

Plastic-to-Fuel Plant Project Information

Circula Alternative Fuels Luzon, Inc.

2nd Floor, RMM Bldg., San Francisco East
Anao Moncada Rd., Anao, Tarlac, 2130

SEC REG. NO.:2025090218141-00

E: ombakwe@circulaenergy.com

Frequently Asked Questions

Q: What exactly does this plant do?

A: Our plant takes plastic waste that cannot be easily recycled—like old bags and wrappers—and turns it into high-quality fuel. Instead of this plastic ending up in a landfill or our rivers, we turn it into a resource that can power machines and vehicles.

Q: How does the plant work?

A: We use a process called Pyrolysis. We heat the plastic in a sealed tank without any oxygen. Because there is no oxygen, the plastic doesn't catch fire or release any smoke; instead, it breaks down into a gas and then cools into a liquid fuel. It is a closed system, meaning the materials stay inside the machine during the process.

Q: Anao is a clean and green town. Won't a fuel plant make our community less pristine?

A: We value Anao's clean environment, and our goal is to help keep it that way. By making good use of plastic that would have otherwise been burned in the open, we are helping to protect the cleanliness of Anao's fields and water for future generations.

Q: Will the plant produce a lot of smoke?

A: No. Because the plastic is heated in a sealed environment without oxygen, it does not burn. Therefore, there is no "smoke" coming from the process. You may occasionally see a small amount of water vapor (steam), which is clean and harmless.

Q: Will there be air pollution (emissions)?

A: Our emissions are extremely low. In fact, the total non carbon dioxide produced by the whole plant in a year is roughly the same as just one single bus operating on the highway.

Q: What about the smell?

A: The plant will not have any bad smell. It is designed with advanced filters to ensure any odors are contained. Any possible fumes are captured and controlled, just like at a well-run gasoline station. Plastic arrives already cleaned and sorted by suppliers. It is not mixed dirty municipal garbage.

Q: Will the plant use up our local water supply?

A: The plant uses 20 cubic meters of water per day - this is 80% less than the water required to irrigate a single hectare of rice. No water is released into the creek, groundwater, or drains — it all becomes clean, odorless steam.

Q: Is the plant going to be noisy?

A: The plant operates at a low hum, similar to a standard rice mill or a large air conditioning unit (for example, the cooling fans make only light background "white noise"). Noise stays inside the site boundaries. Traffic noise from the nearby TPLEX highway will be louder than any sound from the plant.

Q: Will there be a lot of extra traffic?

A: Traffic will be very limited and managed carefully. At full operation, we expect about three trucks per hour during daytime only — one truck leaves with fuel; two trucks arrive with plastic. Trucks come at planned times — not all at once — to spread out the traffic during working hours.

Q: What are the economic benefits for our Barangay?

A: We are committed to being a local partner. This means:

- Local Jobs: Priority hiring for residents of Anao and San Jose North for construction and daily operations.
- New Tax Revenue: Increased budget for the LGU to fund local health, education, and infrastructure projects.
- Business Growth: We will source local services and products—from catering and maintenance to plant materials and supplies—supporting our local small business owners.
- Social Responsibility: Supporting local initiatives that aim to benefit all community stakeholders.

Plastic-to-Fuel Plant Impormasyon Tungkol sa Proyekto

Circula Alternative Fuels Luzon, Inc.

2nd Floor, RMM Bldg., San Francisco East
Anao Moncada Rd., Anao, Tarlac, 2130

SEC REG. NO.:2025090218141-00

E: ombakwe@circulaenergy.com

Mga Karaniwang Tanong

T: Ano nga ba ang ginagawa ng plantang ito?

S: Ang aming planta ay kumukuha ng mga basurang plastik na hindi madaling i-recycle—gaya ng mga lumang sako, plastik bag, at wrapper—at ginagawa itong de-kalidad na krudo. Sa halip na ang mga plastik na ito ay mapunta sa mga tambakan ng basura o sa ating mga ilog, ginagawa natin itong krudo (resource) na maaaring magamit sa pagpapatakbo ng mga makina at sasakyan.

T: Paano gumagana ang planta?

S: Gumagamit kami ng prosesong tinatawag na Pyrolysis. Pinapainit namin ang plastik sa loob ng isang selyadong tangke na walang oxygen. Dahil walang oxygen, ang plastik ay hindi nasusunog o naglalabas ng anumang usok; sa halip, ito ay nagiging gas at pagkatapos ay lumalamig para maging likidong krudo. Ito ay isang closed system, na ang ibig sabihin ay ang mga materyales ay nananatili sa loob ng makina habang ginagawa ang proseso.

T: Ang Anao ay isang bayan na kilala sa pagiging malinis at luntian (clean and green). Hindi ba madudumihan ang aming komunidad ng planta ng krudo?

S: Pinapahalagahan namin ang malinis na kapaligiran ng Anao, at ang aming layunin ay tulungang mapanatili ito. Sa pamamagitan ng tamang paggamit sa plastik na sa halip na susunugin lamang sa labas, tumutulong kami na protektahan ang kalinisan ng mga bukid at katubigan ng Anao para sa mga susunod na henerasyon.

T: Maglalabas ba ng maraming usok ang planta?

S: Hindi. Dahil pinapainit ang plastik sa isang selyadong lugar na walang oxygen, hindi ito nasusunog. Kaya naman, walang "usok" na lumalabas mula sa prosesong ito. Maaari kayong makakita paminsan-minsan ng kaunting singaw ng tubig (steam), na malinis at hindi nakakasama.

T: Magkakaroon ba ng polusyon sa hangin (emissions)?

S: Napakababa ng aming emisyon. Sa katunayan, ang kabuuang emisyon ng hindi carbon dioxide na nagagawa ng buong planta sa loob ng isang taon ay halos kapareho lang ng isang bus na bumibiyahe sa highway.

T: Paano naman ang amoy?

S: Walang ilalabas na hindi kaaya-ayang amoy ang planta. Ito ay dinisenyo na may mga modernong filter para makasiguradong hindi lalabas ang anumang amoy. Ang posibleng usok o singaw ay pipigilan at kontrolado, gaya ng mga maayos na gasolinahan. Ang mga plastik na darating ay nilinis at inayos na ng mga suppliers. Hindi ito nakahalo sa ibang basura ng munisipyo.

T: Mauubos ba ng planta ang supply ng tubig sa aming lugar?

S: Ang planta ay gumagamit ng 20 cubic meters ng tubig bawat araw- ito ay 80% mas mababa kumpara sa tubig na kailangang mapatubigan ang isang ektaryang bukid o palayan. Walang tubig ang pawawalan sa sapa, tubig bukal o mga lagusan ng tubig- lahat ng ito ay nagiging malinis, walang amoy na singaw.

T: Magiging maingay ba ang planta?

S: Ang planta ay gumagana ng may mahinang ugong, na katulad lamang ng karaniwang kiskisan ng palay o isang malaking aircon (halimbawa, ang tunog ng electric fan na mahina lang). Ang ingay ay mananatili lamang sa mga hangganan ng planta. Mas malakas pa ang ingay ng mga sasakyan sa TPLEX kesa sa kahit anong tunog na manggaling sa planta.

T: Magkakaroon ba ng trapik?

S: Madalang ang trapik at kung meron man, madali itong aayusin. Kapag ganap na ang operasyon, inaasahan na sa araw ay may tatlong trak kada oras - dalawang trak na darating dala ang mga plastik, isang trak na aalis na may laman na krudo. Ang mga trak ay darating sa nakatakdang oras- hindi magkakasabay- para maiwasan ang trapiko sa oras ng trabaho.

T: Ano ang mga benepisyon pang-ekonomiya para sa aming Barangay?

S: Kami ay nakatuon sa pagiging lokal na katuwang. Ibig sabihin nito ay:

- Trabaho para sa Lokal: Prayoridad sa pagkuha ng mga empleyado mula sa Anao at San Jose North para sa konstruksyon at pang-araw-araw na operasyon.
- Bagong Kita sa Buwis: Karagdagang pondo para sa LGU upang matustusan ang mga lokal na proyekto sa kalusugan, edukasyon, at imprastraktura.
- Paglago ng Negosyo: Kukuha kami ng mga lokal na serbisyo at produkto—mula sa catering at maintenance hanggang sa mga kagamitan sa planta—upang suportahan ang ating mga lokal na maliliit na negosyante.
- Responsibilidad sa Lipunan (Social Responsibility): Pagsuporta sa mga lokal na inisyatiba na naglalayong magbigay ng benepisyo sa lahat ng miyembro ng komunidad.

Makipag-ugnayan kay Obi Mbakwe (ombakwe@circulaenergy.com) o kay Joel Bonifacio (jbonifacio@circulaenergy.com) para sa karagdagang impormasyon.

Plastic-to-Fuel Plant Impormasyon Maipapan iti Proyekto

Circula Alternative Fuels Luzon, Inc.

2nd Floor, RMM Bldg., San Francisco East

Anao Moncada Rd., Anao, Tarlac, 2130

SEC REG. NO.:2025090218141-00

E: ombakwe@circulaenergy.com

Dagiti Masansan a Masaludsod

S: Ania kadi ti eksakto a mabalinda nga aramiden ditoy a planta?

Sungbat: Ti plantami ket mangala kadagiti basura a plastik a narigat a mai-recycle—kas kadagiti daan a supot ken wrapper—ket pagbalinenna dagitoy a de-kalidad a krudo. Imbes a mapan dagitoy a plastik iti pagitambakan ti basura wenno kadagiti karayantayo, pagbalinentayo ida a resource a mabalin a pangpaandar kadagiti makina ken lugan.

S: Kasano kadi ti panagtaray wenno panagtrabaho ti planta?

Sungbat: Agus-usarkami iti proseso a maawagan iti Pyrolysis. Ipapudutmi ti plastik iti uneg ti maysa a naseled a tangke a naggapu iti oxygen. Gapu ta awan ti oxygen-na, saan a mapuuran ti plastik wenno mangiruwat iti asuk; imbes ketdi, agbalin daytoy a gas sakbay a lumamiis tapno agbalin a likido a krudo. Daytoy ket maysa a closed system, kayatna a sawen ket dagiti materyales ket agtalinaed iti uneg ti makina kabayatan ti proseso.

S: Ti Anao ket maysa nga ili a nadalus ken berde (clean and green). Saan kadi a pakadaksan ti kinapintas ken kinadalus ti komunidadtayo ti maysa a planta ti krudo?

Sungbat: Ipatpategmi ti nadalus nga aglawlaw ti Anao, ken ti warami ket makatulong tapno mapagtalinaed daytoy. Babaen ti husto a panagusar iti plastik a no saan ket mapuuran laeng iti ruar, agtitin-nulong kami a mangwan-wan iti kinadalus dagiti taltalon ken dandanum ti Anao para kadagiti sumaruno a henerasyon.

S: Agiruwat kadi ti planta iti adu nga asuk?

Sungbat: Saan. Gapu a nabang-sit ti plastik iti maysa a naseled a lugar nga awan ti oxygen-na, saan a mapuuran daytoy. Gapu iti dayta, awan ti "asuk" a rumuwat iti daytoy a proseso. Mabalin a makakitakayo no dadduma iti bassit a singaw ti danum (steam), a nadalus ken saan a makadangran.

S: Adda kadi ti polusyon iti angin (emissions)?

Sungbat: Ti singaw (emission)mi ket bassit launay ti asuk wenno rugit a rummuar kadakami. Diay dagup ti saan a carbon dioxide a mapataud ti intero a planta iti maysa a tawen ket kasla laeng maysa a bus nga agbiahe dita highway.

S: Kasano ngay ti angotna?

Sungbat: Atoy planta ket awan ti dakes a angot na daytoy a pasdek. Nadisenio daytoy kadagiti moderno a pag filter tapno masiguro a makontrol ti aniaman nga angot. Amin a mabalin a lussok ket matilliw ken makontrol, kasla laeng iti maysa a nasayaat pannakapataray na a gasolinan. Dumteng dagiti plastik a nadalusanan ken nailasin lasin babaen kadagiti supplier. Saan a nalaokan kadagiti narugit nga basura ti ili.

S: Maibus kadi ti planta ti supply ti danum iti lugartayo?

Sungbat: Ti planta ket agus usar iti 20 cubic meters a danum kada aldaw daytoy ket 80% a bas bassit ngemiti danum a kasapulan a pangarit iti maysa hectaria a pagayan. Awan ti danum a maiparuar kadagiti waig, groundwater, wenno pagayusan, agbalin amin daytoy a nadalus ken awan angot na a sengngat (steam).

S: Natagari kadi ti planta?

Sungbat: Atoy planta ket bassit laeng ti uni ti pasdek, kasla laeng maysa a kiskisan wenno dakkel nga aircon. Kas pagarigan, dagiti cooling fans ket mangaramid laeng iti bassit a kasla white noise iti likud. Saan a rummuar ti uni iti uneg ti pasdek. Ad-adda pay ketdi nga amang ti uni ti lugan manipud iti asidag ti TPLEX ngemiti uni ti pasdek.

S: Umadu kadi ti trapiko gapu iti daytoy?

Sungbat: Ti trapik ket bassit laeng ken naannad a naurnos ti taray ti trapiko. No naan-anayen ti operasyon, manamnama a maysa agingga tallo a trak laengiti kada oras iti kabayatan ti aldaw. Maysa a trak ti rummuar a naglaon iti krudo, ken dua a trak ti dumteng nga adda awitna a plastic. Ma schedule ti idadateng dagiti trak tapno saan a dumnunog a maninsan ken saan a makagappu ti trapik iti oras ti trabaho.

S: Ania kadi dagiti benepisyo iti ekonomiya para iti Barangay-tayo?

Sungbat: Nakasaganakami nga agbalin a katuwang ti lokal. Kayatna a sawen ket:

- Trabaho para iti Lokal: Prayoridad ti panagempleado kadagiti taga-Anao ken San Jose North para iti konstruksyon ken inaldaw nga operasyon.
- Baro a Kita ti Buwis: Nayon a pondo para iti LGU tapno matustusan dagiti proyekto iti salun-at, edukasyon, ken imprastruktura iti lokal.
- Panagdur-as ti Negosyo: Mangalakami kadagiti lokal a serbisyo ken produkto—manipud iti catering ken maintenance aginggana kadagiti kagamitan ti planta—tapno masuportaran dagiti lokal a babassit a negosyante.
- Responsibilidad iti Gimong (Social Responsibility): Panangsuporta kadagiti lokal nga inisyatiba a mangted iti pagsayaatan ti amin a kameng ti komunidad.

Makipag-sarita wenno makipag-ugnayan kenni Obi Mbakwe (ombakwe@circulaenergy.com) wenno kenni Joel Bonifacio (jbonifacio@circulaenergy.com) tapno makaammo pay ti adu nga impormasyon.