulla moltiplicazione dei dati di attività relativi alle sorgenti di GHG per i fattori di emissione di GHG.

Emissione di GHG = Dato di attività * EF

dove:

Dato di attività: è la quantità, generata o utilizzata, che descrive l'attività relativa ai GHG, espressa in termini di energia (MJ o kWh), massa (g, kg, t), superficie (m²), volume (m³ o L) o chilometri (km).

EF: è il fattore di emissione che correla dati di attività ad emissioni o rimozioni di GHG.

Questa metodologia è stata scelta per minimizzare ragionevolmente l'incertezza in modo da fornire risultati accurati, coerenti e riproducibili e perché ritenuta la più adatta per il calcolo delle emissioni delle società dell'Organizzazione, in quanto permette di quantificare le emissioni anche in assenza di misurazioni continue o intermittenti dei dati di attività.

Per l'anno 2022 (anno base), il calcolo delle emissioni di GHG è effettuato da Kairos Srl con sede operativa in Via Francesco Petrarca 62, 50041, Calenzano (FI), utilizzando il software SimaPro (v. 9.5.0, prodotto da Prè Sustainability B.V.), sulla base dei dati di attività imputati dalle persone responsabili, verificati e validati, e utilizzando i processi riportati sui database Ecolnvent v. 3.9.1 ed Environmental Footprint 3.1.

I fattori di emissione utilizzati sono stati quelli riportati nell'ultima versione del report IPCC (IPCC 2021 v. 1.02, orizzonte temporale GWP: 100 anni), come richiesto nel riferimento normativo 6.3.

La scelta del software e dei database come modello di calcolo è stata giustificata considerando l'accuratezza con cui il modello rappresenta le emissioni e le rimozioni di GHG, i limiti di applicabilità, i principi di incertezza e rigorosità, la riproducibilità dei risultati, l'origine, il riconoscimento e l'accettabilità del modello, e la consistenza con l'uso.

6 ESCLUSIONI

Non sono presenti esclusioni ad eccezione dei processi non significativi secondo i parametri riportati nella Sezione 5.

7 ANNO DI RIFERIMENTO E PERIODO DI RENDICONTAZIONE

L'anno di riferimento è il 2022; il periodo di rendicontazione considerato è l'anno solare dal 01/01/2022 al 31/12/2022.

8 APPROCCI DI QUANTIFICAZIONE

L'Organizzazione ha affidato il calcolo della quantificazione delle emissioni di gas ad effetto serra ad una società di consulenza esterna (Kairos Srl), la quale ha utilizzato il software **SIMPARO 9.5.0** (Prè Sustainability B.V.) utilizzando i database **Ecolnvent v.3.9.1** ed **Environmental Footprint 3.1**.

I fattori di caratterizzazione utilizzati sono quelli riportati nell'ultima versione del documento **IPCC 2021 GWP100 (incl. CO2 uptake)**, come richiesto dalla normativa ISO 14061-1.

La scelta dei database e modelli sopra riportati è motivata dal loro grado di affidabilità e aggiornamento. Sia il software SimaPro che i database Ecolnvent e Environmental Footprint sono validati per il calcolo LCA secondo ISO 14040 e 14044, oltre ad essere alcuni più utilizzati al mondo per tale scopo.

9 EMISSIONI PER SCOPO

9.1 Scopo 1 (Emissioni dirette)

Le emissioni dirette di GHG (Scopo 1) dell'Organizzazione per l'anno 2022 derivano da:

- Combustione stazionaria di gas naturale per il riscaldamento degli ambienti;
- Utilizzo di gas tecnici, quali Argon, Azoto, Elio ed in misura minore Acetilene ed Idrogeno;
- Emissioni dei gas di scarico dei veicoli di proprietà dell'Organizzazione o sui quali possiede un controllo diretto (n°5 autovetture aziendali alimentate a benzina, n°2 autovetture aziendali alimentate a diesel, n°1 autofurgone aziendale per spedizioni mezzo mittente alimentato a diesel).

9.2 Scopo 2 (Emissioni indirette da consumo energetico)

Le emissioni derivanti dal consumo di energia elettrica di Progold sono state modellato utilizzando come base il processo relativo al mix energetico italiano, modificandolo nelle migliori modalità possibili sulla base del mix dichiarato dal fornitore con il quale l'Organizzazione ha un contratto di fornitura.

Il fornitore dichiara il seguente mix:

FONTI PRIMARIE UTILIZZATE	COMPOSIZIONE DEL MIX ENERGETICO UTILIZZATO PER LA PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA FORNITORE	COMPOSIZIONE DEL MIX MEDIO NAZIONALE UTILIZZATO PER LA PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA ITALIANO
FONTI RINNOVABILI	42.33%	42.32%
CARBONE	8.22%	5.07%
GAS NATURALE	40.86%	48.13%
PRODOTTI PETROLIFERI	0.87%	0.88%
NUCLEARE	4.44%	0.00%
ALTRE FONTI	3.28%	3.60%

Progold dichiara un consumo elettrico per il 2022 di 521.7 MWh.

9.3 Scopo 3 (Emissioni indirette significative)

Per emissioni di Scopo 3 si intendono le emissioni indirette diverse dalle emissioni di GHG da consumo energetico, che sono conseguenza delle attività di un'organizzazione, ma che scaturiscono da sorgenti di gas ad effetto serra di proprietà o controllate da altre organizzazioni; quali, ad esempio, le emissioni connesse ai viaggi di lavoro, dai beni utilizzati e dalla mobilità dei dipendenti.

Il processo per determinare la significatività dei processi da includere nel calcolo per definire le emissioni di Scopo 3 è riportato nella Sezione 5 del presente documento.

I processi inclusi nelle emissioni di GHG di Scopo 3 sono i seguenti:

FONTE DI EMISSIONE	
EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA TRASPORTI	
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo da parte dei dipendenti in missione di autovetture, aerei e treni non direttamente controllati dall'Azienda.	Aerei per missioni continentali ed intercontinentali
Emissioni indirette di GHG derivanti dal pendolarismo dei dipendenti	16 autovetture a benzina, 21 autovetture diesel.
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'attività dei corrieri/fornitori in uscita	Spedizioni via aerea in porto franco, CIP e DAP
EMISSIONI INDIRETTE DI GHG DA PRODOTTI USATI DALL'ORGANIZZAZIONE	
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di materie prime metalliche	lavorazione di metalli di primo utilizzo (non riciclati)
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti chimici	Utilizzo del prodotto solvente AL74

10 EMISSIONI TOTALI ANNUE DI GHG

L'anno 2022 coincide con l'anno base di Progold per quanto riguarda la rendicontazione delle proprie emissioni di GHG. L'inventario GHG 2022 coincide, quindi, con l'inventario dell'anno base per l'Organizzazione.

10.1 Inventario GHG per l'anno 2022 (anno base)

Tabella 3: Inventario GHG 2022 (anno base)

TIPO DI EMISSIONE	VALORE	UNITÀ DI MISURA	NOTE
Emissioni dirette di GHG originate da fonti possedute o controllate dall'Organizzazione			
Emissioni dirette di GHG derivanti dal consumo di gas naturale per i sistemi di riscaldamento	9.52 E4	kWh	Utilizzato il fattore di conversione per il gas naturale 1 Smc = 10.69 kWh termici
Emissioni dirette di GHG derivanti dall'utilizzo delle autovetture della flotta aziendale	3.65 E4 (autovetture benzina); 5.88 E4 (autovetture diesel); 5.46 E4 (autocarri)	Km (autovetture) Kgkm (autocarri)	
Emissioni dirette derivanti dall'utilizzo di gas tecnici	5.19 E3 (Argon); 5.83 E3 (Azoto)	kg	Utilizzata densità Argon 1.784 kg/m ³ Utilizzata densità Azoto 1.19 kg/m ³
Emissioni indirette di GHG da energia importata			
Emissioni indirette di GHG legate all'acquisto e al consumo di energia elettrica	521.7 E3	kWh	

Emissioni indirette di GHG da trasporti			
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo da parte dei dipendenti in missione di autovetture, aerei e treni non direttamente controllati dall'Azienda.	16.82 E4	personkm	<i>Missioni continentali ed intercontinentali</i>
Emissioni indirette di GHG derivanti dal pendolarismo dei dipendenti	7.29 E4 (autovetture benzina); 8.91 E4 (autovetture diesel);	km	
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'attività dei corrieri/fornitori in uscita	1.44 E5	tkm	<i>Trasporti internazionali tramite aereo merci.</i>
Emissioni indirette di GHG da prodotti usati dall'Organizzazione			
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di materie prime metalliche	1.5 E3 (Nichel); 1.4 E4 (Zinco)	kg	
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti chimici	4.15 E3 (Solvente AL74)	L	<i>Composizione Solvente AL74: 90% 1-propanolo; 10% Acetato di etile.</i>

Carbon Footprint per tipo di Emissione per l'anno 2022 (Anno Base)

Tabella 4: Emissioni per Scopo 2022

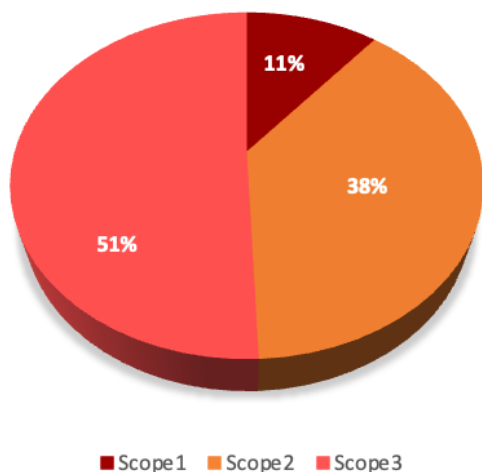
TIPO DI EMISSIONE	Scopo 1 (t CO ₂ eq.)	Scopo 2 (t CO ₂ eq.)	Scopo 3 (t CO ₂ eq.)	Totale (t CO ₂ eq.)
Emissioni non-biogeniche	61.4	200.3	288.3	550.0
Emissioni biogeniche antropogeniche e non-antropogeniche	1.4	29.4	11.2	42.0
Totale Lordo Emissioni				592.0
CO₂ Uptake				-26.5
Totale Netto Emissioni				565.5

10.2 Carbon Footprint per tipo di GHG per l'anno 2022 (Anno Base)

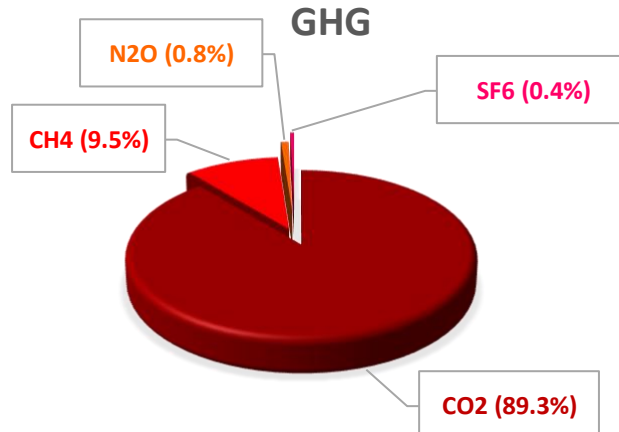
Tabella 5: Emissioni per GHG 2022

TIPO DI EMISSIONE	CO ₂ (t CO ₂ eq.)	CH ₄ (t CO ₂ eq.)	N ₂ O (t CO ₂ eq.)	SF ₆ (t CO ₂ eq.)	Totale t CO ₂ eq.
Emissioni dirette di GHG	56.2	6.1	0.4	-	62.7
Emissioni indirette di GHG derivanti da energia importata	200.0	25.4	2.4	1.5	229.3
Emissioni indirette di GHG derivanti da trasporto	173.6	15.4	0.5	-	189.5
Emissioni indirette di GHG associate ai prodotti utilizzati dall'organizzazione	98.3	9.4	1.3	0.6	109.6
Totale Lordo Emissioni	528.1	56.3	4.6	2.1	591.1
CO₂ Uptake					-26.5
Altre Emissioni					0.9
Totale Netto Emissioni					565.5

Emissioni per Categoria



EMISSIONI PER TIPO DI GHG



10.3 Calcolo dell'Incertezza

Per valutare l'incertezza associata all'inventario delle emissioni di GHG, l'Azienda ha deciso di utilizzare l'analisi d'incertezza disponibile sul software SimaPro.

L'incertezza viene calcolata dal software SimaPro mediante analisi Monte Carlo. Il software, basandosi su quanto riportato sul database, possiede una distribuzione log-normale di valori per ogni processo, con una data deviazione standard. La simulazione Monte Carlo, quindi, tiene conto delle incertezze associate ai singoli processi e fornisce come output l'incertezza sul GWP (utilizzando IPCC GWP-100 year come modello per l'analisi di impatto ambientale).

L'analisi di incertezza viene effettuata:

- per i processi significativi identificati secondo quanto riportato nella sezione 4.2 del presente documento;
- impostando il Cut-off rispetto alle emissioni totali allo 0.5% in modo tale da evidenziare processi che risultano inferiori all'1% come contributo all'impatto totale, ma che potrebbero superare questo valore soglia considerando l'incertezza associata.

Tabella 6: Valori delle Emissioni e Incertezze associate (Anno Base)

TIPO DI EMISSIONE	EMISSIONI (t CO2 eq.)	INCERTEZZA (t CO2 eq.)	INCERTEZZA (%)
Emissioni dirette di GHG originate da fonti possedute o controllate dall'Organizzazione			
Emissioni dirette di GHG derivanti dal consumo di gas naturale per i sistemi di riscaldamento	26.2	1.8	6.87%

Emissioni dirette di GHG derivanti dall'utilizzo delle autovetture della flotta aziendale	10.5 (autovetture benzina); 16.6 (autovetture diesel); 10.3 E-2 (autocarri)	1.54 (autovetture benzina); 1.19 (autovetture diesel); 1.47 E-2 (autocarri)	14.7% (autovetture benzina); 13.1% (autovetture diesel); 14.3% (autocarri)
Emissioni dirette derivanti dall'utilizzo di gas tecnici	8.2	3.2	39.0%
Totale Scope 1	61.6	8.25	13.4%
Emissioni indirette di GHG da energia importata			
Emissioni indirette di GHG legate all'acquisto e al consumo di energia elettrica	217	13.7	6.32%
Totale Scope 2	217	13.7	6.3%
Emissioni indirette di GHG da trasporti			
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo da parte dei dipendenti in missione di autovetture, aerei e treni non direttamente controllati dall'Azienda.	18.0 (aerei)	0.89	4.9%
Emissioni indirette di GHG derivanti dal pendolarismo dei dipendenti	21.0 (autovetture benzina); 22.7 (autovetture diesel); 4.46 (autovetture metano)	3.19 (autovetture benzina); 3.06 (autovetture benzina); 0.61 (autovetture benzina)	15.2%; 13.5%; 13.6%
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'attività dei corrieri/fornitori in uscita	119	42.6	35.8%
Emissioni indirette di GHG da prodotti usati dall'Organizzazione			
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di materie prime metalliche	26.4 (Nichel); 39.0 (Zinco)	1.35; 1.83	5.1%; 4.7%
Emissioni indirette di GHG derivanti dall'utilizzo di prodotti chimici	26.2 (Solvente AL74)	2.96	11.3%
Totale Scope 3	276.8	56.5	20.4%

Nota: i valori totali per le emissioni di Scopo 1, 2 e 3 non corrispondono a quelli riportati nelle Tabelle 4 e 5 in quanto già comprensivi della sottrazione del contributo di CO₂ uptake.

11 KEY FACTS



EMISSIONI TOTALI 2022

565.5 t CO₂ eq.



MATERIE PRIME COSTITUITE DA METALLI PREZIOSI
100% RICICLATI CERTIFICATI RJC

90%



DIPENDENTI 2022

41



CERTIFICAZIONI 2022

ISO 9001
ISO 14001
ISO 14021
SA 8000
RJC CERTIFIED
RJC COD

Il presente studio è stato eseguito secondo normativa ISO 14064-1 da Kairos Srl per conto di Progold, Via Postale Vecchia 26/A, 36070 Trissino (VI), Italia, VAT IT02623140247.

Kairos Srl è una società di consulenza con sede in Piazza Massimo d'Azeglio 45, 50121, Firenze (FI) P.IVA/C.F. 07099010485, pec: kairos@pec.cloud

Firenze (FI), 05/10/2023

