

10 de julio de 2026

Baitong Chen, Ingeniero en Calidad del Aire, bchen@aqmd.gov
Nathaniel Dickel, Ingeniero Senior de la Calidad del Aire, ndickel@aqmd.gov
Christina Ojeda, Inspectora de la Calidad del Aire, cojeda@aqmd.gov
Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur
21865 East Copley Drive
Diamond Bar, CA 91765-4182

Asunto: Informe Actualizado sobre la Generación de Biogás y sobre la Capacidad de Control En Cumplimiento con la Orden de Depuración Estipulada Modificada (Caso No. 6177-4), Vertedero de Chiquita Canyon (Código de Centro 119219), Castaic, California

A Quien Corresponda:

SCS Engineers (SCS), en nombre de Chiquita Canyon, LLC (Chiquita), mediante el presente instrumento le proporciona al Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur (SCAQMD) un informe actualizado sobre la generación de biogás (LFG) y sobre la capacidad de control actual y proyectada de Chiquita, según la Condición No. 70 de la Orden de Depuración Estipulada (SOFA) (Caso No. 6177-4) y su modificación con fecha 3 de junio de 2026 (SOFA Modificada), para el Vertedero de Chiquita Canyon (CCL o el Vertedero).

La Condición No. 70 de la SOFA Modificada indica en la parte relevante:

El demandado deberá presentar antes del 28 de junio de 2024 un informe sobre la generación de biogás actual del vertedero y sobre la generación de biogás proyectada para los siguientes cinco años calendario, hasta fines del año calendario 2029. La generación de biogás actual y proyectada se calculará mediante el uso del Modelo de Emisiones de Biogás (LandGEM) de la EPA de EE.UU. y el análisis del Comité de Reacción para todo biogás adicional generado como resultado de la reacción en curso. El informe deberá incluir, como mínimo, los siguientes puntos:

- a. Información de LandGEM, hipótesis y resultados;*
- b. Análisis del Comité de Reacción y justificación asociada y datos o información de respaldo; y*
- c. Un comparativo de la generación de biogás estimada, tanto actual o proyectada, con la capacidad de quemado del vertedero en base a la capacidad de quemado operativo real o la capacidad prevista para las antorchas o los oxidantes térmicos todavía no instalados, tanto actuales como propuestas, asumiendo que hay una o más antorchas u oxidantes térmicos fuera de línea debido a mantenimientos, reacondicionamientos u otras circunstancias imprevistas.*

Para el 10 de julio de 2026, el Demandado debe presentar un informe actualizado que incluya como mínimo los elementos mencionados en 70(a), (b) y (c) arriba. En base a los hallazgos del informe, si se prevé que la generación de biogás excederá la capacidad de antorchas del vertedero cuando una o más antorchas u oxidantes térmicos estén fuera de línea, el Demandado deberá comenzar el proceso de planificación y adquisición de más antorchas adicionales, oxidantes térmicos u otros equipos de combustión/control de biogás



y deberá asegurarse de que haya suficiente capacidad de control redundante (significa por lo menos una unidad de control adicional equivalente en capacidad de combustión de biogás a la unidad de control más grande que haya en el sitio y cuya capacidad operativa no sea necesaria para quemar la cantidad de gas estimada en el LandGEM) para manejar todo el biogás generado, asumiendo que estarán fuera de línea una o más unidades.

El Vertedero es un vertedero/centro de disposición de desechos sólidos ubicado en 29201 Henry Mayo Dr., Castaic, California, 91384 (SCAQMD Centro No. 119219). El Vertedero dejó de aceptar desechos externos para disposición a partir del 31 de diciembre de 2024. Con relación al Vertedero, Chiquita opera un sistema de recolección y control de LFG (GCCS). El GCCS incluye pozos verticales de extracción de LFG, tuberías de transporte y dispositivos de control de LFG (es decir, antorchas y oxidantes térmicos).

El 30 de abril de 2025 Chiquita presentó un informe revisado sobre la capacidad de generación y control de LFG; este documento sirve como actualización de ese informe según la Condición No. 70 de la SOFA Modificada. Chiquita ha preparado este informe revisado adicional sobre la capacidad de generación y control de LFG para considerar el cierre del Vertedero y su reducción de generación de LFG resultante, como también los cambios actuales y pendientes en el sistema de control de LFG.

GENERACIÓN DE BIOGÁS

Según la Condición No. 70(a), el modelo de generación de gas LandGEM adjunto muestra la información asociada, las hipótesis y los resultados de la generación estimada de LFG para Chiquita (consulte el **Adjunto A**), incluso el cierre a fines de 2024. Se debe tener en cuenta que el modelo LandGEM utiliza un potencial de generación de metano (Lo) de 170 m³/mg. Éste es un valor muy alto para un vertedero de desechos sólidos municipales (MSW) en relación tanto a la experiencia de SCS con valores de entrada utilizados comúnmente y a los valores predeterminados publicados (por ejemplo, AP-42), tendería a una estimación mayor de generación de LFG en estas instalaciones, que se utilizó intencionalmente para ser conservadores al estimar la potencial generación para propósitos regulatorios.

Según la Condición No. 70(b) de la SOFA, el Comité de la Reacción revisó el análisis de LFG adicional generado como resultado de la reacción en curso. Hay varios mecanismos mediante los cuales la generación de LFG se ve afectada por una reacción en curso, que incluyen, de forma enunciativa más no limitativa:

- La acumulación de calor asociada a la reacción retarda el proceso de descomposición biológica asociado a la digestión anaeróbica que produce LFG como producto derivado. Sin embargo, el mayor calor permite que haya más producción de gas abiótico, atribuido a vaporización de inducción térmica de los materiales de desecho enterrados en la fase gaseosa.
- En cumplimiento con la Ley de Charles, la acumulación de calor asociada a la reacción causa una expansión del volumen de los gases que se producen; por lo tanto, la cantidad volumétrica (es decir, el índice de flujo) de LFG aumenta.
- Mientras que un mayor contenido de humedad de los materiales de desecho enterrados generalmente acelera la producción de LFG asociada a la digestión anaeróbica, la cantidad excesiva de líquido asociada a una reacción en curso es mucho mayor que la capacidad de la masa de desechos del campo y puede acercarse a la saturación. Esta condición de "saturación hídrica" puede restringir la producción de gas biológico.

El Comité de la Reacción ha revisado el informe de Determinación Mensual del Límite de la Zona de Mitigación de Reacciones con fecha 10 de junio de 2026, modificada el 7 de julio de 2026. Para junio de 2026, este proceso de evaluación mensual ha sido modificado de las Determinaciones Mensuales de los Límites de la Zona Reactiva previas con una nueva Determinación de Límite de la Zona de Mitigación de Reacciones. La "Zona de Mitigación de Reacciones" con el nuevo término no es directamente comparable con la "Zona Reactiva" previa. La Zona de Mitigación de Reacciones es la zona dentro de la cual Chiquita implementará proactivamente medidas de mitigación de reacciones; no es la zona dentro de la cual el Comité de la Reacción ha determinado que existen condiciones de reacción. Los Informes sobre la Determinación Mensual del Límite de la Zona Reactiva publicados desde el Informe de la Capacidad de Generación y Control de LFG del 30 de abril de 2025, el último presentado el 8 de mayo de 2026 antes de las modificaciones a la SOFA del 3 de junio, demuestran algunos leves aumentos en la Zona Reactiva. Pero también ha habido condiciones de reacción reducidas dentro de varias zonas en la Zona Reactiva. Es difícil medir o cuantificar objetivamente hasta dónde la generación de LFG se ve mejorada o impedida por los mecanismos asociados a una reacción en curso, como se indica arriba. Por tal motivo, no hay evidencia para contradecir que el estimativo previo que indica que la reacción aumentará la generación de gases un 15% más de lo que normalmente ocurriría sea una hipótesis razonable y apropiada. Además, este 15% se aplica además de los resultados de LandGEM conservadores que están relacionados con un Lo de 170 m³/mg.

La capacidad total actual y proyectada de generación y control de LFG estimada según la Condición No. 70(c) se presenta en la tabla adjunta y muestra una generación máxima prevista de 17,331 pies cúbicos por minuto (cfm) en 2026, 16,986 cfm en 2027, 16,652 en 2028, 16,319 en 2029 y 15,997 cfm en 2030 (incluyendo el LFG estimado adicional generado como resultado de la reacción en curso, pero excluyendo la redundancia de 6,000 cfm (consulte el **Adjunto B**). Estos valores en baja se deben al hecho de que se reduce la metanogénesis en un vertedero después de un cierre por la ecuación de la velocidad de descomposición de primer orden incluida en LandGEM.

ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE CONTROL

El Vertedero actualmente tiene una capacidad de control de 26,000 cfm entre las tres (3) antorchas existentes (las Antorchas 1, 2 y 3) y los cinco (5) oxidantes térmicos (TOXs) existentes a 2,500 cfm (Zeeco), 2,000 cfm (Parnel), 2,500 cfm (HERO) y dos nuevas unidades TOX, cada una calificada en 2,500 cfm.

El Vertedero ha presentado una solicitud de permiso al SCAQMD para que se instalen otras dos (2) antorchas de 6,000 scfm (las Antorchas 4 y 5). Para los propósitos de este informe, la Antorcha 5 está indicada a una capacidad de control de 6,000 cfm; sin embargo, con el cierre del Vertedero, una menor capacidad podrá ser capaz de cumplir con los criterios de redundancia en futuros años o la Antorcha 5 podrá no ser necesaria en absoluto. Para ser conservadore, hemos asumido un futuro escenario en el que la Antorcha 5 no será instalada y que la Antorcha 1 fuera retirada de servicio en 2028 si el SCAQMD determina que no cumple con los requerimientos de la Regla 1118 del SCAQMD. El Comité de la Reacción revisa la capacidad de generación y control global de LFG de forma rutinaria y recomendará ajustes a la capacidad de control según la necesidad.

Se prevé que la Antorcha 4 y otra nueva TOx adicional estarán en línea para el cuarto trimestre de 2026, junto con la desactivación prevista del Hero TOx, que produce una mayor capacidad de control general a 32,000 cfm; sin embargo, esta mayor capacidad está prevista para compensar el tiempo de inactividad causado por el proyecto de instalación de la Antorcha 4. Para proporcionar respaldo durante la instalación de la antorcha, cinco (5) unidades TOx, con una capacidad combinada de por lo menos 12,000 cfm, continuarán en línea, hasta que la Antorcha 4 esté operativa

SCAQMD.

10 de julio de 2026

Página 4

y después una (1) de las unidades TOx será retirada del sitio. En 2027 se prevé que el Vertedero tendrá una capacidad de control general de 30,000 cfm. La capacidad de combustión se reduciría a 26,000 cfm en 2028 si la Antorcha 1 se saca de servicio en ese momento. Para este análisis, se prevé que la planta externa que transforma LFG en energía continuará fuera de servicio y no contribuirá a la capacidad de control.

La tabla adjunta muestra la generación de LFG prevista máxima sin reducción para que la eficiencia de la recolección proporcione redundancia en el sistema de control del dispositivo de control más grande del sitio, que son 6,000 cfm adicionales, ya que es la antorcha más grande. En base a este estudio y tabla, Chiquita tendrá capacidad adecuada para controlar la generación de LFG estimada una vez instalada la Antorcha 4, comenzando a fines de 2026, continuando hasta 2030 incluso si la Antorcha 5 no se instala y la Antorcha 1 se retira de servicio (y asumiendo la desactivación de dos dispositivos TOx existentes como se describe arriba).

Si hay cambios en la capacidad de control de LFG mediante el agregado o revisiones de antorchas o de oxidantes térmicos, Chiquita presentará una versión actualizada de este informe.

CIERRE

Si tiene alguna pregunta o si necesita más información adicional, por favor, comuníquese con el firmante llamando al (916) 804-8075.

Atentamente,



Patrick S. Sullivan, BCES, CPP
Vicepresidente Sénior
SCS Engineers

Adjuntos

cc: Kevin Green, Chiquita Canyon
Dylan Smith, Chiquita Canyon
Bill Haley, Chiquita Canyon
Rachelle Huber, SCS Engineers
Bob Dick, SCS Engineers
Gabrielle Stephens, SCS Engineers
Vidhya Viswanathan, SCS Engineers



Summary Report

Landfill Name or Identifier: Chiquita Canyon Landfill

Date: Thursday, April 24, 2025

Description/Comments:

NMOC concentration from Flare No. 2, December 20, 2022 Source Test, 7,925 ppmv, as methane to 1,475 as hexane. Actual tonnages 2010 - 2022.

About LandGEM:

First-Order Decomposition Rate Equation:

$$Q_{CH_4} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=0.1}^1 k L_o \left(\frac{M_i}{10} \right) e^{-k t_{ij}}$$

Where,

Q_{CH_4} = annual methane generation in the year of the calculation ($m^3/year$)

i = 1-year time increment

n = (year of the calculation) - (initial year of waste acceptance)

j = 0.1-year time increment

k = methane generation rate ($year^{-1}$)

L_o = potential methane generation capacity (m^3/Mg)

M_i = mass of waste accepted in the i^{th} year (Mg)

t_{ij} = age of the j^{th} section of waste mass M_i accepted in the i^{th} year (decimal years, e.g., 3.2 years)

LandGEM is based on a first-order decomposition rate equation for quantifying emissions from the decomposition of landfilled waste in municipal solid waste (MSW) landfills. The software provides a relatively simple approach to estimating landfill gas emissions. Model defaults are based on empirical data from U.S. landfills. Field test data can also be used in place of model defaults when available. Further guidance on EPA test methods, Clean Air Act (CAA) regulations, and other guidance regarding landfill gas emissions and control technology requirements can be found at <http://www.epa.gov/ttnatw01/landfill/landflpg.html>.

LandGEM is considered a screening tool — the better the input data, the better the estimates. Often, there are limitations with the available data regarding waste quantity and composition, variation in design and operating practices over time, and changes occurring over time that impact the emissions potential. Changes to landfill operation, such as operating under wet conditions through leachate recirculation or other liquid additions, will result in generating more gas at a faster rate. Defaults for estimating emissions for this type of operation are being developed to include in LandGEM along with defaults for conventional landfills (no leachate or liquid additions) for developing emission inventories and determining CAA applicability. Refer to the Web site identified above for future updates.

Input Review**LANDFILL CHARACTERISTICS**

Landfill Open Year	1970	
Landfill Closure Year (with 80-year limit)	2024	
Actual Closure Year (without limit)	2024	
Have Model Calculate Closure Year?	No	
Waste Design Capacity		<i>short tons</i>

MODEL PARAMETERS

Methane Generation Rate, k	0.020	<i>year⁻¹</i>
Potential Methane Generation Capacity, L ₀	170	<i>m³/Mg</i>
NMOC Concentration	1,475	<i>ppmv as hexane</i>
Methane Content	50	<i>% by volume</i>

GASES / POLLUTANTS SELECTED

Gas / Pollutant #1:	Total landfill gas
Gas / Pollutant #2:	NMOC
Gas / Pollutant #3:	Carbon dioxide
Gas / Pollutant #4:	Methane

WASTE ACCEPTANCE RATES

Year	Waste Accepted		Waste-In-Place	
	(Mg/year)	(short tons/year)	(Mg)	(short tons)
1970	369,632	406,595	0	0
1971	369,632	406,595	369,632	406,595
1972	369,632	406,595	739,263	813,190
1973	369,632	406,595	1,108,895	1,219,785
1974	369,632	406,595	1,478,527	1,626,380
1975	369,632	406,595	1,848,159	2,032,974
1976	369,632	406,595	2,217,790	2,439,569
1977	369,632	406,595	2,587,422	2,846,164
1978	369,632	406,595	2,957,054	3,252,759
1979	369,632	406,595	3,326,686	3,659,354
1980	369,632	406,595	3,696,317	4,065,949
1981	369,632	406,595	4,065,949	4,472,544
1982	369,632	406,595	4,435,581	4,879,139
1983	369,632	406,595	4,805,212	5,285,734
1984	369,632	406,595	5,174,844	5,692,329
1985	369,632	406,595	5,544,476	6,098,923
1986	369,632	406,595	5,914,108	6,505,518
1987	369,632	406,595	6,283,739	6,912,113
1988	369,632	406,595	6,653,371	7,318,708
1989	420,184	462,202	7,023,003	7,725,303
1990	509,735	560,709	7,443,186	8,187,505
1991	659,835	725,819	7,952,922	8,748,214
1992	542,202	596,422	8,612,757	9,474,033
1993	360,609	396,670	9,154,959	10,070,455
1994	479,124	527,036	9,515,568	10,467,125
1995	393,677	433,045	9,994,692	10,994,161
1996	405,285	445,814	10,388,369	11,427,206
1997	724,025	796,428	10,793,655	11,873,020
1998	1,031,471	1,134,618	11,517,680	12,669,448
1999	1,177,197	1,294,917	12,549,151	13,804,066
2000	1,249,617	1,374,579	13,726,348	15,098,983
2001	1,283,945	1,412,339	14,975,965	16,473,562
2002	1,355,419	1,490,961	16,259,910	17,885,901
2003	1,401,165	1,541,282	17,615,329	19,376,862
2004	1,416,686	1,558,355	19,016,495	20,918,144
2005	1,408,262	1,549,088	20,433,181	22,476,499
2006	1,399,063	1,538,969	21,841,443	24,025,587
2007	1,402,853	1,543,138	23,240,505	25,564,556
2008	1,367,811	1,504,592	24,643,358	27,107,694
2009	625,195	687,714	26,011,169	28,612,286

WASTE ACCEPTANCE RATES (Continued)

Year	Waste Accepted		Waste-In-Place	
	(Mg/year)	(short tons/year)	(Mg)	(short tons)
2010	990,725	1,089,797	26,636,364	29,300,000
2011	1,209,375	1,330,312	27,627,088	30,389,797
2012	842,605	926,866	28,836,463	31,720,109
2013	935,751	1,029,326	29,679,068	32,646,975
2014	1,009,278	1,110,206	30,614,819	33,676,301
2015	977,637	1,075,401	31,624,097	34,786,507
2016	1,288,789	1,417,668	32,601,735	35,861,908
2017	1,355,931	1,491,524	33,890,524	37,279,576
2018	1,391,054	1,530,160	35,246,455	38,771,100
2019	1,541,862	1,696,048	36,637,509	40,301,260
2020	1,711,799	1,882,978	38,179,370	41,997,307
2021	1,835,140	2,018,654	39,891,169	43,880,286
2022	1,818,756	2,000,632	41,726,309	45,898,940
2023	1,970,950	2,168,045	43,545,066	47,899,572
2024	1,970,955	2,168,050	45,516,016	50,067,617
2025	0	0	47,486,970	52,235,667
2026	0	0	47,486,970	52,235,667
2027	0	0	47,486,970	52,235,667
2028	0	0	47,486,970	52,235,667
2029	0	0	47,486,970	52,235,667
2030	0	0	47,486,970	52,235,667
2031	0	0	47,486,970	52,235,667
2032	0	0	47,486,970	52,235,667
2033	0	0	47,486,970	52,235,667
2034	0	0	47,486,970	52,235,667
2035	0	0	47,486,970	52,235,667
2036	0	0	47,486,970	52,235,667
2037	0	0	47,486,970	52,235,667
2038	0	0	47,486,970	52,235,667
2039	0	0	47,486,970	52,235,667
2040	0	0	47,486,970	52,235,667
2041	0	0	47,486,970	52,235,667
2042	0	0	47,486,970	52,235,667
2043	0	0	47,486,970	52,235,667
2044	0	0	47,486,970	52,235,667
2045	0	0	47,486,970	52,235,667
2046	0	0	47,486,970	52,235,667
2047	0	0	47,486,970	52,235,667
2048	0	0	47,486,970	52,235,667
2049	0	0	47,486,970	52,235,667

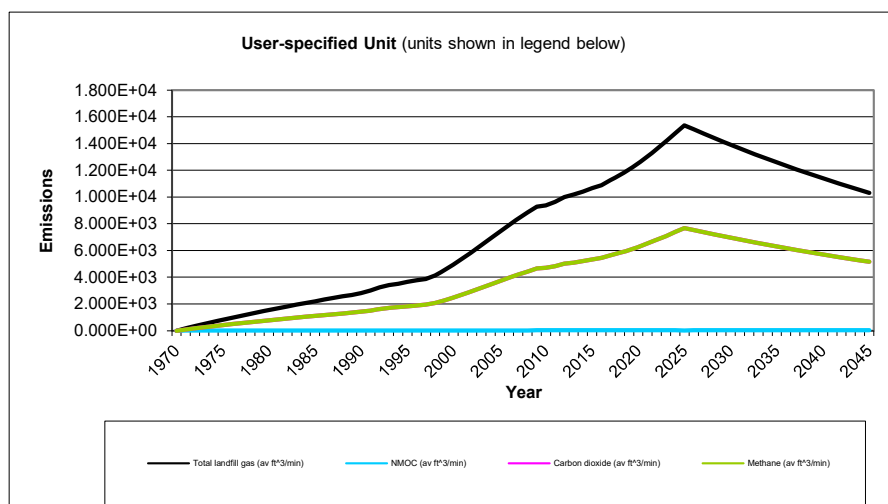
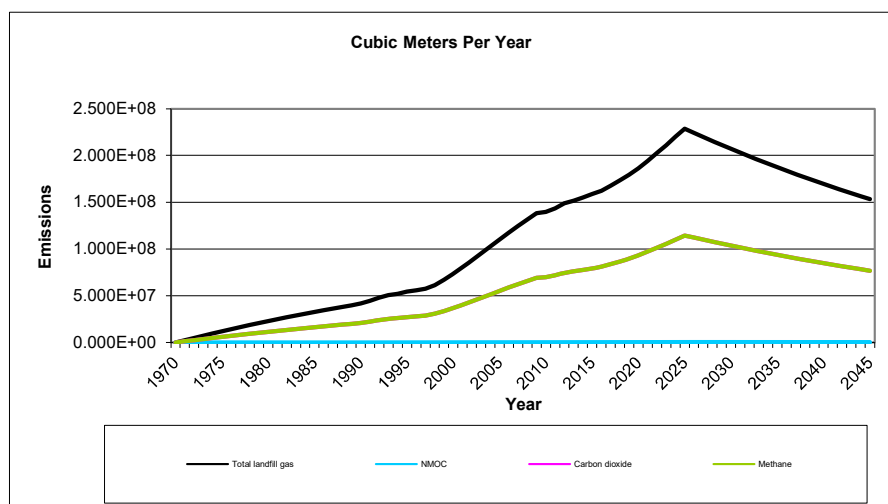
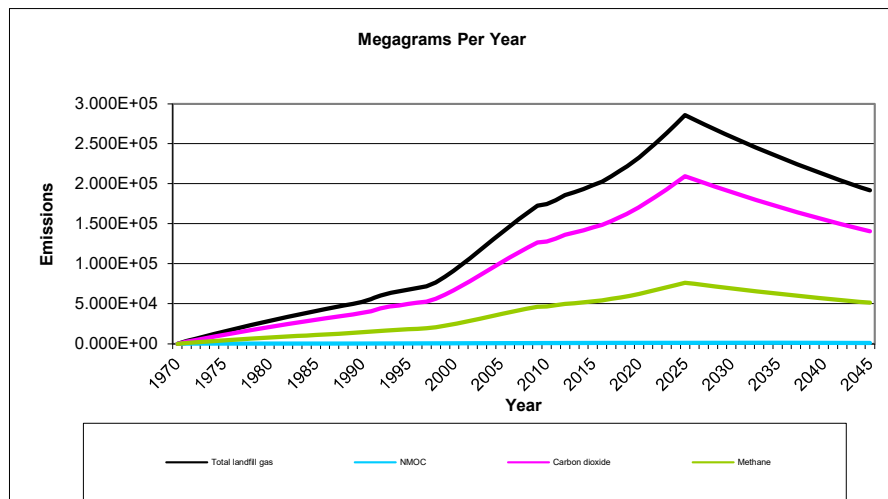
Pollutant Parameters

Gas / Pollutant Default Parameters:				User-specified Pollutant Parameters:	
	Compound	Concentration (ppmv)	Molecular Weight	Concentration (ppmv)	Molecular Weight
Gases	Total landfill gas		0.00		
	Methane		16.04		
	Carbon dioxide		44.01		
	NMOC	4,000	86.18		
Pollutants	1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform) - HAP	0.48	133.41		
	1,1,2,2-Tetrachloroethane - HAP/VOC	1.1	167.85		
	1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride) - HAP/VOC	2.4	98.97		
	1,1-Dichloroethene (vinylidene chloride) - HAP/VOC	0.20	96.94		
	1,2-Dichloroethane (ethylene dichloride) - HAP/VOC	0.41	98.96		
	1,2-Dichloropropane (propylene dichloride) - HAP/VOC	0.18	112.99		
	2-Propanol (isopropyl alcohol) - VOC	50	60.11		
	Acetone	7.0	58.08		
	Acrylonitrile - HAP/VOC	6.3	53.06		
	Benzene - No or Unknown Co-disposal - HAP/VOC	1.9	78.11		
	Benzene - Co-disposal - HAP/VOC	11	78.11		
	Bromodichloromethane - VOC	3.1	163.83		
	Butane - VOC	5.0	58.12		
	Carbon disulfide - HAP/VOC	0.58	76.13		
	Carbon monoxide	140	28.01		
	Carbon tetrachloride - HAP/VOC	4.0E-03	153.84		
	Carbonyl sulfide - HAP/VOC	0.49	60.07		
	Chlorobenzene - HAP/VOC	0.25	112.56		
	Chlorodifluoromethane	1.3	86.47		
	Chloroethane (ethyl chloride) - HAP/VOC	1.3	64.52		
	Chloroform - HAP/VOC	0.03	119.39		
	Chloromethane - VOC	1.2	50.49		
	Dichlorobenzene - (HAP for para isomer/VOC)	0.21	147		
	Dichlorodifluoromethane	16	120.91		
	Dichlorofluoromethane - VOC	2.6	102.92		
	Dichloromethane (methylene chloride) - HAP	14	84.94		
	Dimethyl sulfide (methyl sulfide) - VOC	7.8	62.13		
	Ethane	890	30.07		
	Ethanol - VOC	27	46.08		

Pollutant Parameters (Continued)

Gas / Pollutant Default Parameters:				User-specified Pollutant Parameters:	
	Compound	Concentration (ppmv)	Molecular Weight	Concentration (ppmv)	Molecular Weight
Pollutants	Ethyl mercaptan (ethanethiol) - VOC	2.3	62.13		
	Ethylbenzene - HAP/VOC	4.6	106.16		
	Ethylene dibromide - HAP/VOC	1.0E-03	187.88		
	Fluorotrichloromethane - VOC	0.76	137.38		
	Hexane - HAP/VOC	6.6	86.18		
	Hydrogen sulfide	36	34.08		
	Mercury (total) - HAP	2.9E-04	200.61		
	Methyl ethyl ketone - HAP/VOC	7.1	72.11		
	Methyl isobutyl ketone - HAP/VOC	1.9	100.16		
	Methyl mercaptan - VOC	2.5	48.11		
	Pentane - VOC	3.3	72.15		
	Perchloroethylene (tetrachloroethylene) - HAP	3.7	165.83		
	Propane - VOC	11	44.09		
	t-1,2-Dichloroethene - VOC	2.8	96.94		
	Toluene - No or Unknown Co-disposal - HAP/VOC	39	92.13		
	Toluene - Co-disposal - HAP/VOC	170	92.13		
	Trichloroethylene (trichloroethene) - HAP/VOC	2.8	131.40		
	Vinyl chloride - HAP/VOC	7.3	62.50		
	Xylenes - HAP/VOC	12	106.16		

Graphs



Results

Year	Total landfill gas			NMOC		
	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)
1970	0	0	0	0	0	0
1971	3.111E+03	2.491E+06	1.674E+02	1.317E+01	3.674E+03	2.469E-01
1972	6.160E+03	4.933E+06	3.314E+02	2.608E+01	7.276E+03	4.889E-01
1973	9.149E+03	7.326E+06	4.922E+02	3.873E+01	1.081E+04	7.261E-01
1974	1.208E+04	9.672E+06	6.499E+02	5.114E+01	1.427E+04	9.586E-01
1975	1.495E+04	1.197E+07	8.044E+02	6.330E+01	1.766E+04	1.186E+00
1976	1.777E+04	1.423E+07	9.558E+02	7.521E+01	2.098E+04	1.410E+00
1977	2.052E+04	1.643E+07	1.104E+03	8.689E+01	2.424E+04	1.629E+00
1978	2.323E+04	1.860E+07	1.250E+03	9.834E+01	2.744E+04	1.843E+00
1979	2.588E+04	2.072E+07	1.392E+03	1.096E+02	3.057E+04	2.054E+00
1980	2.848E+04	2.280E+07	1.532E+03	1.206E+02	3.364E+04	2.260E+00
1981	3.102E+04	2.484E+07	1.669E+03	1.313E+02	3.664E+04	2.462E+00
1982	3.352E+04	2.684E+07	1.804E+03	1.419E+02	3.959E+04	2.660E+00
1983	3.597E+04	2.880E+07	1.935E+03	1.523E+02	4.248E+04	2.854E+00
1984	3.837E+04	3.072E+07	2.064E+03	1.624E+02	4.532E+04	3.045E+00
1985	4.072E+04	3.261E+07	2.191E+03	1.724E+02	4.809E+04	3.231E+00
1986	4.302E+04	3.445E+07	2.315E+03	1.821E+02	5.082E+04	3.414E+00
1987	4.528E+04	3.626E+07	2.436E+03	1.917E+02	5.348E+04	3.594E+00
1988	4.750E+04	3.803E+07	2.555E+03	2.011E+02	5.610E+04	3.769E+00
1989	4.967E+04	3.977E+07	2.672E+03	2.103E+02	5.866E+04	3.941E+00
1990	5.222E+04	4.181E+07	2.810E+03	2.211E+02	6.168E+04	4.144E+00
1991	5.547E+04	4.442E+07	2.985E+03	2.349E+02	6.552E+04	4.402E+00
1992	5.993E+04	4.799E+07	3.224E+03	2.537E+02	7.078E+04	4.756E+00
1993	6.331E+04	5.069E+07	3.406E+03	2.680E+02	7.477E+04	5.024E+00
1994	6.509E+04	5.212E+07	3.502E+03	2.756E+02	7.688E+04	5.165E+00
1995	6.783E+04	5.432E+07	3.649E+03	2.872E+02	8.012E+04	5.383E+00
1996	6.980E+04	5.589E+07	3.755E+03	2.955E+02	8.244E+04	5.539E+00
1997	7.183E+04	5.752E+07	3.865E+03	3.041E+02	8.484E+04	5.700E+00
1998	7.650E+04	6.126E+07	4.116E+03	3.239E+02	9.036E+04	6.071E+00
1999	8.367E+04	6.700E+07	4.502E+03	3.542E+02	9.882E+04	6.640E+00
2000	9.192E+04	7.360E+07	4.945E+03	3.892E+02	1.086E+05	7.295E+00
2001	1.006E+05	8.057E+07	5.413E+03	4.260E+02	1.188E+05	7.985E+00
2002	1.094E+05	8.762E+07	5.888E+03	4.633E+02	1.292E+05	8.684E+00
2003	1.187E+05	9.502E+07	6.385E+03	5.024E+02	1.402E+05	9.417E+00
2004	1.281E+05	1.026E+08	6.893E+03	5.424E+02	1.513E+05	1.017E+01
2005	1.375E+05	1.101E+08	7.398E+03	5.821E+02	1.624E+05	1.091E+01
2006	1.466E+05	1.174E+08	7.889E+03	6.208E+02	1.732E+05	1.164E+01
2007	1.555E+05	1.245E+08	8.366E+03	6.583E+02	1.837E+05	1.234E+01
2008	1.642E+05	1.315E+08	8.836E+03	6.953E+02	1.940E+05	1.303E+01
2009	1.725E+05	1.381E+08	9.280E+03	7.302E+02	2.037E+05	1.369E+01
2010	1.743E+05	1.396E+08	9.379E+03	7.381E+02	2.059E+05	1.383E+01
2011	1.792E+05	1.435E+08	9.642E+03	7.588E+02	2.117E+05	1.422E+01
2012	1.858E+05	1.488E+08	9.999E+03	7.868E+02	2.195E+05	1.475E+01
2013	1.893E+05	1.515E+08	1.018E+04	8.013E+02	2.235E+05	1.502E+01
2014	1.934E+05	1.549E+08	1.040E+04	8.187E+02	2.284E+05	1.535E+01
2015	1.981E+05	1.586E+08	1.066E+04	8.385E+02	2.339E+05	1.572E+01
2016	2.024E+05	1.620E+08	1.089E+04	8.567E+02	2.390E+05	1.606E+01
2017	2.092E+05	1.675E+08	1.126E+04	8.857E+02	2.471E+05	1.660E+01
2018	2.165E+05	1.733E+08	1.165E+04	9.165E+02	2.557E+05	1.718E+01
2019	2.239E+05	1.793E+08	1.205E+04	9.479E+02	2.644E+05	1.777E+01

Results (Continued)

Year	Total landfill gas			NMOC		
	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)
2020	2.324E+05	1.861E+08	1.251E+04	9.840E+02	2.745E+05	1.845E+01
2021	2.422E+05	1.940E+08	1.303E+04	1.026E+03	2.861E+05	1.922E+01
2022	2.529E+05	2.025E+08	1.361E+04	1.071E+03	2.987E+05	2.007E+01
2023	2.632E+05	2.107E+08	1.416E+04	1.114E+03	3.108E+05	2.089E+01
2024	2.746E+05	2.199E+08	1.477E+04	1.162E+03	3.243E+05	2.179E+01
2025	2.857E+05	2.288E+08	1.537E+04	1.210E+03	3.375E+05	2.267E+01
2026	2.801E+05	2.243E+08	1.507E+04	1.186E+03	3.308E+05	2.222E+01
2027	2.745E+05	2.198E+08	1.477E+04	1.162E+03	3.242E+05	2.178E+01
2028	2.691E+05	2.155E+08	1.448E+04	1.139E+03	3.178E+05	2.135E+01
2029	2.637E+05	2.112E+08	1.419E+04	1.117E+03	3.115E+05	2.093E+01
2030	2.585E+05	2.070E+08	1.391E+04	1.094E+03	3.053E+05	2.052E+01
2031	2.534E+05	2.029E+08	1.363E+04	1.073E+03	2.993E+05	2.011E+01
2032	2.484E+05	1.989E+08	1.336E+04	1.052E+03	2.934E+05	1.971E+01
2033	2.435E+05	1.950E+08	1.310E+04	1.031E+03	2.876E+05	1.932E+01
2034	2.386E+05	1.911E+08	1.284E+04	1.010E+03	2.819E+05	1.894E+01
2035	2.339E+05	1.873E+08	1.259E+04	9.903E+02	2.763E+05	1.856E+01
2036	2.293E+05	1.836E+08	1.234E+04	9.707E+02	2.708E+05	1.820E+01
2037	2.247E+05	1.800E+08	1.209E+04	9.515E+02	2.655E+05	1.784E+01
2038	2.203E+05	1.764E+08	1.185E+04	9.327E+02	2.602E+05	1.748E+01
2039	2.159E+05	1.729E+08	1.162E+04	9.142E+02	2.550E+05	1.714E+01
2040	2.117E+05	1.695E+08	1.139E+04	8.961E+02	2.500E+05	1.680E+01
2041	2.075E+05	1.661E+08	1.116E+04	8.784E+02	2.450E+05	1.646E+01
2042	2.034E+05	1.628E+08	1.094E+04	8.610E+02	2.402E+05	1.614E+01
2043	1.993E+05	1.596E+08	1.072E+04	8.439E+02	2.354E+05	1.582E+01
2044	1.954E+05	1.565E+08	1.051E+04	8.272E+02	2.308E+05	1.551E+01
2045	1.915E+05	1.534E+08	1.030E+04	8.108E+02	2.262E+05	1.520E+01
2046	1.877E+05	1.503E+08	1.010E+04	7.948E+02	2.217E+05	1.490E+01
2047	1.840E+05	1.473E+08	9.900E+03	7.790E+02	2.173E+05	1.460E+01
2048	1.804E+05	1.444E+08	9.704E+03	7.636E+02	2.130E+05	1.431E+01
2049	1.768E+05	1.416E+08	9.512E+03	7.485E+02	2.088E+05	1.403E+01
2050	1.733E+05	1.388E+08	9.323E+03	7.337E+02	2.047E+05	1.375E+01
2051	1.699E+05	1.360E+08	9.139E+03	7.191E+02	2.006E+05	1.348E+01
2052	1.665E+05	1.333E+08	8.958E+03	7.049E+02	1.967E+05	1.321E+01
2053	1.632E+05	1.307E+08	8.781E+03	6.909E+02	1.928E+05	1.295E+01
2054	1.600E+05	1.281E+08	8.607E+03	6.773E+02	1.889E+05	1.269E+01
2055	1.568E+05	1.256E+08	8.436E+03	6.638E+02	1.852E+05	1.244E+01
2056	1.537E+05	1.231E+08	8.269E+03	6.507E+02	1.815E+05	1.220E+01
2057	1.507E+05	1.206E+08	8.105E+03	6.378E+02	1.779E+05	1.196E+01
2058	1.477E+05	1.182E+08	7.945E+03	6.252E+02	1.744E+05	1.172E+01
2059	1.447E+05	1.159E+08	7.788E+03	6.128E+02	1.710E+05	1.149E+01
2060	1.419E+05	1.136E+08	7.633E+03	6.007E+02	1.676E+05	1.126E+01
2061	1.391E+05	1.114E+08	7.482E+03	5.888E+02	1.643E+05	1.104E+01
2062	1.363E+05	1.092E+08	7.334E+03	5.771E+02	1.610E+05	1.082E+01
2063	1.336E+05	1.070E+08	7.189E+03	5.657E+02	1.578E+05	1.060E+01
2064	1.310E+05	1.049E+08	7.047E+03	5.545E+02	1.547E+05	1.039E+01
2065	1.284E+05	1.028E+08	6.907E+03	5.435E+02	1.516E+05	1.019E+01
2066	1.258E+05	1.008E+08	6.770E+03	5.327E+02	1.486E+05	9.986E+00
2067	1.233E+05	9.877E+07	6.636E+03	5.222E+02	1.457E+05	9.788E+00
2068	1.209E+05	9.681E+07	6.505E+03	5.119E+02	1.428E+05	9.595E+00
2069	1.185E+05	9.489E+07	6.376E+03	5.017E+02	1.400E+05	9.405E+00
2070	1.162E+05	9.302E+07	6.250E+03	4.918E+02	1.372E+05	9.218E+00

Results (Continued)

Year	Total landfill gas			NMOC		
	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)
2071	1.139E+05	9.117E+07	6.126E+03	4.821E+02	1.345E+05	9.036E+00
2072	1.116E+05	8.937E+07	6.005E+03	4.725E+02	1.318E+05	8.857E+00
2073	1.094E+05	8.760E+07	5.886E+03	4.631E+02	1.292E+05	8.682E+00
2074	1.072E+05	8.586E+07	5.769E+03	4.540E+02	1.267E+05	8.510E+00
2075	1.051E+05	8.416E+07	5.655E+03	4.450E+02	1.241E+05	8.341E+00
2076	1.030E+05	8.250E+07	5.543E+03	4.362E+02	1.217E+05	8.176E+00
2077	1.010E+05	8.086E+07	5.433E+03	4.275E+02	1.193E+05	8.014E+00
2078	9.899E+04	7.926E+07	5.326E+03	4.191E+02	1.169E+05	7.855E+00
2079	9.703E+04	7.769E+07	5.220E+03	4.108E+02	1.146E+05	7.700E+00
2080	9.510E+04	7.615E+07	5.117E+03	4.026E+02	1.123E+05	7.547E+00
2081	9.322E+04	7.465E+07	5.016E+03	3.947E+02	1.101E+05	7.398E+00
2082	9.137E+04	7.317E+07	4.916E+03	3.869E+02	1.079E+05	7.251E+00
2083	8.957E+04	7.172E+07	4.819E+03	3.792E+02	1.058E+05	7.108E+00
2084	8.779E+04	7.030E+07	4.723E+03	3.717E+02	1.037E+05	6.967E+00
2085	8.605E+04	6.891E+07	4.630E+03	3.643E+02	1.016E+05	6.829E+00
2086	8.435E+04	6.754E+07	4.538E+03	3.571E+02	9.963E+04	6.694E+00
2087	8.268E+04	6.621E+07	4.448E+03	3.500E+02	9.765E+04	6.561E+00
2088	8.104E+04	6.489E+07	4.360E+03	3.431E+02	9.572E+04	6.431E+00
2089	7.944E+04	6.361E+07	4.274E+03	3.363E+02	9.383E+04	6.304E+00
2090	7.786E+04	6.235E+07	4.189E+03	3.297E+02	9.197E+04	6.179E+00
2091	7.632E+04	6.112E+07	4.106E+03	3.231E+02	9.015E+04	6.057E+00
2092	7.481E+04	5.991E+07	4.025E+03	3.167E+02	8.836E+04	5.937E+00
2093	7.333E+04	5.872E+07	3.945E+03	3.105E+02	8.661E+04	5.819E+00
2094	7.188E+04	5.756E+07	3.867E+03	3.043E+02	8.490E+04	5.704E+00
2095	7.045E+04	5.642E+07	3.791E+03	2.983E+02	8.322E+04	5.591E+00
2096	6.906E+04	5.530E+07	3.716E+03	2.924E+02	8.157E+04	5.481E+00
2097	6.769E+04	5.420E+07	3.642E+03	2.866E+02	7.995E+04	5.372E+00
2098	6.635E+04	5.313E+07	3.570E+03	2.809E+02	7.837E+04	5.266E+00
2099	6.504E+04	5.208E+07	3.499E+03	2.754E+02	7.682E+04	5.161E+00
2100	6.375E+04	5.105E+07	3.430E+03	2.699E+02	7.530E+04	5.059E+00
2101	6.249E+04	5.004E+07	3.362E+03	2.646E+02	7.381E+04	4.959E+00
2102	6.125E+04	4.905E+07	3.295E+03	2.593E+02	7.234E+04	4.861E+00
2103	6.004E+04	4.808E+07	3.230E+03	2.542E+02	7.091E+04	4.765E+00
2104	5.885E+04	4.712E+07	3.166E+03	2.491E+02	6.951E+04	4.670E+00
2105	5.768E+04	4.619E+07	3.104E+03	2.442E+02	6.813E+04	4.578E+00
2106	5.654E+04	4.528E+07	3.042E+03	2.394E+02	6.678E+04	4.487E+00
2107	5.542E+04	4.438E+07	2.982E+03	2.346E+02	6.546E+04	4.398E+00
2108	5.432E+04	4.350E+07	2.923E+03	2.300E+02	6.416E+04	4.311E+00
2109	5.325E+04	4.264E+07	2.865E+03	2.254E+02	6.289E+04	4.226E+00
2110	5.219E+04	4.179E+07	2.808E+03	2.210E+02	6.165E+04	4.142E+00

Results (Continued)

Year	Carbon dioxide			Methane		
	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)
1970	0	0	0	0	0	0
1971	2.280E+03	1.246E+06	8.369E+01	8.309E+02	1.246E+06	8.369E+01
1972	4.515E+03	2.466E+06	1.657E+02	1.645E+03	2.466E+06	1.657E+02
1973	6.705E+03	3.663E+06	2.461E+02	2.444E+03	3.663E+06	2.461E+02
1974	8.852E+03	4.836E+06	3.249E+02	3.226E+03	4.836E+06	3.249E+02
1975	1.096E+04	5.986E+06	4.022E+02	3.993E+03	5.986E+06	4.022E+02
1976	1.302E+04	7.113E+06	4.779E+02	4.745E+03	7.113E+06	4.779E+02
1977	1.504E+04	8.217E+06	5.521E+02	5.482E+03	8.217E+06	5.521E+02
1978	1.702E+04	9.300E+06	6.249E+02	6.205E+03	9.300E+06	6.249E+02
1979	1.897E+04	1.036E+07	6.962E+02	6.913E+03	1.036E+07	6.962E+02
1980	2.087E+04	1.140E+07	7.661E+02	7.607E+03	1.140E+07	7.661E+02
1981	2.274E+04	1.242E+07	8.346E+02	8.287E+03	1.242E+07	8.346E+02
1982	2.457E+04	1.342E+07	9.018E+02	8.954E+03	1.342E+07	9.018E+02
1983	2.636E+04	1.440E+07	9.676E+02	9.608E+03	1.440E+07	9.676E+02
1984	2.812E+04	1.536E+07	1.032E+03	1.025E+04	1.536E+07	1.032E+03
1985	2.984E+04	1.630E+07	1.095E+03	1.088E+04	1.630E+07	1.095E+03
1986	3.153E+04	1.723E+07	1.157E+03	1.149E+04	1.723E+07	1.157E+03
1987	3.319E+04	1.813E+07	1.218E+03	1.210E+04	1.813E+07	1.218E+03
1988	3.481E+04	1.902E+07	1.278E+03	1.269E+04	1.902E+07	1.278E+03
1989	3.640E+04	1.989E+07	1.336E+03	1.327E+04	1.989E+07	1.336E+03
1990	3.827E+04	2.091E+07	1.405E+03	1.395E+04	2.091E+07	1.405E+03
1991	4.066E+04	2.221E+07	1.492E+03	1.482E+04	2.221E+07	1.492E+03
1992	4.392E+04	2.399E+07	1.612E+03	1.601E+04	2.399E+07	1.612E+03
1993	4.640E+04	2.535E+07	1.703E+03	1.691E+04	2.535E+07	1.703E+03
1994	4.770E+04	2.606E+07	1.751E+03	1.739E+04	2.606E+07	1.751E+03
1995	4.971E+04	2.716E+07	1.825E+03	1.812E+04	2.716E+07	1.825E+03
1996	5.116E+04	2.795E+07	1.878E+03	1.864E+04	2.795E+07	1.878E+03
1997	5.264E+04	2.876E+07	1.932E+03	1.919E+04	2.876E+07	1.932E+03
1998	5.607E+04	3.063E+07	2.058E+03	2.043E+04	3.063E+07	2.058E+03
1999	6.132E+04	3.350E+07	2.251E+03	2.235E+04	3.350E+07	2.251E+03
2000	6.737E+04	3.680E+07	2.473E+03	2.455E+04	3.680E+07	2.473E+03
2001	7.374E+04	4.028E+07	2.707E+03	2.688E+04	4.028E+07	2.707E+03
2002	8.020E+04	4.381E+07	2.944E+03	2.923E+04	4.381E+07	2.944E+03
2003	8.697E+04	4.751E+07	3.192E+03	3.170E+04	4.751E+07	3.192E+03
2004	9.389E+04	5.129E+07	3.446E+03	3.422E+04	5.129E+07	3.446E+03
2005	1.008E+05	5.505E+07	3.699E+03	3.673E+04	5.505E+07	3.699E+03
2006	1.075E+05	5.871E+07	3.944E+03	3.917E+04	5.871E+07	3.944E+03
2007	1.140E+05	6.226E+07	4.183E+03	4.154E+04	6.226E+07	4.183E+03
2008	1.204E+05	6.575E+07	4.418E+03	4.387E+04	6.575E+07	4.418E+03
2009	1.264E+05	6.906E+07	4.640E+03	4.607E+04	6.906E+07	4.640E+03
2010	1.278E+05	6.980E+07	4.690E+03	4.657E+04	6.980E+07	4.690E+03
2011	1.313E+05	7.175E+07	4.821E+03	4.787E+04	7.175E+07	4.821E+03
2012	1.362E+05	7.441E+07	5.000E+03	4.964E+04	7.441E+07	5.000E+03
2013	1.387E+05	7.577E+07	5.091E+03	5.055E+04	7.577E+07	5.091E+03
2014	1.417E+05	7.743E+07	5.202E+03	5.166E+04	7.743E+07	5.202E+03
2015	1.451E+05	7.929E+07	5.328E+03	5.290E+04	7.929E+07	5.328E+03
2016	1.483E+05	8.102E+07	5.444E+03	5.405E+04	8.102E+07	5.444E+03
2017	1.533E+05	8.376E+07	5.628E+03	5.588E+04	8.376E+07	5.628E+03
2018	1.586E+05	8.667E+07	5.823E+03	5.782E+04	8.667E+07	5.823E+03
2019	1.641E+05	8.964E+07	6.023E+03	5.980E+04	8.964E+07	6.023E+03

Results (Continued)

Year	Carbon dioxide			Methane		
	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)
2020	1.703E+05	9.306E+07	6.253E+03	6.208E+04	9.306E+07	6.253E+03
2021	1.775E+05	9.698E+07	6.516E+03	6.470E+04	9.698E+07	6.516E+03
2022	1.853E+05	1.012E+08	6.803E+03	6.755E+04	1.012E+08	6.803E+03
2023	1.929E+05	1.054E+08	7.080E+03	7.030E+04	1.054E+08	7.080E+03
2024	2.012E+05	1.099E+08	7.386E+03	7.334E+04	1.099E+08	7.386E+03
2025	2.094E+05	1.144E+08	7.686E+03	7.632E+04	1.144E+08	7.686E+03
2026	2.052E+05	1.121E+08	7.534E+03	7.480E+04	1.121E+08	7.534E+03
2027	2.012E+05	1.099E+08	7.385E+03	7.332E+04	1.099E+08	7.385E+03
2028	1.972E+05	1.077E+08	7.238E+03	7.187E+04	1.077E+08	7.238E+03
2029	1.933E+05	1.056E+08	7.095E+03	7.045E+04	1.056E+08	7.095E+03
2030	1.895E+05	1.035E+08	6.955E+03	6.905E+04	1.035E+08	6.955E+03
2031	1.857E+05	1.015E+08	6.817E+03	6.769E+04	1.015E+08	6.817E+03
2032	1.820E+05	9.945E+07	6.682E+03	6.635E+04	9.945E+07	6.682E+03
2033	1.784E+05	9.748E+07	6.550E+03	6.503E+04	9.748E+07	6.550E+03
2034	1.749E+05	9.555E+07	6.420E+03	6.374E+04	9.555E+07	6.420E+03
2035	1.714E+05	9.366E+07	6.293E+03	6.248E+04	9.366E+07	6.293E+03
2036	1.680E+05	9.180E+07	6.168E+03	6.124E+04	9.180E+07	6.168E+03
2037	1.647E+05	8.998E+07	6.046E+03	6.003E+04	8.998E+07	6.046E+03
2038	1.615E+05	8.820E+07	5.926E+03	5.884E+04	8.820E+07	5.926E+03
2039	1.583E+05	8.645E+07	5.809E+03	5.768E+04	8.645E+07	5.809E+03
2040	1.551E+05	8.474E+07	5.694E+03	5.654E+04	8.474E+07	5.694E+03
2041	1.521E+05	8.306E+07	5.581E+03	5.542E+04	8.306E+07	5.581E+03
2042	1.490E+05	8.142E+07	5.471E+03	5.432E+04	8.142E+07	5.471E+03
2043	1.461E+05	7.981E+07	5.362E+03	5.324E+04	7.981E+07	5.362E+03
2044	1.432E+05	7.823E+07	5.256E+03	5.219E+04	7.823E+07	5.256E+03
2045	1.404E+05	7.668E+07	5.152E+03	5.116E+04	7.668E+07	5.152E+03
2046	1.376E+05	7.516E+07	5.050E+03	5.014E+04	7.516E+07	5.050E+03
2047	1.349E+05	7.367E+07	4.950E+03	4.915E+04	7.367E+07	4.950E+03
2048	1.322E+05	7.221E+07	4.852E+03	4.818E+04	7.221E+07	4.852E+03
2049	1.296E+05	7.078E+07	4.756E+03	4.722E+04	7.078E+07	4.756E+03
2050	1.270E+05	6.938E+07	4.662E+03	4.629E+04	6.938E+07	4.662E+03
2051	1.245E+05	6.801E+07	4.569E+03	4.537E+04	6.801E+07	4.569E+03
2052	1.220E+05	6.666E+07	4.479E+03	4.447E+04	6.666E+07	4.479E+03
2053	1.196E+05	6.534E+07	4.390E+03	4.359E+04	6.534E+07	4.390E+03
2054	1.172E+05	6.405E+07	4.303E+03	4.273E+04	6.405E+07	4.303E+03
2055	1.149E+05	6.278E+07	4.218E+03	4.188E+04	6.278E+07	4.218E+03
2056	1.126E+05	6.154E+07	4.135E+03	4.105E+04	6.154E+07	4.135E+03
2057	1.104E+05	6.032E+07	4.053E+03	4.024E+04	6.032E+07	4.053E+03
2058	1.082E+05	5.912E+07	3.972E+03	3.944E+04	5.912E+07	3.972E+03
2059	1.061E+05	5.795E+07	3.894E+03	3.866E+04	5.795E+07	3.894E+03
2060	1.040E+05	5.680E+07	3.817E+03	3.790E+04	5.680E+07	3.817E+03
2061	1.019E+05	5.568E+07	3.741E+03	3.715E+04	5.568E+07	3.741E+03
2062	9.990E+04	5.458E+07	3.667E+03	3.641E+04	5.458E+07	3.667E+03
2063	9.793E+04	5.350E+07	3.594E+03	3.569E+04	5.350E+07	3.594E+03
2064	9.599E+04	5.244E+07	3.523E+03	3.498E+04	5.244E+07	3.523E+03
2065	9.409E+04	5.140E+07	3.454E+03	3.429E+04	5.140E+07	3.454E+03
2066	9.222E+04	5.038E+07	3.385E+03	3.361E+04	5.038E+07	3.385E+03
2067	9.040E+04	4.938E+07	3.318E+03	3.295E+04	4.938E+07	3.318E+03
2068	8.861E+04	4.841E+07	3.252E+03	3.229E+04	4.841E+07	3.252E+03
2069	8.685E+04	4.745E+07	3.188E+03	3.165E+04	4.745E+07	3.188E+03
2070	8.513E+04	4.651E+07	3.125E+03	3.103E+04	4.651E+07	3.125E+03

Results (Continued)

Year	Carbon dioxide			Methane		
	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)	(Mg/year)	(m ³ /year)	(av ft ³ /min)
2071	8.345E+04	4.559E+07	3.063E+03	3.041E+04	4.559E+07	3.063E+03
2072	8.179E+04	4.468E+07	3.002E+03	2.981E+04	4.468E+07	3.002E+03
2073	8.017E+04	4.380E+07	2.943E+03	2.922E+04	4.380E+07	2.943E+03
2074	7.859E+04	4.293E+07	2.885E+03	2.864E+04	4.293E+07	2.885E+03
2075	7.703E+04	4.208E+07	2.827E+03	2.808E+04	4.208E+07	2.827E+03
2076	7.551E+04	4.125E+07	2.772E+03	2.752E+04	4.125E+07	2.772E+03
2077	7.401E+04	4.043E+07	2.717E+03	2.697E+04	4.043E+07	2.717E+03
2078	7.255E+04	3.963E+07	2.663E+03	2.644E+04	3.963E+07	2.663E+03
2079	7.111E+04	3.885E+07	2.610E+03	2.592E+04	3.885E+07	2.610E+03
2080	6.970E+04	3.808E+07	2.558E+03	2.540E+04	3.808E+07	2.558E+03
2081	6.832E+04	3.732E+07	2.508E+03	2.490E+04	3.732E+07	2.508E+03
2082	6.697E+04	3.658E+07	2.458E+03	2.441E+04	3.658E+07	2.458E+03
2083	6.564E+04	3.586E+07	2.409E+03	2.392E+04	3.586E+07	2.409E+03
2084	6.434E+04	3.515E+07	2.362E+03	2.345E+04	3.515E+07	2.362E+03
2085	6.307E+04	3.445E+07	2.315E+03	2.299E+04	3.445E+07	2.315E+03
2086	6.182E+04	3.377E+07	2.269E+03	2.253E+04	3.377E+07	2.269E+03
2087	6.059E+04	3.310E+07	2.224E+03	2.208E+04	3.310E+07	2.224E+03
2088	5.940E+04	3.245E+07	2.180E+03	2.165E+04	3.245E+07	2.180E+03
2089	5.822E+04	3.180E+07	2.137E+03	2.122E+04	3.180E+07	2.137E+03
2090	5.707E+04	3.118E+07	2.095E+03	2.080E+04	3.118E+07	2.095E+03
2091	5.594E+04	3.056E+07	2.053E+03	2.039E+04	3.056E+07	2.053E+03
2092	5.483E+04	2.995E+07	2.013E+03	1.998E+04	2.995E+07	2.013E+03
2093	5.374E+04	2.936E+07	1.973E+03	1.959E+04	2.936E+07	1.973E+03
2094	5.268E+04	2.878E+07	1.934E+03	1.920E+04	2.878E+07	1.934E+03
2095	5.164E+04	2.821E+07	1.895E+03	1.882E+04	2.821E+07	1.895E+03
2096	5.061E+04	2.765E+07	1.858E+03	1.845E+04	2.765E+07	1.858E+03
2097	4.961E+04	2.710E+07	1.821E+03	1.808E+04	2.710E+07	1.821E+03
2098	4.863E+04	2.657E+07	1.785E+03	1.772E+04	2.657E+07	1.785E+03
2099	4.767E+04	2.604E+07	1.750E+03	1.737E+04	2.604E+07	1.750E+03
2100	4.672E+04	2.552E+07	1.715E+03	1.703E+04	2.552E+07	1.715E+03
2101	4.580E+04	2.502E+07	1.681E+03	1.669E+04	2.502E+07	1.681E+03
2102	4.489E+04	2.452E+07	1.648E+03	1.636E+04	2.452E+07	1.648E+03
2103	4.400E+04	2.404E+07	1.615E+03	1.604E+04	2.404E+07	1.615E+03
2104	4.313E+04	2.356E+07	1.583E+03	1.572E+04	2.356E+07	1.583E+03
2105	4.228E+04	2.310E+07	1.552E+03	1.541E+04	2.310E+07	1.552E+03
2106	4.144E+04	2.264E+07	1.521E+03	1.510E+04	2.264E+07	1.521E+03
2107	4.062E+04	2.219E+07	1.491E+03	1.480E+04	2.219E+07	1.491E+03
2108	3.981E+04	2.175E+07	1.461E+03	1.451E+04	2.175E+07	1.461E+03
2109	3.903E+04	2.132E+07	1.432E+03	1.422E+04	2.132E+07	1.432E+03
2110	3.825E+04	2.090E+07	1.404E+03	1.394E+04	2.090E+07	1.404E+03

Landfill Gas Generation and Control Capacity Chart

Year		2025				2026				2027	2028	2029	2030	Permit Status	Last Application Date	Application Revisions/New Applications	Planned Actions
LandGEM LFG Generation	(cfm)	15,370	15,370	15,370	15,370	15,070	15,070	15,070	15,070	14,770	14,480	14,190	13,910				
LFG Generation (with reaction gas increase)	15%	17,676	17,676	17,676	17,676	17,331	17,331	17,331	17,331	16,986	16,652	16,319	15,997				
LFG Generation (with 6000 scfm redundancy)		23,676	23,676	23,676	23,676	23,331	23,331	23,331	23,331	22,986	22,652	22,319	21,997				
Flare 1 (FL-1995) ¹		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	-	-	-	Permitted		Cancel permit	Will ultimately need to be decommissioned
Flare 2 (FL-2009)		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	Permitted		Rescind stack height increase request	Stack height increase will not be needed
TOX (Zeeco 7)		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	Application	12/19/2025	Move Location	Keep as back-up in location of current HERO, in tandem with Zeeco 1 in the North TOX Station
Flare 3 (FL-2023)		6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	Permitted			
Flare 4	(cfm)	-	-	-	-	-	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	Application	10/30/2024	Location change	Installed by Q4 2026
TOX (Parnell)		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	-	-	-	-	Application	10/30/2025	Rescind	To be replaced for new TOX once Flare 4 on-line; application to be canceled
TOX (HERO)		-	-	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	-	-	-	-	Application	7/16/2025	Rescind	To be replaced for new TOX once Flare 4 on-line; application to be canceled; will be replaced with new TOX Zeeco 1
Flare 5 ²		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Application	10/30/2024	Possible rescind	If not needed
New TOX #1 (Zeeco 1)		-	-	-	-	-	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	Pending		New Application	New TOX for additional capacity
New TOX #2 (Zeeco 6)		-	-	-	-	-	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	Pending		New Application	New TOX for additional capacity
New TOX #3 (Zeeco 2)		-	-	-	-	-	-	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	Pending		New Application	Replace HERO TOX
Flare/TOX Capacity		18,500	18,500	21,000	21,000	21,000	26,000	28,500	32,000	30,000	26,000	26,000	26,000				
Ameresco	(cfm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Total Capacity	(cfm)	18,500	18,500	21,000	21,000	21,000	26,000	28,500	32,000	30,000	26,000	26,000	26,000				

¹ Existing units as of end of June 2026

¹ Flare 1 will likely continue into 2027 until Flare 5 has completed startup and is operating full time, after which Flare 1 will be taken offline. If Flare 5 is no longer determined to be necessary, Flare 1 will be decommissioned in 2028.

² Flare 5 is currently listed at a capacity of 6,000 scfm; however, with the landfill closure, a smaller capacity may be capable of meeting the redundancy criterion or it may not be needed at all.