



LIFE is 30 ... in Italy
Celebrazioni del trentennale del Programma per
l'Ambiente e l'Azione per il Clima (LIFE)



30 years of bringing green ideas to LIFE



Webinar
LIFE IS CLIMATE:
progetti virtuosi di «Mitigazione e
adattamento ai cambiamenti climatici»



PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106

ICEGREEN

MARINA GUERRA



Benvenuti	03
Il Progetto	04
Risultati attesi in termini ambientali	11
Risultati attesi in termini economici	12
La nuova generazione di attrezzature GREEN	13
ICEGREEN CORNER un modello di business innovativo	15

Table of content

30 years of bringing green ideas to LIFE



 **Made in Italy**



Benvenuti in NEMOX International

DOVE SIAMO?

Nemox International s.r.l. ha sede a Ponteviso in provincia di Brescia, a 400 metri dall'uscita del casello di Ponteviso sull'autostrada A21 Brescia-Cremona

CHI SIAMO?

- Unica azienda rimasta in Europa a produrre macchine da gelato per la casa
- Oltre 6,5 milioni di macchine da Gelato prodotte dal 1986
- 90% del fatturato è export in oltre 60 Paesi
- L'azienda è certificata ISO 9001:2015 dal 1994



30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX[®]

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

PROGETTO: LIFE ICEGREEN

Imprimiamo una svolta «verde» al settore del gelato promuovendo un modello di business innovativo utilizzando refrigeranti a basso GWP





30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX®

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

IL PROGETTO ICE GREEN

Gli HFC contribuiscono ampiamente al riscaldamento globale e al cambiamento climatico.

Le macchine per gelato funzionano con HFC, la maggior parte con GWP fino a 3922 (R404a), alcune con GWP 1430 (R134a).

1 kg di refrigerante HFC disperso in atmosfera equivale alle emissioni di CO2 di un'auto che percorra circa 40.000 km. (limiti 2021)

ICEGREEN è il progetto ideato e realizzato da Nemox per aiutare a proteggere l'ambiente eliminando questi dannosi gas serra, dalle apparecchiature domestiche e professionali.



GWP OVER 100 YEARS	3922	1430	3	1	0
REFRIGERANT	R404A(HFC)	R134A(HFC)	R290(HC Propane)	R744(CO ₂)	R717(NH ₃)

Il progetto ICEGREEN conferma la fattibilità tecnica, la sicurezza e la fattibilità commerciale delle innovative macchine per gelato, sorbetto prodotte da Nemox.

Nemox ha trasformato in opportunità la debolezza derivante dalla limitazione della quantità di gas consentita in ogni macchina. Questo ha dato vita a un modello di business innovativo (il cosiddetto **“ICEGREEN CORNER”**) che contribuisce a un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente.



30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX®

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

LA SCELTA DI NEMOX

Il nostro motto recita :

“Un’azienda moderna che ama fondere le innovazioni della Tecnologia con la Qualità Totale per realizzare Oggi i prodotti di Domani”

Coerenti con una simile affermazione, siamo fermamente convinti della necessità di salvaguardare l'ambiente.

A questo fine Nemox ha realizzato il

PROGETTO ICEGREEN

sostituendo in tutte le sue apparecchiature di refrigerazione domestiche e commerciali, i refrigeranti FHCs con il gas R290

Il gas selezionato ha un indice GWP pari a 3 unità di CO2 equivalente.

Questo significa che abbiamo ridotto l’impatto sulle emissioni del 99.95%





30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX®

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

LA NUOVA GENERAZIONE DI ATTREZZATURE I-GREEN E CONCETTI DI BUSINESS DI NEMOX RISPETTOSI DELL'AMBIENTE

Grazie alla produzione delle **macchine serie i-Green**, Nemox ha anticipato le azioni richieste dall'Europa in merito alla riduzione dei gas serra per porre rimedio al riscaldamento globale.

I vantaggi della linea i-Green NEMOX si possono riassumere come segue:

- **Riduzione dell'impatto sulle potenziali emissioni del 99,95%.**
- **Utilizzo di un gas totalmente naturale che non necessita di ulteriori trasformazioni, risparmiando energia.**
- **Utilizzo di una quantità inferiore di gas con conseguenti pressioni più basse e minor usura.**
- **Migliori prestazioni del sistema termodinamico con riduzione dei tempi di preparazione del gelato.**
- **Riduzione dei consumi energetici**

I cambiamenti non riguardano solo la tecnologia delle macchine, abbiamo voluto identificare queste caratteristiche anche con un **nuovo design** che ne mettesse in risalto il **cuore "green"**. Con le nuove macchine Nemox i-Green è ora possibile **produrre ottimo gelato artigianale con risparmio energetico nel rispetto dell'ambiente.**





30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX[®]

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

DETTAGLI DEL PROGETTO ICE GREEN

Punti di forza del progetto ICEGREEN sono:

- riduzione di 13.000 tonnellate delle emissioni di CO2 entro il 2023.
- risparmio dei costi energetici (-25%) grazie al minor utilizzo di energia elettrica.
- risparmio di CO2 Equivalente dovuto alla minore richiesta di energia elettrica (1kwh = 0,65 Kg. di CO2 Equivalente)
- apre allo sviluppo di nuovi business sostenibili
- contribuisce a un cambiamento nel sistema alimentare offrendo cibi sani lavorati attraverso elettrodomestici rispettosi dell'ambiente.

Abbiamo sostituito le scatole a colori con scatole di cartone completamente riciclabili stampate con colori a base d'acqua. Anche le protezioni interne sono in cartone. Un'importante riduzione di materiale da smaltire!



Durante lo sviluppo del progetto abbiamo eseguito un'analisi LCA relativa ai costi dall'inizio alla fine del ciclo di vita del prodotto.



I materiali di marketing sono stampati su carta riciclata. Ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito web.



I RISULTATI DEL PROGETTO ICEGREEN LA NUOVA GENERAZIONE DI MACCHINE DA GELATO I-GREEN con gas ecologico R290

8 modelli di macchine professionali da 1 kg. fino a 3kg. di gelato o sorbetto ogni 10-15 minuti. Tutti sono dotati di funzione di conservazione che consente di mantenere il gelato in macchina quando necessario. 2 modelli di conservatori di gelato. 5 modelli di macchine da casa

Gelato 3L Automatic i-green	Gelato 5L Automatic i-green	Gelato 3K Touch i-green	Gelato 4K Touch i-green	Gelato 5K CREA i-green	Gelato 6K CREA i-green	Gelato 5K+5K CREA i-green	Gelato 10K i-green

Vetrine e pozzetti conservano da 10 a 30 l.

4 MAGIC PRO 100
i-green

SWEET4 POZZETTI
i-green



Gamma delle macchine per la casa. Produce 800g. - 1 kg. di gelato o sorbetto ogni 20-30 minuti. Alcuni modelli sono dotati di una funzione di conservazione che consente di conservare il gelato in macchina quando necessario.

Gelato chef 2200 i-green	Gelato TALENT i-green	Gelatissimo Exclusive I-GREEN	GELATO PRO1700UP i-green	GELATO NXT1 i-green



30 years of bringing green ideas to LIFE



PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN



Risultati attesi in termini ambientali

L'utilizzo del gas R290 al posto degli HFC permette di risparmiare entro il 2023 13.000 Tonnellate di CO2 equivalenti come da tabella sottostante

	Type of gas (GWP)	Amount of refrigerant (g)	LIFE-ICEGREEN project lifespan		Post-project phase (2021-2024)			Cumulative value (6 years)
DOMESTIC MACHINES								
			2019	2020	2021	2022	2023	
Number of units/year			10,00	1.500,00	10.000,00	15.000,00	15.000,00	41.510,00
Emission CO2 EQ (ton)	R134A (1430)	70	1,00	150,15	1.001,00	1.501,50	1.501,50	4.155,15
Emission CO2 EQ (ton)	R290 (3)	30	0,0009	0,1350	0,9000	1,3500	1,3500	3,74
Saving of CO2 (ton)			- 1,00	- 150,02	- 1.000,10	- 1.500,15	- 1.500,15	- 4.151,42
PROFESSIONAL MACHINES								
			2019	2020	2021	2022	2023	
Number of units/year			3,00	10,00	1.500,00	2.500,00	5.000,00	9.013,00
Emission CO2 EQ (ton)	R404A (3922)	250	2,94	9,81	1.470,75	2.451,25	4.902,50	8.837,25
Emission CO2 EQ (ton)	R290 (3)	120	0,0011	0,0036	0,5400	0,9000	1,8000	3,24
Saving of CO2 (ton)			- 2,94	- 9,80	- 1.470,21	- 2.450,35	- 4.900,70	- 8.834,00
Number of units/year			13,00	1.510,00	11.500,00	17.500,00	20.000,00	50.523,00
ABSOLUTE CO2 SAVING WRT BASELINE (ton)			- 3,94	- 159,82	- 2.470,31	- 3.950,50	- 6.400,85	- 12.985,42
RELATIVE CHANGE WRT BASELINE								-99,95%

(*) The formula used to calculate the emissions of CO2 eq is: [N. of units] x [Amount of refr.] x GWP/10^6



Risultati attesi in termini economici



Il business plan prevede entro il 2023:

- Incremento del numero delle macchine commerciali prodotte da 2500 a 3500, di quelle domestiche da 25.000 a 40.000
- Incremento del fatturato atteso 4M anno
- Incremento del personale atteso 8 unità



30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

LA NUOVA GENERAZIONE DI MACCHINE GELATO I-GREEN

- LA SERIE PER CASA





30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX®

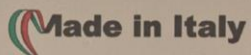
PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

LA NUOVA GENERAZIONE DI MACCHINE GELATO I-GREEN

- LA SERIE PER IL MERCATO HO.RE.CA.



NEMOX



ICEGREEN CORNER un modello di business innovativo



Oggi la produzione di gelato richiede macchine costose e di grandi dimensioni con un'elevata resa per ciclo. Questo sistema richiede un elevato consumo di energia e apparecchiature che utilizzano un alto livello di gas serra.

Il costo medio per una piccola gelateria è circa **€ 120.000 contro € 24.000 della soluzione ICEGREEN CORNER** sviluppata da Nemox.

ICEGREEN CORNER è un innovativo modello di business basato sull'utilizzo delle macchine Nemox serie **i-Green**, compatte e modulari. In uno spazio limitato si produce e conserva il gelato, per la sola quantità che viene venduta in giornata, evitando ogni spreco.

La qualità e la freschezza del prodotto sono così garantite. I quattro moduli possono essere combinati secondo la specifica esigenza. Di seguito un esempio di possibili combinazioni.

Esempio di ICEGREEN CORNER

Produzione Giornaliera:	80-100 l.
Porzioni prodotte:	800
Guadagno stimato giornaliero:	1.200,00 €
Investimento richiesto:	24.000,00 €
Ritorno dell'investimento:	27 giorni lavorativi

Produzione Giornaliera :	30-40 l.
Porzioni prodotte :	350
Guadagno stimato giornaliero :	525 €
Investimento richiesto :	11.500,00 €
Ritorno dell'investimento :	28 giorni lavorativi



4 MODULES





30 years of bringing green ideas to LIFE



PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

RESULTATO CON LA SOSTITUZIONE DEL GAS
RIDUZIONE GAS SERRA -99,96%



Il Sistema modulare ICEGREEN permette di

- Selezionare la soluzione che meglio si adatta alle necessità delle varie attività
- Espandersi nel tempo in funzione della necessità.
- Scegliere fra una gamma di macchine di capacità variabile da 3kg a 15kg. per ora.
- Risparmiare energia.
- Utilizzare attrezzature ecocompatibili.
- Ridurre i costi d'acquisto, facilitare la gestione, ideale anche per start-up.
- Soluzione Plug & play. Si collega a una normale presa di corrente da 10 A.
- Attrezzature raffreddate ad aria. Non consumano acqua.

	Gas load qty R290	GWP 3	Gas load Qty R452	GWP 2141
	grams	Kg CO2 eq.	grams	Kg CO2 eq.
Gelato 5+5 CREA	200	0,60	690	1.477
Gelato10 K	145	0,44	540	1.156
Sweet 4 Pozzetti - 2 units	180	0,54	430	921
4 Magic PRO 100	30	0,09	110	236
		1,67		3.790

CORNER CARICATO CON GAS R452
CO2 EQUIVALENTE=3,8 TONS

CORNER CARICATO CON GAS R290
CO2 EQUIVALENTE=1,7 Kg



L'ANGOLO ICEGREEN AIUTA AD AUMENTARE IL VALORE AGGIUNTO DELLA PRODUZIONE DI LATTE

Grazie alla sua flessibilità e costi ridotti, questo concetto offre un'opportunità molto intelligente per gli allevatori che possono convertire parte della loro produzione di latte in produzione e vendita di gelato.

1 kg. di gelato utilizza circa 700 g. di latte, 1 litro il latte costa 0,50€, 1 kg. di gelato artigianale si vende a 20€/kg. (non industriale)

Con solo pochi chili di gelato venduti, il ritorno sull'investimento è garantito!





30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX[®]

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

L'ANGOLO ICEGREEN AIUTA AD AUMENTARE IL VALORE AGGIUNTO DELLE COLTURE AGRICOLE

Inoltre, l'eccesso di produzione di frutta o frutti maturi che non possono essere consegnati ai tradizionali canali di distribuzione, sono perfetti per creare gustosi sorbetti

Il ritorno economico è garantito in pochi giorni attraverso un concetto equo, sano e rispettoso dell'ambiente.

 **Made in Italy**





30 years of bringing green ideas to LIFE

IL FUTURO DEL PROGETTO ICEGREEN

una Mini-gelateria completamente «VERDE»

L'utilizzo di R290 ci permette di pensare ad impianti che richiedono un basso consumo di energia elettrica e quindi alla **possibilità di studiare soluzioni con pannelli fotovoltaici.**

Per una gelateria come sopra basterebbero 20/30 mq di pannelli (3kw/h) non in continuo ...

Soluzioni, semplici, completamente «Verdi» potrebbero essere possibili!



NEMOX

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN



30 years of bringing green ideas to LIFE



NEMOX[®]

PROGETTO LIFE 18 CCM IT 001106 ICEGREEN

Il progetto ICEGREEN è cofinanziato dall'Unione Europea nell'ambito del bando LIFE 2018, il programma europeo a sostegno dell'innovazione a favore dell'ambiente e del clima.

Documentazione rilasciatoa da Nemox International s.r.l.

Tutti i diritti riservati.

È vietata la riproduzione totale o parziale di questo documento.

NEMOX International s.r.l.

Via Enrico Mattei, n. 14 - 25026 Pontevecchio (BS) Italy Tel. +39 030 9308901 r.a. • Fax +39 030 9930765

www.nemox.com • e-mail: info@nemox.com

NEMOX[®]
ITALIAN GELATO MACHINES & MORE





30 years of bringing green ideas to LIFE

LIFE IS... ENVIRONMENT

Idee e soluzioni innovative per «economia circolare
e qualità della vita»



Thank You!



[WEBSITE](#)



[@FACEBOOK](#)



[@TWITTER](#)



[YOUTUBE](#)



[LINKEDIN](#)



[@INSTAGRAM](#)