



BIO-NO BURN™：农业 PM2.5 减排创新

公共参考版本

以禁烧为核心的农业剩余物管理体系，通过生物过程和堆肥使生物质回归土壤，减少高碳投入，并建立地块级可追溯证据。

编制单位：猜也蓬生物有机肥生产社区企业 • 主席：Suraput Muensrirach 先生 • 社区企业登记号 4-36-14-02/1-0045

2,5⁰⁰ 莱

2025/2026 财年报告实施面积

1,000 吨

模型堆肥量：每 5 莱 2 吨

5,000 莱 / 5⁰⁰ 名农户

2026/2027 财年扩展目标

1,237,995 kgCO₂e

2025/2026 财年估算净减排

文件状态

本版本采用 2026 年 8 月 10

日正式绩效报告的统一数据。温室气体数字为项目估算，并非已签发的碳信用。



问题与创新体系

露天焚烧源于换□时间短、剩余物体积大且含水率高、机械与劳动力不足以及运输成本高。BIO-NO BURN™ 通过在当地创□剩余物价值来解决焚烧原因。

- 试点地区剩余物管理与禁烧政策
- 堆肥和质量控制，不公开专有配方
- 堆肥还田，减少化肥并□复土壤有机质
- No-Burn Ledger：地块编号、坐标、生物质、投入、堆肥批次及证据图片
- 未来的 MRV：监测、报告与核查
- 数字知识平台：文件、视□、播□与更新

范围

后续 1,000 户目标取决于证据、人员和资源准备，不是已完成成果。



科学基础与知识产权边界

卡卡子大学 1991 年研究报告：从他府 Khao Chaison 温分离出 22 个可在 50°C 生长的菌株，并报告过化活性，尤其是 11/4 与 15/5。

- 该研究提供热微生物科学背景，但不能证明项目菌与研究菌株完全相同。
- 项目研究其在稻、甘蔗叶、作物剩余物和颗粒中的应用，并进行批次质量与安全控制。
- 公开文件不披露微生物配方、培养方法、菌比例或扩繁程序；这些属于内部专有知识。

商标说明

™ 用于识别项目/创新，不表示商标已注册。



2025/2026 财年报告的实地绩效

项目报告已在 2,500 莱实施，并开始收集

GPS/地块多边形数据以支持可追溯性。用于鉴证级发布前，须核对地块级证据。

100%

试点地块宣布禁烧政策

50 → 4 公斤/莱

46-0-0 化肥较基准下降 92%

1 升/莱

项目情景柴油用量

1,000 吨

模型堆肥量；须核对称重记录

- 实地记录和农户证言是实施证据，不是受控科学试验。
- 如引用每莱增产 5–8 吨，必须明确标注为农户报告观点。
- 应持续收集前后照片、日期、坐标、生物质重量和批次编号。



PM2.5 减排潜力：文献指标

避免生物质焚烧可减少颗粒物直接形成。下⬇数字来自文献，不是项目地块的环境空气实测结果。

- 每吨干物质约 1.2–8.4 公斤 PM2.5，因生物质类型、组成、含水率与燃烧条件而异。
- 该单位是可避免的颗粒物质量，不是 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 空气浓度。
- 区域性结论需要生物质记录、禁烧证据、气⬇数据和书面测量方法。

1 吨干⬇剩余物	可避免的 PM2.5	状态
稻⬇/稻⬇	约 8.4 公斤	文献指标
甘蔗叶/剩余物	约 1.2 公斤	文献指标
1:1 ⬇合示例	约 4.8 公斤	⬇通示例



2025/2026 财年温室气体估算

2,500 菜 • 模型堆肥 1,000 吨 • $ER = BE - PE - LE$; LE 暂设为零，仍需证据支持。

活动	基准	项目	净减排
46-0-0 化肥	189,750	15,180	174,570
柴油	10,275	6,850	3,425
剩余物焚烧	1,115,000	0	1,115,000
有机堆肥	0	55,000	-55,000
合计 kgCO ₂ e	1,315,025	77,030	1,237,995

估算净结果

净减排 1,237,995 kgCO₂e，比基准低 94.14%。这不是已签发的碳信用。



2026/2027 财年扩展目标

目标地区为猜也蓬府 Phakdi Chumphon、Nong Bua Daeng 与 Kaset
Sombun：500 名农户、5,000 莱及模型堆肥 2,000 吨。

活动	基准	项目	净减排
46-0-0 化肥	379,500	30,360	349,140
柴油	20,550	13,700	6,850
剩余物焚烧	2,230,000	0	2,230,000
有机堆肥	0	110,000	-110,000
合计 kgCO ₂ e	2,630,050	154,060	2,475,990

目标状态

5,000 莱、500 名农户和 2,475,990 kgCO₂e

净减排均为计划/模型目标，不表示已经全部完成。



MRV 与最低证据包

- 参与者名册、地块编号、同意书和土地使用权证据
- KML/GeoJSON、地图、带坐标照片与边界变更历史
- 化肥与燃料采购、领用及地块使用记录
- 禁烧检查、前后证据、热点数据和异常记录
- 称重单、批次编号、温度、湿度、pH 与堆肥库存
- 数据质量审查、审定与独立核查

项目采用因子

46-0-0 化肥 1.518 kgCO₂e/公斤；柴油 2.74 kgCO₂e/升；焚烧 446 kgCO₂e/莱；堆肥 55 kgCO₂e/吨。部分因子在鉴证级使用前仍须锁定来源与版本。



保留事项、安全与发布

- 碳信用：项目估算不得作为碳信用出售、转让或对外认证，直至完成方法学、审定、核查与登记。
- EUDR：GPS/地块多边形支持可追溯性；甘蔗目前不属于 EUDR 直接涵盖的商品，不得称项目已获 EUDR 认证。
- 土地：地块使用 S.P.K.、BDS.10 或 BDS.07 等农业使用文件，须□地块核查使用权、同意、限制与争议。
- 安全：使用 PPE，控制粉尘、细菌、气味、温度、湿度与污染；发现异常时□止批次。
- 版权：第三方图片、□□、标识、研究和个人□体须依权利与同意使用。

知识产权声明

© 2026 猜也蓬生物有机肥生产社区企业 • BIO-NO BURN™ •
保留所有权利。未经书面许可，不得复制或商业使用内部专有知识。



参考资料与进一步研究

- BIO-NO BURN™ 正式绩效主报告，2026 年 8 月 10 日
- TDRI (2025)：稻和甘蔗剩余物的可持续管理
- JGSEE/KMUTT：农业剩余物焚烧 PM2.5 排放研究
- 卡子大学理学 (1991)：Khao Chaison 温地热微生物研究
- 泰国温室气体管理机构排放因子数据库；须注明实际采用版本
- BIO-NO BURN™ 文件中心：实地证据、图片、视、播与四语文件

合作联系

Suraput Muensrirach 先生 • 电 +66 95 578 9191 • suraput.m@gmail.com • suraphat-mueangsirat.suraput-m.chatgpt.site