

**PLAN DE CONTENCIÓN SECUNDARIA PREVENTIVA DE LA PENDIENTE OESTE
DEL VERTEDERO DE CHIQUITA CANYON
CASTAIC, CALIFORNIA**

Elaborado para:



**Chiquita Canyon, LLC
29201 Henry Mayo Dr.
Castaic, CA 91384**

**Abril de 2026
Revisión v1.4**

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	ii
1.0 Introducción.....	1
1.1 Propósito.....	1
1.2 Resumen.....	1
1.3 Alcance del Plan	1
2.0 Configuración del Área y Características	2
2.1 Configuración General del Vertedero	2
2.2 Topografía del Área de la Pendiente Oeste.....	2
2.3 Estructuras de Contención Preventiva	2
2.4 Medidas Preventivas Adicionales	3
2.4.1 Acopio de Tierra para la Construcción de la Presa Sur	3

Adjunto

Adjunto A Planes Preventivos y para Contingencias Plan de Contención Secundaria de la Pendiente Oeste (Set de Planos)

A-1 Información sobre los Productos de Tapones de Tuberías

A-2 Procedimiento Operativo Estándar para la Instalación de Tapones de Tuberías

Lista de Siglas y Abreviaturas

CCL	Vertedero de Chiquita Canyon
CCR	Código de Regulaciones de California
CFR	Código de Regulaciones Federales
CY	Yarda Cúbica
ft-msl	Pies (sobre) el Nivel del Mar Promedio
EPA	Agencia de Protección Ambiental
ETLF	Vertedero de Temperatura Elevada
Plan	Contención Secundaria Preventiva de la Pendiente Oeste
SOP	Procedimientos de operación estándar

1.0 Introducción

1.1 Propósito

Este Plan se elabora en respuesta y está previsto para que cumpla con la solicitud de la US EPA como parte de una Carta relacionada con la Orden de Trabajo de REF: **Obra Adicional Requerida por la UAO para Realizar Mejoras en el Talud Oeste**, con fecha 17 de marzo de 2026. Como parte de esa carta, la EPA solicitó que el Vertedero de Chiquita Canyon revise y modifique las medidas preventivas presentadas previamente como parte del Proyecto del Talud Oeste de 2024 y las modifique como sea necesario para el próximo Proyecto de Apuntalamiento del Talud Oeste. Todas las medidas preventivas están previstas para que se completen antes de que surjan indicadores observables en el evento poco probable de que ocurra una falla catastrófica en la pendiente en cumplimiento con el Plan de Monitoreo de la Pendiente.

1.2 Resumen

El Vertedero de Chiquita Canyon (CCL) operado por Chiquita Canyon, LLC (Chiquita) ha estado experimentando una reacción en la superficie, en una parte de relleno inactivo del Vertedero, también conocida como evento de Vertedero de Temperatura Elevada (ETLF).

Como resultado del asentamiento en la zona reactiva, están apareciendo protuberancias en la superficie a lo largo del talud de la pendiente oeste y se han observado filtraciones de lixiviados.¹ Las actividades de construcción para remover las protuberancias e instalar nuevas tuberías de recolección de lixiviados y sumideros en el talud de la pendiente del talud oeste se completaron en diciembre de 2024. Las observaciones hechas en 2024 por personal del sitio y reguladores durante la fase de construcción indicaron que la mayoría de los desechos que se estuvieron excavando no están mojados, excepto en secciones limitadas del proyecto de construcción donde quedaron atrapados líquidos de lixiviados dentro de los desechos.

A diferencia de las actividades de construcción previas que se detallaron en el Plan de Contención Secundaria Preventiva de la Pendiente Oeste de 2024, este proyecto, como lo indica la EPA, consiste en construir un apuntalamiento de suelo del lado oeste del vertedero, contiguo al "proyecto de drenaje del talud de la pendiente oeste" previo, para sustentar el lado oeste del vertedero, en virtud de la extrusión continua de material reaccionado en ciertos caminos preferenciales que empiezan a surgir en la pendiente oeste. Para hacerlo, CCL extenderá el revestimiento inferior debajo de la masa de desechos, construirá una nueva vía de drenaje, instalará el apuntalamiento de suelo y alineará toda la instalación. El proyecto involucrará mover un canal de aguas pluviales y redirigir el flujo de aguas pluviales en la zona.

Este Plan de Contención Secundaria Preventiva de la Pendiente Oeste (el Plan) proporciona mediciones que, cuando se las combina con medidas de contingencia (proporcionadas como parte de un plan separado) contendrán la extrusión de material reaccionado o una liberación de lixiviados de no menos de 28.1 MG en el evento poco probable de falla de la pendiente.

1.3 Alcance del Plan

El Plan detalla una propuesta general para retener el potencial material desplomado en el evento poco probable de que ocurra una falla catastrófica en la pendiente.

¹ El exceso de material se quita cuando ocurren protuberancias y se restaura el área.

Este Plan Preventivo para la Pendiente Oeste también proporciona medidas que involucran la adquisición y la preparación de materiales y equipos en el caso poco probable de que se active una respuesta de emergencia por una falla catastrófica. Los elementos específicos se proporcionan en la Sección 2.4.

2.0 Configuración del Área y Características

Esta sección del Plan describe la configuración del área y las características pertinentes del sitio.

2.1 Configuración General del Vertedero

El Vertedero se encuentra ubicado inmediatamente al norte de Henry Mayo Drive (Rt. 120). El Río Santa Clara está aproximadamente a 1/2 milla al sur y recibe descarga de aguas pluviales del Vertedero. Hay un afluente del Río Santa Clara fuera del sitio, hacia el oeste del área de la Pendiente Oeste. La configuración general del área se muestra en el set de planos incluido en el Adjunto A.

2.2 Topografía del Área de la Pendiente Oeste

La zona reactiva ocurre en el área de elevación alta en el cuadrante noroeste del Vertedero, con elevaciones de superficie de aproximadamente 1390 pies por encima del nivel del mar promedio (ft-msl). La Pendiente Oeste es un área con pendiente hacia el margen occidental del Vertedero en el área de la zona reactiva que termina en el talud del Vertedero en aproximadamente 1300 ft-msl con pendiente hacia la elevación más baja hacia el sur, siguiendo la nivelación del transporte de aguas pluviales.

2.3 Estructuras de Contención Preventiva

Diques Norte y Sur

CCL construyó el Dique Norte en 2024 como medida preventiva con la construcción del Proyecto de Drenaje del Talud Oeste.

El Dique Norte se encuentra ubicado en propiedad de CCL y se construyó sobre un collado para evitar que pueda liberarse líquido o sedimento que pueda rebalsar el collado y afectar la propiedad contigua hacia el oeste. Ver el Adjunto A, Plano No. 3. El Dique Norte se construyó de bloques de hormigón prefabricados por gravedad y un terraplén de relleno de tierra compactada para minimizar la huella para la estructura. El Dique Norte se construyó para alcanzar una elevación superior en su cresta de 1230 pies sobre el nivel del mar promedio (MSL).

El Dique Norte quedó en su lugar y está funcional desde septiembre de 2024 (excediendo los 180 días). Con respecto a los controles de drenaje del dique, no se necesitó ninguna provisión para la escorrentía de aguas pluviales para el Dique Norte, ya que se construyó en el punto alto del collado natural que separa el vertedero de las propiedades sin urbanizar hacia el oeste. Después de la construcción del Apuntalamiento del Talud Oeste, el Dique Norte quedará en su lugar.

El Dique Sur será construido como parte del Proyecto de Apuntalamiento del Talud Oeste y será incorporado al diseño permanente. Por ese motivo, se ha eliminado de este plan preventivo.

Cuenca Sur

La Cuenca Sur es una cuenca de dos etapas con una presa de concreto a una elevación de 974 pies por encima del nivel del mar promedio (ft-msl) y una estructura de compuertas a lo largo del lado oeste a una elevación de 972 ft-msl. Las aguas pluviales de los lados norte y oeste del vertedero fluyen hacia el sur e ingresan a la cuenca en la esquina del noroeste. La descarga de la Cuenca Sur ocurre a través de dos tuberías verticales sobre el extremo sur de la cuenca. La descarga de estas dos

tuberías verticales surgen justo al sur de la cuenca, antes de fluir por debajo de la Autopista 126. Estas ubicaciones de las salidas de las tuberías verticales se muestran en las figuras adjuntas.

Como lo solicitó US EPA, antes de la construcción del Terraplén del Talud Oeste y siempre y cuando la Junta del Agua de Los Ángeles lo permita, CCL vaciará las aguas pluviales de ambas etapas de la Cuenca Sur para tratar de proporcionar una capacidad de retención adicional en el caso de que sea necesario para retener la extrusión del material reaccionado o lixiviados.

Además del área del Dique Norte y el área de la Cuenca Sur, el vertedero también tiene una Cuenca Este, gestionada por el sistema de drenaje de tormentas del sitio. Aunque esta área es poco probable que se vea impactada directamente por la pendiente oeste, aumenta la capacidad de drenaje global en el vertedero.

Tapones de Tuberías en la Salida de Tubos Verticales de la Cuenca de Retención

La base para instalar tapones en las tuberías es contener temporalmente cualquier extrusión de lixiviados de la contención de la Presa de Tierra sobre la pendiente y contenerlos dentro de la Cuenca de Detención Sur, para que pueda bombearse, extraerse y desecharse de la propiedad. El uso de tapones de tuberías en las salidas de las compuertas permitirá una elevación completa de la acumulación de líquidos en la Cuenta de Detención (970 ft-msl) como se muestra en las figuras adjuntas. Esta elevación proporciona una capacidad de contención máxima de 3.7 millones de galones a una elevación de acumulación completa.

CCL compró dos tapones para las tuberías de las salidas de aguas pluviales de la Cuenca Sur. El producto corresponde a Tapones Cherne Test-Ball fabricados por Cherne Industries. Las especificaciones del producto se proporcionan como parte de este Plan, como Adjunto A-1. CCL realizará pruebas piloto del despliegue en el campo el 11 de abril de 2026 para asegurar la adaptación y discernir sobre cuál es el mejor método para el despliegue. Aproximadamente una semana antes del primer evento de lluvia pronosticado para CCL, estos tapones de tuberías serán quitados. En el Adjunto A-2 se proporciona un procedimiento operativo estándar (SOP) para el despliegue, que incluye una lista de materiales, equipos y personal adecuado, necesario para dar una respuesta. Hay disponibles bombas de alta capacidad y depósitos de almacenamiento de líquidos temporales con capacidad para manejar líquidos peligrosos para el despliegue en el caso de que se ponga en uso esta medida de contingencia.

2.4 Medidas Preventivas Adicionales

CCL está implementando otras medidas preventivas que involucran la adquisición y preparación de materiales y equipos, en el caso de que se activen medidas de contingencia. Estas medidas comprenden lo siguiente:

- Preparar el suelo para la construcción de la Presa Sur

2.4.1 Acopio de Tierra para la Construcción de la Presa Sur

Se han acopiado aproximadamente 17,000 CY en CCL, contiguo a donde se construiría la Presa de Tierra. En el caso de que CCL determine que es necesaria la construcción de la Presa de Tierra, se desplegarán grupos de trabajo del sitio y de los contratistas para colocar la tierra en el lugar y construir la presa.

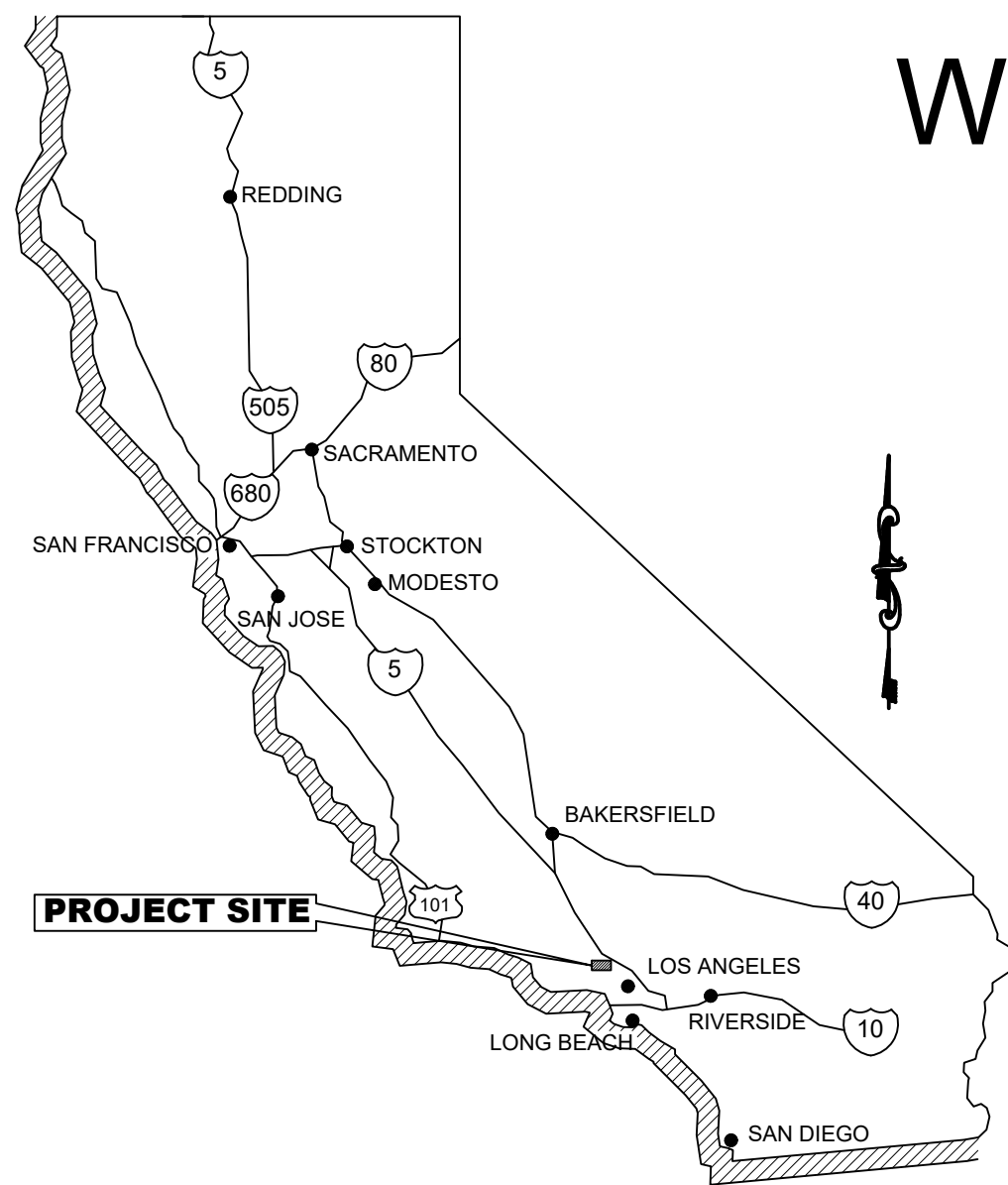
Esta Página Se Dejó En Blanco Intencionalmente

Attachment A
Preemptive and Contingency Plans
West Slope Secondary Containment Plan
Sheet Set

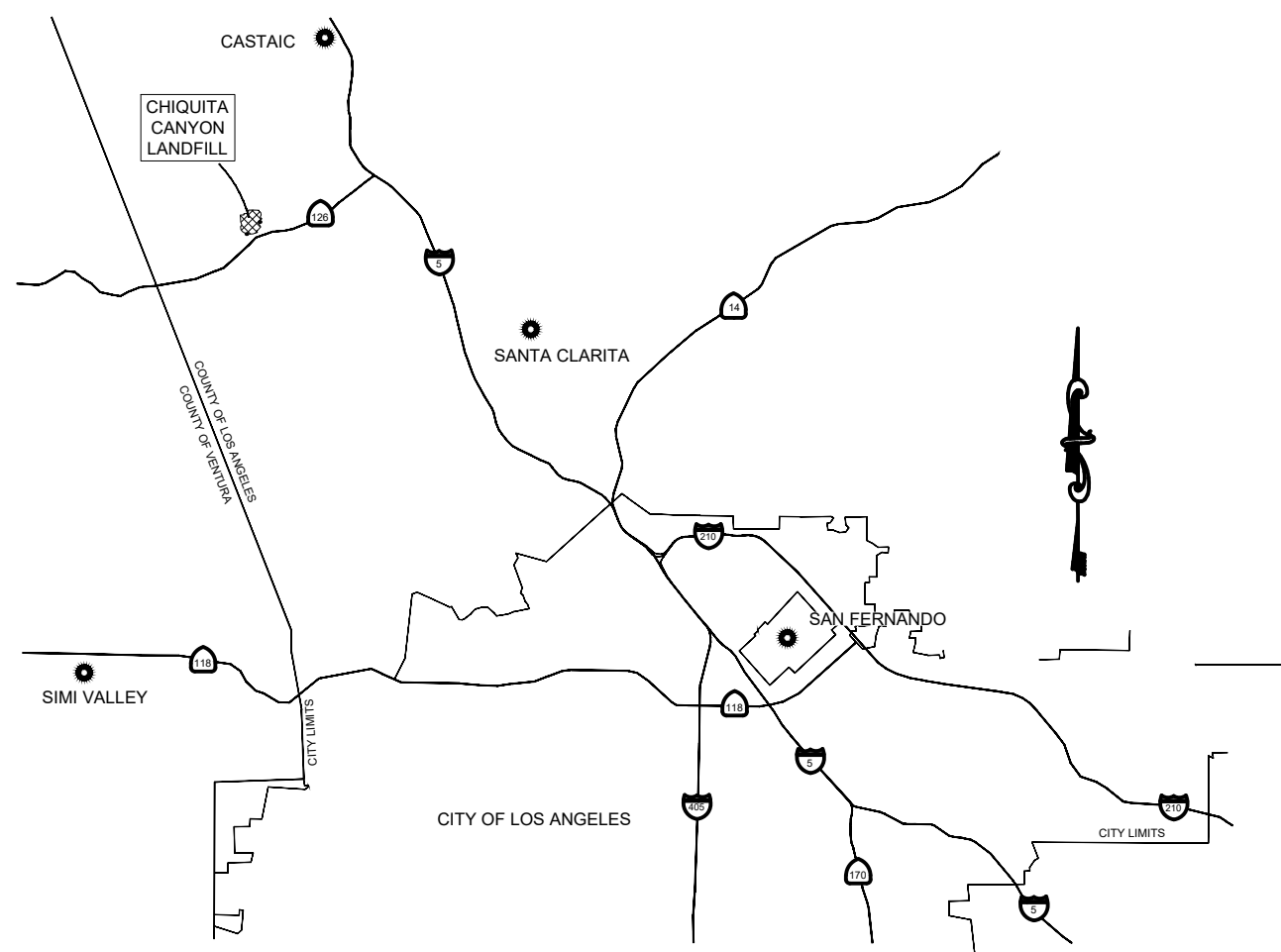
PREEMPTIVE AND CONTINGENCY PLANS

WEST SLOPE PREEMPTIVE SECONDARY CONTAINMENT PLAN

CHIQUITA CANYON LANDFILL, LOS ANGELES COUNTY

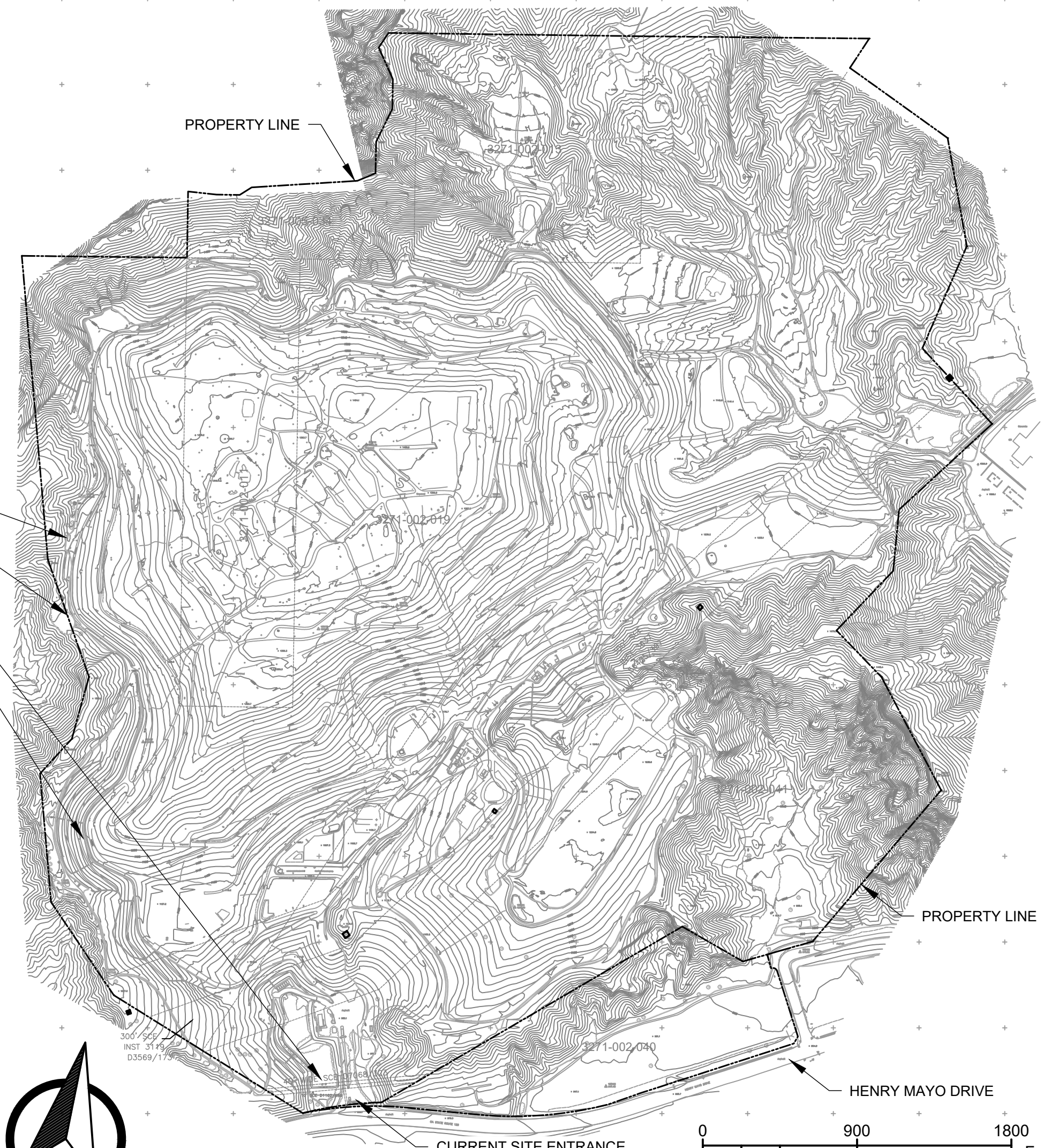


**STATE
LOCATION MAP**
NOT TO SCALE



VICINITY MAP
NOT TO SCALE

SEE SHEET 2 FOR
PROJECT LOCATIONS
IN THESE AREAS



OVERALL SITE MAP
1" = 600'

SHEET INDEX

- SHEET 1 - TITLE SHEET
- SHEET 2 - SITE PLAN
- SHEET 3 - LEVEE GEOLOGIC SECTIONS
- SHEET 4 - SOUTH DAM

GENERAL INFORMATION

- REFERENCE DRAWINGS FOR CAPPING THE REACTION AREA:
- FILE NO. _____ PREPARED BY _____ DATED _____

PROPERTY INFORMATION

- PROPERTY ADDRESS 29201 HENRY MAYO DRIVE, CASTAIC, CA 91384
- RECORD OF SURVEY BOOK 204 PAGES 34-38
- PROPERTY OWNER CHIQUITA CANYON, LLC
- ASSESSORS ID NUMBER(S) 3271-002-011, 013, 019, 041; 3271-005-0034

ZONING, REGIONAL PLANNING, AND OTHER AGENCY INFORMATION

- PROPERTY ZONING: INDUSTRIAL
- INTENDED LAND USE: LANDFILL
- CONDITIONAL USE PERMIT: CUP NO. 2004-00042-(5) EXPIRATION DATE: 07/27/2047
- OAK TREE PERMIT NUMBER: OTP NO. 2015-0007-(5)632 EXPIRATION DATE: N/A
- REGIONAL WATER QUALITY CONTROL BOARD PERMIT NO. R4-2018-0172, EXPIRATION DATE N/A
- LOS ANGELES COUNTY DEPARTMENT OF REGIONAL PLANNING: TBD

NOTE:
HORIZONTAL COORDINATE SYSTEM: NAD 83, CALIFORNIA STATE PLANE, ZONE 5, NAVD 88 VERTICAL DATUM: NAVD 88
THE AERIAL SURVEY IS WITHIN +/- 4 FEET BASED ON THE NATIONAL STANDARD FOR SPATIAL DATA ACCURACY (NSSDA) FOR A CONTOUR INTERVAL OF 2- FEET AND MAP SCALE OF 1"=100

BENCH MARK	
BM: VL 6106	Elev.: 982.885 FT 299.584 METER
LACO BM TAG IN CTR NOSE OF C/L MED S END C/L CHIQUITA CYN LANDFILL ENT 89' N/O C/L HENRY MAYO DR (HWY 126) 0.6 MI E/O CHIQUITO CYN RD	
QUAD: Newhall (2018)	

This drawing has not been published but rather has been prepared by Geo-Logic Associates, Inc. for use by the client named in the title block, solely in respect of the construction operation, and maintenance of the facility named in the title block. Geo-Logic Associates, Inc. shall not be liable for the use of this drawing on any other facility or for any other purpose.

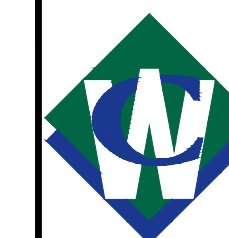
ISSUED FOR REVIEW
REFERENCE AERIAL TOPO BASED ON FEBRUARY 26, 2026 AERIAL SURVEY BY TETRATECH

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	APPROVED BY

DATE OF ISSUE: 16 APR 2026
DESIGNED BY: R JOHNSON
DRAWN BY: L PADILLA
CHECKED BY: R JOHNSON
APPROVED BY: R JOHNSON



2777 EAST GUAISTI ROAD
SUITE 1
ONTARIO, CA 91761
(909) 626-2282
www.geo-logic.com



CHIQUITA CANYON
A Waste Connections Company

29201 HENRY MAYO DRIVE
CASTAIC, CA 91384

CHIQUITA CANYON LANDFILL
PREEMPTIVE & CONTINGENCY PLAN

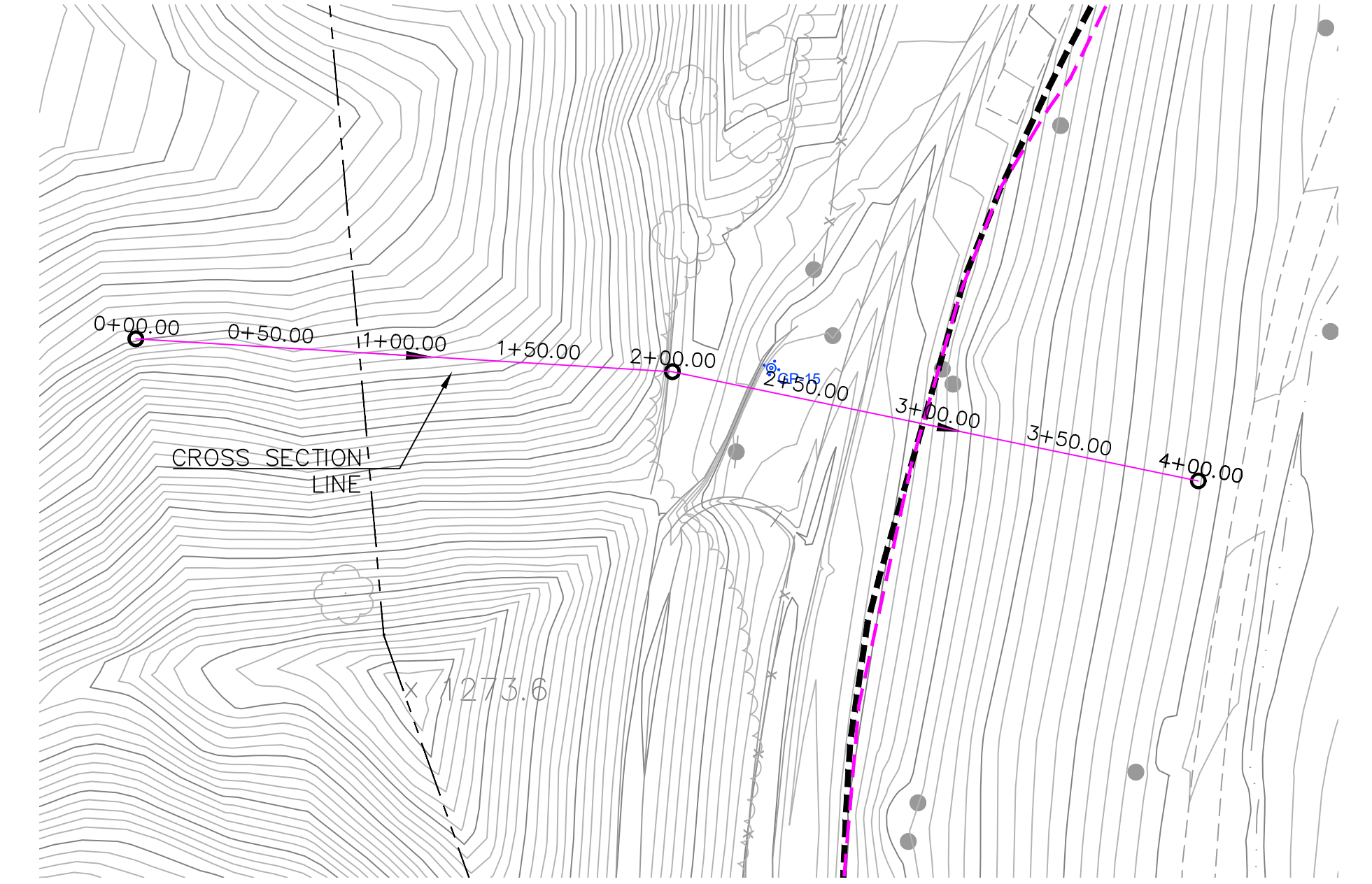
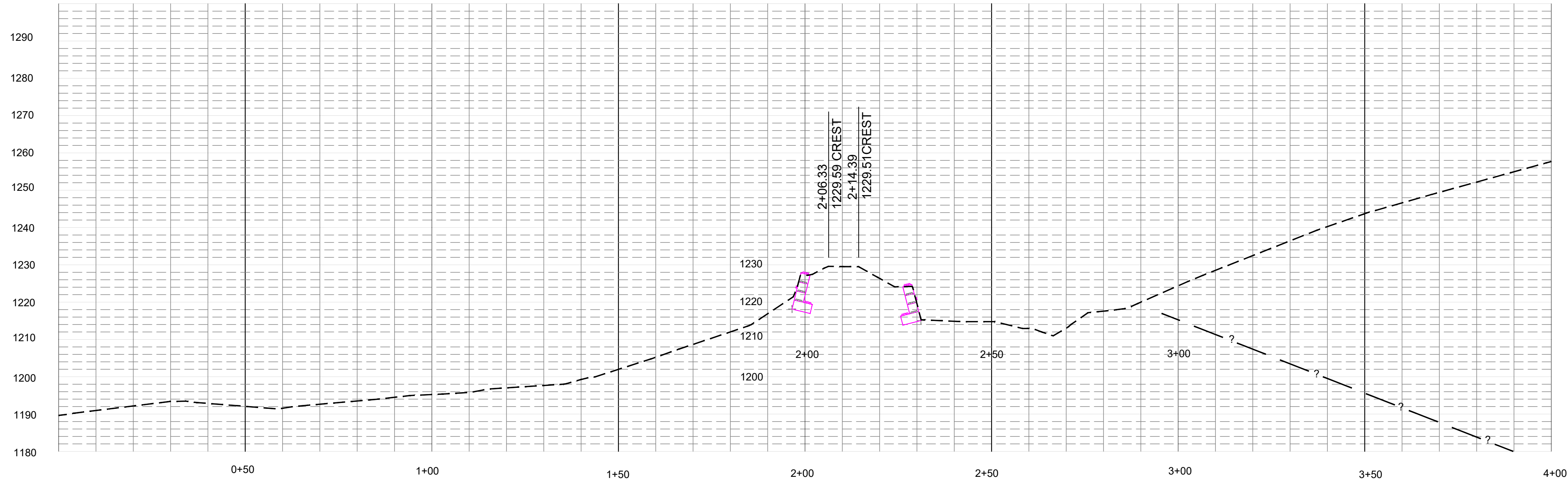
DWG NO.

01

PROJECT NO.
2013.0094

TITLE SHEET

\\EGENTRIVE\GLA\1\X\SC\GAD\SITES\CHIQUITA_CYN_LF\ETLF_CONTINGENCY_PLANS\DWG_SETS\CHIQUITA_PREEMPT_AND_CONT_PLAN_FOR_SUBMITTAL_2026-04-16_REVIEW_DWG.DWG April 16, 2026 - 4:53 PM BY: GLA-USER



GEOLOGIC CROSS SECTION FOR NORTH LEVEE

This drawing has not been published but rather has been prepared by Geo-Logic Associates, Inc. for use by the client named in the title block, solely in respect of the construction operation, and maintenance of the facility named in the title block. Geo-Logic Associates, Inc. shall not be liable for the use of this drawing on any other facility or for any other purpose.

ISSUED FOR REVIEW
 REFERENCE AERIAL TOPO BASED ON FEBRUARY 26, 2026 AERIAL SURVEY BY TETRATECH

REV. NO.	DATE	DESCRIPTION	APPROVED BY

DATE OF ISSUE: 16 APR 2026
 DESIGNED BY: R JOHNSON
 DRAWN BY: L PADILLA
 CHECKED BY: R JOHNSON
 APPROVED BY: R JOHNSON



Geo-Logic ASSOCIATES
 2777 EAST GUASTI ROAD
 SUITE 1
 ONTARIO, CA 91761
 (909) 626-2282
 www.geo-logic.com

CHIQUITA CANYON
A Waste Connections Company
 29201 HENRY MAYO DRIVE
 CASTAIC, CA 91384

CHIQUITA CANYON LANDFILL
 PREEMPTIVE & CONTINGENCY PLAN
 GEOLOGIC CROSS SECTIONS

DWG NO. 03
 PROJECT NO. 2013.0094

Attachment A-1
Pipe Plug Product Information



LARGE MULTI-SIZE PIPE PLUGS

FEATURES

- Optimized design offers improved performance and safety
- Made from tough, tear-resistant natural rubber
- Aluminum end plate minimizes rust and corrosion
- 3/4 in. eyebolts provide superior holding strength
- Field replaceable pressure relief valve prevents over-inflation

**TEST
WITH THE
BEST™**



**48-72 IN. MUNI-BALL® PLUG
WITH 4 IN. BYPASS**



**72-120 IN.
TEST-BALL® PLUG**



Find us on    

©2023 OateySCS. All Rights Reserved. This information is based on data believed to be reliable but Oatey makes no warranties, express or implied, as to its accuracy and assumes no liability arising out of its use. The data listed falls within the normal range of product properties but should not be used to establish specification limits or used alone as the basis of design. Oatey's liability to purchasers is expressly limited to the terms and conditions of sale. Oatey is a trademark of Oatey Co. Oatey Co. is part of the Oatey family of companies. All other trademarks can be found on Oatey.com.

TEST BALL®

Part Number	Nominal Size	Usage Range	Max Back Pressure	Inflation Pressure	Weight (lbs)	Length (in)	
310728	48" – 72"	44" – 72.25" (1118 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	290 lbs (132 kg)	100" (2540 mm)	
610728	48" – 72" with sleeve	44" – 72.25" (1118 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	455 lbs (206 kg)	100" (2540 mm)	
310968	54" – 96"	54" – 96.25" (1400 – 2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	500 lbs (227 kg)	128" (3200 mm)	
610968	54" – 96" with sleeve	54" – 96.25" (1400 – 2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	729 lbs (331 kg)	128" (3200 mm)	
310988	72" – 120"	72" – 120" (1828 – 3048 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	850 lbs (385 kg)	152" (3860 mm)	WORLD'S LARGEST TEST PLUG

** Consult back pressure table below

MUNI-BALL®

Part Number	Nominal Size	Bypass Diameter (NPT)	Usage Range	Max Back Pressure	Inflation Pressure	Weight (lbs)	Length (in)
314728	48" – 72" (1200–1800 mm)	4" M	44" – 72.25" (1200 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	310 lbs (141 kg)	93" (2632 mm)
614728	48" – 72" (1200–1800 mm) with sleeve	4" M	44" – 72.25" (1200 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	563 lbs (255.4 kg)	93" (2632 mm)
316728	48" – 72" (1200–1800 mm)	6" M	44" – 72.25" (1200 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	418 lbs (190 kg)	93" (2632 mm)
616728	48" – 72" (1200–1800 mm) with sleeve	6" M	44" – 72.25" (1200 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	983 lbs (446 kg)	93" (2632 mm)
318728	48" – 72" (1200–1800 mm)	8" Flanged	44" – 72.25" (1200 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	448 lbs (203.2 kg)	93" (2632 mm)
618728	48" – 72" (1200–1800 mm) with sleeve	8" Flanged	44" – 72.25" (1200 – 1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	1,121 lbs (508.5 kg)	93" (2632 mm)
314968	54" – 96" (1400–2400 mm)	4" M	54"–96.25" (1400–2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	500 lbs (226.7 kg)	128" (3200 mm)
614968	54" – 96" (1400–2400 mm) with sleeve	4" M	54"–96.25" (1400–2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	752 lbs (341.1 kg)	128" (3200 mm)
316968	54" – 96" (1400–2400 mm)	6" M	54"–96.25" (1400–2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	480 lbs (218.2 kg)	132" (3353 mm)
616968	54" – 96" (1400–2400 mm) with sleeve	6" M	54"–96.25" (1400–2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	1,301 lbs (590.1 kg)	132" (3353 mm)
319968	54" – 96" (1400–2400 mm)	8" Flanged	54"–96.25" (1400–2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	506 lbs (230 kg)	132" (3353 mm)
619968	54" – 96" (1400–2400 mm) with sleeve	8" Flanged	54"–96.25" (1400–2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	1,324 lbs (600.6 kg)	132" (3353 mm)

** Consult back pressure table below

AIR LOC®

Part Number	Nominal Size	Usage Range	Max Back Pressure	Inflation Pressure	Weight (lbs)	Length (in)
317728	48"-72" (1200-1800 mm)	44"-72.25" (1118-1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	290 lbs	100"
617728	48"-72" (1200-1800 mm) with sleeve	44"-72.25" (1118-1835 mm)	**	12 psi (0,83 bar)	489 lbs	100"
317968	54"-96" (1400-2400 mm)	54"-96.25" (1400-2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	500 lbs	128"
617968	54"-96" (1400-2400 mm) with sleeve	54"-96.25" (1400-2450 mm)	**	11 psi (0,75 bar)	525 lbs	128"

** Consult back pressure table below



#310988 shown

WORLD'S LARGEST TEST PLUG



#314728 shown

MUNI-BALL

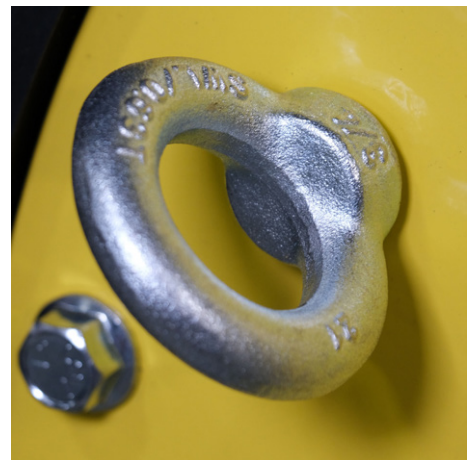


#317728 shown

AIR-LOC® LEAK LOCATOR

BACK PRESSURE DATA

Pipe Diameter	Plug Size													
	4" – 8"	6" – 12"	8" – 12"	8" – 16"	12" – 18"	12" – 24"	15" – 32"	20" – 40"	24" – 48"	24" – 60"	40" – 60"	48" – 72"	54" – 96"	72" – 120"
4"	30.0 psi													
6"	23.0 psi	26.0 psi												
8"	15.0 psi	23.0 psi	26.0 psi	29.0 psi										
10"		22.0 psi	23.0 psi	27.0 psi										
12"		15.0 psi	15.0 psi	25.0 psi	25.0 psi	27.0 psi								
15"				18.0 psi	23.0 psi	25.5 psi	21.3 psi							
16"				15.0 psi	22.0 psi	25.0 psi	20.7 psi							
18"					15.0 psi	22.0 psi	20.0 psi							
20"						20.0 psi	18.6 psi	17.5 psi						
24"						15.0 psi	16.7 psi	15.1 psi	17.2 psi	15.6 psi				
30"							12.7 psi	14.0 psi	15.7 psi	15.2 psi				
32"							12.2 psi	13.4 psi	15.2 psi	14.8 psi				
36"								12.4 psi	14.0 psi	14.8 psi				
40"								10.0 psi	12.9 psi	14.0 psi				
48"									10.0 psi	12.6 psi	13.0 psi	7.2 psi		
54"										9.6 psi	11.0 psi	6.8 psi	7.3 psi	
60"										6.0 psi	8.7 psi	6.4 psi	7.2 psi	
66"												6.2 psi	6.9 psi	
72"												6.0 psi	6.8 psi	9.0 psi
84"													6.6 psi	8.0 psi
96"													6.4 psi	7.5 psi
104"														7.0 psi
120"														6.0 psi





Pneumatic Plug Safety & Instruction Manual

Notice: Before using this equipment, carefully read SAFETY PRECAUTIONS contained in this manual. Keep this manual for future reference. Additional free copies of this manual can be obtained by contacting Cherne Industries. Contact Cherne Industries at 1-800-843-7584 or Oatey.com/Cherne for questions or recommendations.

Bouchon pneumatique Manuel de sécurité et d'instructions

Avis : Avant d'utiliser cet équipement, lisez attentivement les MISES EN GARDE de ce manuel. Gardez ce manuel pour référence future. Vous pouvez obtenir des copies supplémentaires gratuites de ce manuel en contactant Cherne Industries. Contactez Cherne Industries au 1-800-843-7584 ou visitez Oatey.com/Cherne pour les questions ou recommandations.

Tapón neumático Manual de instrucciones y seguridad

Aviso: Antes de utilizar este aparato, es importante leer las PRECAUCIONES DE SEGURIDAD contenidas en este manual. Guarde este manual para referencia futura. Se pueden obtener copias gratuitas adicionales de este manual a través de Cherne Industries. Contáctese con Cherne Industries al 1-800-843-7584 o visite Oatey.com/Cherne por preguntas o recomendaciones.

Table of Contents

Safety Precautions	Front
General Information	Front
Confined Space Entry	Front
Danger Zone	Front
Preparation Before Use	Front
Plug Selection	Front
Back Pressure Determination	Front
Plug Size Selection	Front
Pipe Design	Front
Calibrated Gauges	Front
Cleaning and Inspection	Front
Clean Pipe	Front
Plug Rupture	Front
Backup System	Front
Plug Blocking	Front
Operation	Front
Danger Zone	Front
Temperature Range	Front
Plug Placement	Front
Monitor Pressure	Front
Restrained Media Restrictions	Front
Inflation Media	Front
Over-Inflation	Front
Under-Inflation	Front
Maintenance and Storage	Front

Table des matières

Mises en garde	Arrière
Informations générales	Arrière
Application dans un espace restreint	Arrière
Zone de danger	Arrière
Préparation avant l'utilisation	Arrière
Sélection du bouchon	Arrière
Détermination de la surpression	Arrière
Sélection de la taille du bouchon	Arrière
Conception du tuyau	Arrière
Jauges étalonnées	Arrière
Nettoyage et inspection	Arrière
Nettoyage du tuyau	Arrière
Rupture du bouchon	Arrière
Système de reflux	Arrière
Blocage du bouchon	Arrière
Opération	Arrière
Zone de danger	Arrière
Plage de température	Arrière
Pose du bouchon	Arrière
Surveillance de la pression	Arrière
Restrictions des substances de retenue	Arrière
Substances de gonflement	Arrière
Gonflage excessif	Arrière
Gonflage insuffisant	Arrière
Entretien et entreposage	Arrière

Índice

Precauciones de seguridad	Dorso
Información general	Dorso
Ingreso a espacios limitados	Dorso
Zona de peligro	Dorso
Preparación antes del uso	Dorso
Selección del tapón	Dorso
Determinación de la contrapresión	Dorso
Selección del tamaño del tapón	Dorso
Diseño de la tubería	Dorso
Manómetros calibrados	Dorso
Limpieza e Inspección	Dorso
Limpieza de la tubería	Dorso
Ruptura del tapón	Dorso
Sistema de respaldo	Dorso
Bloqueo del tapón	Dorso
Operación	Dorso
Zona de peligro	Dorso
Gama de temperatura	Dorso
Colocación del tapón	Dorso
Monitoreo de la presión	Dorso
Restricciones de las sustancias a refrenar	Dorso
Medios de inflación	Dorso
Demasiada inflación	Dorso
Poca inflación	Dorso
Mantenimiento y Almacenamiento	Dorso

Safety Precautions

⚠ DANGER Death, bodily injury and/or property damage could result if plug fails for any reason. Unsafe practices can also result in death or severe injury.

The following information provided under “General Information,” “Preparation Before Use,” “Operation,” and “Maintenance and Storage” must always be followed. Pay careful attention to safety information highlighted by this symbol: ⚠

General Information

Follow all safety instructions contained in OSHA and federal, state, and local regulations. Do not use the plug if any conditions exist that could jeopardize the safety of personnel or property.

Confined Space Entry: Follow Federal, State, local and/or company requirements for entry into confined spaces.

⚠ **Danger Zone:** When a plug is in use, a danger zone exists that expands outwardly in a cone shape. NEVER enter the danger zone when a plug is in use.



Preparation Before Use

- 1. Plug Selection:** Select the proper plug and related equipment. Every pipe plug has performance specs listed on the plug and /or in the literature. Contact Cherne Industries or dealer for recommendations.
- 2. Back Pressure Determination:** Determine maximum back pressure the plug must withstand. Back pressure is the pressure (air or liquid) in front or back of the plug that it must restrain. ⚠ **Never exceed the plug's back pressure rating. Maximum back pressure ratings listed are for plugs installed in clean, dry pipe of nominal size. Usage of plugs in pipeline that varies from these conditions could reduce maximum allowable back pressure.**
- 3. Plug Size Selection:** Pipe plugs have a minimum and maximum sealing size range. Verify the pipe inside diameter is within the plug's sealing (usage) range.
- 4. Pipe Design:** Plug performance could vary

depending on pipe types. For example, in corrugated pipe, plug back pressure rating drops by 50%. Contact Cherne Industries or dealer for recommendations.

- 5. ⚠ Calibrated gauges:** Failure to use calibrated gauges could result in plug over-inflation or under-inflation which could lead to plug failure.

Monitor inflation and back pressure with calibrated pressure gauges only.

Use calibrated gauges and proper hoses to monitor pressure, inflate, and deflate the plug from outside of danger zone. Contact Cherne Industries or dealer for recommendations.

- 6. Cleaning and Inspection:** Plugs must be clean and inspected before and after every use. ⚠ **Do not use a plug if it has or shows any signs of wear or deterioration. All natural rubber products degrade over time, even if they are used infrequently, stored properly, and show no external signs of damage. Because of this, Cherne recommends that this plug be retired from service no later than 17 years after the date of manufacture, which can be found on the serial number tag, inflation end, non-inflation end, or on the plug body. If you cannot find the date of manufacture or have questions, call 1-800-843-7584.**

The inspection should include but not be limited to looking for:

1. Cuts
2. Abrasions
3. Punctures
4. Bulges
5. Cracks
6. Corrosion
7. Loose or damaged fittings & components
8. Leaks

- 7. Clean Pipe:** Clean any debris or foreign substances before placing plug. An unclean pipe could reduce plug's back pressure holding capability and could damage plug during placement or upon inflation.

⚠ **Plug Rupture:** Improper inflation or inflation against a sharp object could result in plug rupture.

- 8. Backup System:** An additional backup system should be considered to prevent injury or property damage in case of plug failure. Never use eye bolts, inflation hoses, or other attachments of the plug as

a means to restrain the plug movement under back pressure.

- 9. ⚠ Plug Blocking:** Failure to use proper blocking/bracing could result in a fatality.

Forces behind the plug could be tremendous. A properly designed blocking or bracing device must be used to restrain any plug movement.

Operation

⚠ **Danger Zone:** When a plug is in use, a danger zone exists that expands outwardly in a cone shape. NEVER enter the danger zone when a plug is in use.

⚠ **Temperature Range:** Pipe plugs are designed for use at temperatures from 0°F to +125°F. Plug use outside of its rated temperature range could cause plug failure.

⚠ **Plug Placement:** Pneumatic plugs can elongate upon inflation, causing the plug to protrude and resulting in failure if not initially placed far enough into the pipe. Position the plug into the pipe at a distance at least equal to the pipe diameter.

⚠ **Monitor Pressure:** Inflation pressure and back pressure should be monitored and maintained to the rated plug specifications at least once per 4 hours. More frequent monitoring may be required for certain applications. A regulated pressure source may be attached to the plug during operation.

⚠ **Restrained Media Restrictions:** Use of plugs with chemicals including hydrocarbons may cause severe damage to the plug. Plugs made of natural rubber are designed to hold air, water or sewage. Plug failure could result in death, serious bodily injury and/or property damage.

⚠ **Inflation Media:** Cherne plugs can be inflated with air, water or inert gasses such as nitrogen. Air and other inert gases pose more danger than water in the case of a plug failure.

1. Place the plug in the pipe or application to be blocked or tested making sure it is positioned inside the pipe or application a distance at least equal to the pipe or application diameter.
2. Connect one end of inflation hose to the plug inflation fitting (such as Schrader valve, 1/4", 3/8", 1/2" port etc.). The other end of the inflation hose is connected to line pressure, pump or another supply pressure device. Always use an appropriate method to dump the pressure after application.

3. If another fitting (such as Schrader valve, 1/4", 3/8", 1/2" port etc.) is available, connect a second hose to the fitting. The other end of the second hose should be connected to a calibrated gauge. This second hose is a pressure read back hose.

4. Make sure to block/brace the plug using appropriate method before inflating the plug.
5. Introduce pressure to the plug through the inflation hose. Inflate the plug to the rated inflation pressure listed on the plug. Contact Cherne Industries or dealer for recommendations.
6. Let the plug stabilize for a few moments. Add pressure if needed to maintain rated inflation pressure.

⚠ **Over-Inflation:** Do not exceed required inflation pressure. Over inflation could cause the plug to rupture and dislodge at extreme velocity.

⚠ **Under-Inflation:** Inflate plug to required inflation pressure. Under-inflation could cause the plug and the media restrained to dislodge from the pipe.

7. Proceed with testing pipe, application, or other use of plug. After test, application, or use of the plug is complete, release all back pressure behind the plug from outside the danger zone.
8. When all back pressure is released, relieve plug pressure from outside the danger zone until the plug is completely deflated.

⚠ **Always release the back pressure from the pipe before deflating the plug. Plug deflation before releasing back pressure could cause the plug to dislodge at extreme velocity.**

9. Remove blocking/bracing system. Remove plug from pipe and follow storage instruction.

Maintenance and Storage

The plug may be cleaned with mild soap and water (other cleaning agents may cause damage).

Inflate plug with 1 psig to inspect the plug after every use. ⚠ **Plug should not be used if it shows any signs of cut, wear or deterioration. A damaged plug is unsafe and should not be used again.**

Never inflate plug more than 1 psig when the plug is outside of a pipe. Plug damage and failure could occur.

Store the plug in a dry place away from sunlight or other sources of ultra-violet light and ozone. Plugs must be stored below 110°F and can be stored suspended vertically or placed horizontally.

Mises en garde

⚠ AVERTISSEMENT La mort, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels peuvent survenir si le bouchon échoue pour quelque raison que ce soit. Des pratiques dangereuses peuvent également entraîner la mort ou des blessures graves.

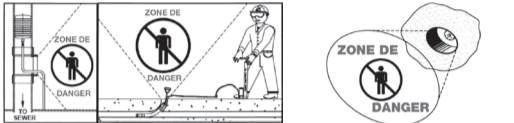
Suivez toujours les informations suivantes fournies sous « Informations générales », « Préparation avant l'utilisation », « Opération » et « Entretien et entreposage ». Prêtez une attention particulière aux mises en garde mises en évidence par ce symbole : ⚠

Informations générales

Suivez toujours toutes les informations sur la sécurité de l'OSHA et des règlements fédéraux, provinciaux et municipaux. N'utilisez pas le bouchon s'il existe des conditions qui pourraient compromettre la sécurité du personnel ou des biens.

Application dans un espace restreint : Respectez les exigences fédérales, provinciales, municipales et/ou de l'entreprise pour l'application dans un espace restreint.

⚠ **Zone de danger** : Lors de l'utilisation d'un bouchon, il existe une zone de danger qui se prolonge en forme conique. N'ENTREZ JAMAIS dans la zone de danger lorsqu'un bouchon est en cours d'utilisation.



Préparation avant l'utilisation

1. Sélection du bouchon : Sélectionnez le bouchon et l'équipement appropriés. Chaque bouchon de tuyau comporte des spécifications sur le rendement qui sont énumérées sur le bouchon et/ou dans la documentation. Contactez Cherne Industries ou le commerçant pour obtenir les recommandations.

2. Détermination de la surpression : Déterminez la surpression maximale que le bouchon doit supporter. La surpression est la pression (air ou liquide) devant ou derrière le bouchon qu'il doit retenir. ⚠ **N'excédez jamais la surpression nominale du bouchon. Les surpressions nominales maximales sont indiquées pour les bouchons installés dans un tuyau propre et sec de taille nominale. L'utilisation de bouchons dans une conduite avec des conditions différentes pourrait réduire la surpression maximale permise.**

3. Sélection de la taille du bouchon : Les bouchons de tuyau comportent une gamme de tailles minimales et maximales de scellement. Vérifiez si le diamètre interne du tuyau se trouve dans la gamme (d'utilisation) de scellement du bouchon.

4. Conception du tuyau : Le rendement du bouchon pourrait varier selon les types de tuyau. Par exemple, dans un tuyau

en tôle ondulée, la capacité nominale de surpression du bouchon baisse de 50 %. Contactez Cherne Industries ou le commerçant pour obtenir les recommandations.

5. ⚠ Jauges étalonnées : **Ne pas utiliser des jauges étalonnées pourrait causer un gonflement excessif ou insuffisant du bouchon ; ce qui risquerait de faire échouer le bouchon.**

Surveillez le gonflement et la surpression uniquement avec des manomètres étalonnés.

Utilisez des jauges étalonnées et des tuyaux souples appropriés pour surveiller la pression, gonfler et dégonfler le bouchon à partir de l'extérieur de la zone de danger. Contactez Cherne Industries ou le commerçant pour obtenir les recommandations.

6. Nettoyage et inspection : Les bouchons doivent être nettoyés et examinés avant et après chaque utilisation. ⚠ **N'utilisez pas le bouchon s'il est usé ou détérioré ou s'il présente des signes d'usure ou de détérioration. Tous les produits en caoutchouc naturel se détériorent avec le temps, même s'ils sont peu souvent utilisés, entreposés correctement ou s'ils ne présentent aucun signe externe d'endommagement. Pour cette raison, Cherne recommande que ce bouchon soit mis au rebut au plus tard 17 ans après sa date de fabrication, laquelle se trouve sur l'étiquette du numéro de série, l'extrémité de gonflage, l'extrémité ne servant pas au gonflage ou sur le corps du bouchon. Si vous ne trouvez pas la date de fabrication ou si vous avez des questions, composez le 1-800-843-7584.**

Inspection devrait inclure les éléments suivants, sans toutefois s'y restreindre :

- Coupures
- Abrasions
- Perforations
- Protubérances
- Fissures
- Corrosion
- Pièces et composants desserrés ou abîmés
- Fuites

7. Nettoyage du tuyau : Nettoyez tout débris ou toute substance étrangère avant de poser le bouchon. Un tuyau sale pourrait réduire la capacité de retenue de la surpression du bouchon et endommager le bouchon durant la pose ou son gonflement.

⚠ **Rupture du bouchon** : Un gonflement impropre ou un gonflement contre un objet pointu pourrait rompre le bouchon.

8. Système de reflux : Un système de reflux supplémentaire devrait être considéré pour prévenir les blessures ou les dégâts matériels en cas de panne du bouchon. N'utilisez jamais des boulons à ceil, des tuyaux souples de gonflement ni d'autres pièces de fixation du bouchon comme moyen de restreindre

les mouvements du bouchon soumis à une surpression.

9. ⚠ Blocage du bouchon : **Ne pas utiliser un dispositif de blocage/retenue approprié pourrait causer un accident mortel.**

Les forces derrière le bouchon peuvent être énormes. Un dispositif de blocage/retenue correctement conçu doit être utilisé pour limiter tout mouvement du bouchon.

Opération

⚠ **Zone de danger** : Lorsqu'un bouchon est utilisé, il existe une zone de danger qui se prolonge en forme conique. N'ENTREZ JAMAIS dans la zone de danger lorsqu'un bouchon est en cours d'utilisation.

⚠ **Plage de température** : Les bouchons de tuyau sont conçus pour être utilisés à des températures allant de 0 °F à +125 °F (-17,77 °C à 51,66 °C). L'utilisation du bouchon à l'extérieur de cette plage de température nominale pourrait faire échouer le bouchon.

⚠ **Pose du bouchon** : Les bouchons pneumatiques peuvent s'allonger lors du gonflement, ce qui pourrait causer une projection du bouchon et causer une panne s'il n'était pas inséré suffisamment dans le tuyau. Insérez le bouchon dans le tuyau à une distance au moins égale au diamètre du tuyau.

⚠ **Surveillance de la pression** : La pression de gonflement et la surpression doivent être surveillées et maintenues aux spécifications nominales du bouchon au moins une fois aux 4 heures. Une surveillance plus fréquente peut être requise pour certaines applications. Une source de pression régularisée peut être fixée au bouchon durant l'opération.

⚠ **Restrictions des substances de retenue** : L'utilisation de bouchons avec des produits chimiques, incluant des hydrocarbures, peut endommager gravement le bouchon. Les bouchons fabriqués en caoutchouc naturel sont conçus pour retenir l'air, l'eau ou les eaux usées. L'échec du bouchon pourrait causer la mort, de graves blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

⚠ **Substance de gonflement** : Cherne peuvent être gonflés avec de l'air, de l'eau ou des gaz inertes, comme l'azote. L'air et d'autres gaz inertes poseraient plus de risques que l'eau, si le bouchon venait à échouer.

1. Posez le bouchon dans le tuyau ou l'application à bloquer ou tester, en vous assurant de l'insérer dans le tuyau ou l'application à une distance au moins égale au diamètre du tuyau ou de l'application.

2. Raccordez une extrémité du tuyau de gonflage au raccord de gonflage du bouchon (comme une vanne Schrader avec orifice de 1/4", 3/8", 1/2", [6 mm, 10 mm, 13 mm], etc.). L'autre extrémité du tuyau de gonflage est raccordée à un dispositif de pression de canalisation, à une pompe ou à un autre dispositif de pression d'alimentation. Utilisez toujours une méthode appropriée pour libérer la pression après l'application.

9. ⚠ Bloqueo del tapón: La falta de un medio de bloqueo/ soporte adecuado puede resultar en una fatalidad.

Las fuerzas detrás del tapón pueden ser tremendas. Es necesario utilizar un dispositivo de bloqueo o de soporte debidamente diseñado para contener el movimiento del tapón.

Operación

⚠ **Zona de peligro**: Cuando se está utilizando un tapón, existe una zona de peligro que se extiende hacia afuera en forma de cono. NUNCA entre a la zona de peligro cuando se esté utilizando un tapón.

⚠ **Gama de temperatura**: Los tapones de tubería están diseñados para ser usados a temperaturas entre 0°F y +125°F (-17.77 y 51.66 °C). El uso del tapón fuera de su gama de temperatura clasificada puede provocar la falla del tapón.

⚠ **Colocación del tapón**: Los tapones neumáticos se pueden alagar con la inflación, haciendo que el tapón salga hacia fuera. Esto puede provocar una falla si el tapón no se introdujo lo suficiente dentro de la tubería desde un principio. Coloque el tapón en la tubería a una distancia equivalente al diámetro de la tubería como mínimo.

⚠ **Monitoreo de la presión**: La presión de inflación y la contrapresión deben ser monitoreadas y mantenidas a las especificaciones de clasificación del tapón, una vez cada 4 horas como mínimo. Ciertos usos pueden requerir un monitoreo más frecuente. Se puede conectar una fuente regulada de presión al tapón durante su operación.

⚠ **Restricciones de las sustancias a refrenar**: El uso de tapones con sustancias químicas, incluyendo hidrocarburos, puede provocar daños graves al tapón. Los tapones hechos de caucho natural están diseñados para contener aire, agua o aguas residuales. La falla de un tapón puede resultar en muerte, lesiones personales graves y/o daños materiales.

⚠ **Medios de inflación**: Los tapones Cherne se pueden inflar con aire, agua o gases inertes tales como el nitrógeno. El aire y otros gases inertes son más peligrosos que el agua en el caso de una falla del tapón.

1. Coloque el tapón en la tubería o en la aplicación que se desee bloquear o probar, cerciorándose de que esté colocado en el interior de la tubería o de la aplicación a una distancia el menos equivalente al diámetro de la tubería o de la aplicación.

2. Conecte un extremo de la manguera de inflación al accesorio de inflación del tapón (tal como una válvula Schrader, una toma de 1/4" (6 mm), 3/8" (10 mm), 1/2" (13 mm), etc.). El otro extremo de la manguera de inflación está conectado a la línea de presión, a la bomba o a otro dispositivo de suministro de presión. Siempre use un método adecuado para descargar la presión después de la aplicación.

3. Si un autre raccord (comme une vanne Schrader avec orifice de 1/4", 3/8", 1/2", [6 mm, 10 mm, 13 mm], etc.) est disponible, raccordez un autre tuyau souple au raccord. L'autre extrémité du second tuyau souple doit être raccordée à une jauge étalonnée. Ce deuxième tuyau souple est un tuyau de lecture de pression.

4. Assurez-vous de bloquer/retenir le bouchon à l'aide d'une méthode appropriée avant de gonfler le bouchon.

5. Introduisez la pression dans le bouchon à l'aide du tuyau de gonflage. Gonflez le bouchon à la pression de gonflage nominale indiquée sur le bouchon. Contactez Cherne Industries ou un commerçant pour voir les recommandations.

6. Laissez le bouchon se stabiliser pendant quelques minutes. Ajoutez plus de pression au besoin pour maintenir la pression de gonflement minimale.

⚠ **Gonflage excessif** : **N'excédez pas la pression de gonflement requise. Un gonflement excessif pourrait rompre le bouchon et le déloger à une vitesse extrême.**

⚠ **Gonflage insuffisant**: Gonflez le bouchon à la pression de gonflement requise. Un gonflement insuffisant pourrait déloger le bouchon et la substance de retenue du tuyau.

7. Effectuez l'essai du tuyau, l'application ou une autre utilisation du bouchon. Une fois l'essai, l'application ou une autre utilisation du bouchon terminée, libérez toute la surpression derrière le bouchon depuis l'extérieur de la zone de danger.

8. Une fois toute la surpression libérée, videz la pression du bouchon depuis l'extérieur de la zone de danger, jusqu'à ce que le bouchon soit entièrement dégonflé.

⚠ **Libérez toujours la surpression du tuyau avant de dégonfler le bouchon. Le dégonflage du bouchon avant de libérer la surpression pourrait déloger le bouchon à une vitesse extrême.**

9. Retirez le système de blocage/retenue. Retirez le bouchon du tuyau et suivez les instructions sur l'entreposage.

Entretien et entreposage

Le bouchon peut être nettoyé avec un savon doux et de l'eau (d'autres agents nettoyants risquent de l'abîmer).

Gonflez le bouchon avec 1 lb/po² (6,89 kPa) de pression pour examiner le bouchon après chaque utilisation. ⚠ **N'utilisez pas le bouchon s'il présente des signes de coupure, d'usure ou de détérioration. Un bouchon endommagé peut être dangereux et il ne devrait jamais être réutilisé.**

Ne gonflez jamais le bouchon à plus de 1 lb/po² (6,89 kPa) de pression si le bouchon est à l'extérieur du tuyau. Vous pourriez endommager le bouchon et il risquerait d'échouer.

Entreposez le bouchon dans un lieu sec, loin de la lumière du soleil ou d'autres sources de lumière ultraviolette et d'ozone. Les bouchons doivent être rangés à moins de 110 °F (43,44 °C) et ils peuvent être entreposés en les suspendant verticalement ou reposer horizontalement.

Precauciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA Puede ocurrir muerte, lesiones personales y/o daños materiales si el tapón falla por cualquier razón. Prácticas peligrosas también pueden resultar en muerte o lesiones graves.

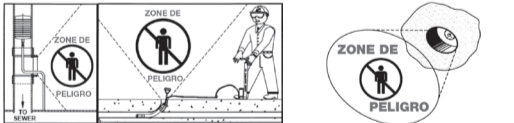
Siempre se debe observar la siguiente información proporcionada bajo los títulos de “Información General,” “Preparación antes del uso,” “Operación,” y “Mantenimiento y Almacenamiento”. Es importante prestar atención a la información sobre la seguridad realizada con este símbolo: ⚠

Información General

Siga todas las instrucciones de seguridad contenidas en las normas de OSHA y en las leyes federales, estatales y locales. No use este tapón si existen condiciones que puedan poner en peligro la seguridad del personal o de la propiedad.

Ingreso a espacios limitados: Respete los requerimientos estatales, locales y/o de la empresa para el ingreso a espacios limitados.

⚠ **Zona de peligro**: Cuando se está utilizando un tapón, existe una zona de peligro que se extiende hacia afuera en forma de cono. NUNCA entre a la zona de peligro cuando se esté utilizando un tapón.



Preparación antes del uso

1. Selección del tapón: Seleccione el tapón y el aparato asociado correctos. Cada tapón de tubería tiene las especificaciones de desempeño indicadas en el tapón mismo y/o en la literatura. Comuníquese con Cherne Industries o con el concesionario para obtener recomendaciones.

2. Determinación de la contrapresión: Determine el máximo de contrapresión que el tapón puede soportar. La contrapresión es la presión (de aire o líquido) delante o detrás del tapón que éste debe refrenar. ⚠ **Nunca se debe sobrepasar la clasificación nominal de contrapresión del tapón. Las clasificaciones nominales de contrapresión indicadas son para tapones instalados en tuberías limpias y secas de tamaño nominal. El uso de tapones en tuberías con condiciones diferentes a las indicadas puede reducir el máximo de contrapresión permisible.**

3. Selección del tamaño del tapón: Los tapones de tubería tienen una gama de tamaños de hermeticidad mínima y máxima. Verifique que el diámetro interior de la tubería se encuentre dentro de la gama de hermeticidad (uso) del tapón.

4. Diseño de la tubería: El desempeño del tapón puede variar

según el tipo de tubería. Por ejemplo, en tuberías corrugadas, la clasificación nominal de contrapresión del tapón descinde de un 50%. Comuníquese con Cherne Industries o con el concesionario para obtener recomendaciones.

5. ⚠ Manómetros calibrados: El uso de manómetros no calibrados puede resultar en demasiada o poca inflación del tapón, lo cual podría provocar una falla del tapón.

Es importante monitorear la inflación y la contrapresión sólo con manómetros calibrados.

Utilice manómetros calibrados y mangueras adecuadas para monitorear la presión, inflar y desinflar el tapón alejado de la zona de peligro. Comuníquese con Cherne Industries o con el concesionario para obtener recomendaciones.

6. Limpieza e Inspección: Los tapones deben estar limpios y es necesario inspeccionarlos antes y después de cada uso. ⚠ **No use el tapón si está gastado o si muestra señales de desgaste o deterioro. Todos los productos de caucho se deterioran con el tiempo, aún si no se utilizan con frecuencia, si se han guardado debidamente y no muestran señales externas de daño. Por esta razón, Cherne recomienda dejar de usar este tapón a más tardar 17 años después de su fecha de fabricación, que se puede encontrar en la etiqueta con el número de serie, en el extremo para inflar, en el extremo no para inflar o en el cuerpo del tapón. Si usted no puede encontrar la fecha de fabricación o desea formular alguna pregunta, llame al 1-800-843-7584.**

La inspección debe incluir, pero no se limita a la verificación de lo siguiente:

- Cortes
- Abrasiones
- Perforaciones
- Protuberancias
- Rajaduras
- Corrosión
- Accesorios y componentes sueltos o averiados
- Fugas

7. Limpieza de la tubería: Limpie toda suciedad o sustancia extraña antes de colocar el tapón. Un tubo sucio puede reducir la capacidad del tapón de retener la contrapresión y puede dañarlo cuando se coloque o se infle.

⚠ **Ruptura del tapón**: Una inflación incorrecta o contra un objeto punzante puede resultar en la ruptura del tapón.

8. Sistema de respaldo: Se debería considerar el uso de un sistema de respaldo adicional para evitar lesiones o daños materiales en caso de una falla del tapón. Nunca use pasadores, mangueras de inflación ni ningún otro accesorio de fijación del tapón para contener el movimiento del tapón bajo contrapresión.

Attachment A-2

Pipe Plug Installation Standard Operating Procedure

Emergency Plug Installation		
Chiquita Canyon Landfill (CCL)		Task Description: Install plugs in an emergency pre-emptive measure to stop liquid from flowing out of the south stormwater basin
Date: 6/27/24	Revision: 0	

Necessary Supplies:	An air compressor with a pressure gauge. Two people are recommended for installation.
---------------------	---

Task Step	Actions, Notes, and Pictures
1	Locate the plugs if they are not already in the pipe. If not already in the pipe, they will be nearby, as they will be secured to the pipes themselves.
2	IF the plugs are already in the pipes, skip to Step 3. IF the plugs are not already in the pipes, put them into the pipes in the end segment that is tarred.
3	Inflate the plugs to around 7-8 psi. Inflating the plugs will cause a large growth – this is normal and even a max width of plug it remains at low pressures.

