CONSORCIO BUMAJ

Bogotá, 06 de octubre de 2023 **CBUMAJ-OBRAS-094-2023**

Señores
COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO
Atn. Teniente Carlos Cuadros
Supervisor del proyecto
Bogotá, Colombia

REFERENCIA: **CONTRATO No. 015-00-M-CAMAN-GRUAL-2023 EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO, ZONAS DESCONCENTRADAS DE SEGURIDAD NEUSA - MANJUI Y LA ESCUELA CANINO MILITAR.**

ASUNTO: **INFORME QUINCENAL No.7**

Respetados señores:

Por medio de la presente remitimos para su revisión y seguimiento el informe del asunto, correspondiente al periodo del 21 de septiembre al 5 de octubre de 2023 del contrato de la referencia, se realiza envío de informe HSEQ y certificado de calidad del material.

Sin otro particular, quedamos atentos a sus comentarios

Atentamente,

GIOVANNI LUCHINI LUCHINI
CONSORCIO BUMAJ
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO

Copia: Archivo
Supervisor del contrato: Te. Carlos Cuadros
Anexo Lo indicado en OCHENTA Y SEIS (86) folios.
Elaboró: ACS 06/10/2023

CONTRATO 015-00MCAMAN-GRUAL-2023

INFORME QUINCENAL NO.7





PERIODO: DEL 21 DE SEPTIEMBRE AL 5 DE OCTUBRE DE 2023

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO, ZONAS DESCONCENTRADAS DE SEGURIDAD NEUSA - MANJUI Y LA ESCUELA CANINO MILITAR"**.**

SUPERVISOR DEL CONTRATO:

TENIENTE CARLOS CUADROS.

INTRODUCCIÓN

Contrato de obra 015-00MCAMAN-GRUAL-2023 "MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO, ZONAS DESCONCENTRADAS DE SEGURIDAD NEUSA - MANJUI Y LA ESCUELA CANINO MILITAR".

El presente documento hace referencia al **INFORME QUINCENAL N°7** correspondiente al periodo del 21 de septiembre al 5 de octubre de 2023 en desarrollo del contrato de obra, el cual ha sido elaborado por Consorcio Bumaj.

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 4

2. AVANCE FÍSICO 4

2.1 FRENTE DE OBRA EN EJECUCION ESCAM 5

2.2 FRENTE DE OBRA EN EJECUCION VIVIENDAS FISCALES No. 20-33 8

2.3 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN CASA CURAL Y CAPILLA 10

2.4 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN CERRO NEUSA 14

2.5 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN CERRO MANJUY 16

2.6 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN MALLA PERIMETRAL 20

2.7 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN TALLER INSTRUMENTOS 22

2.8 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN TALLER SOLDADURA 27

3. SEGUIMIENTO ÍTEM NO PREVISTOS 29

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 29

5. CALIDAD 29

6. LISTADO DE PROVEEDORES 29

7. INFORME SST 29

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA N° 015-00MCAMAN-GRUAL-2023	
Concepto	**Fecha / Valor**
OBJETO	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO, ZONAS DESCONCENTRADAS DE SEGURIDAD NEUSA - MANJUI Y LA ESCUELA CANINO MILITAR"**.**
VALOR INICIAL	$1.109.523.954,00
CONTRATANTE	COMANDO FUERZA AEREA COLOMBIANA
CONTRATISTA	CONSORCIO BUMAJ

2. AVANCE FÍSICO

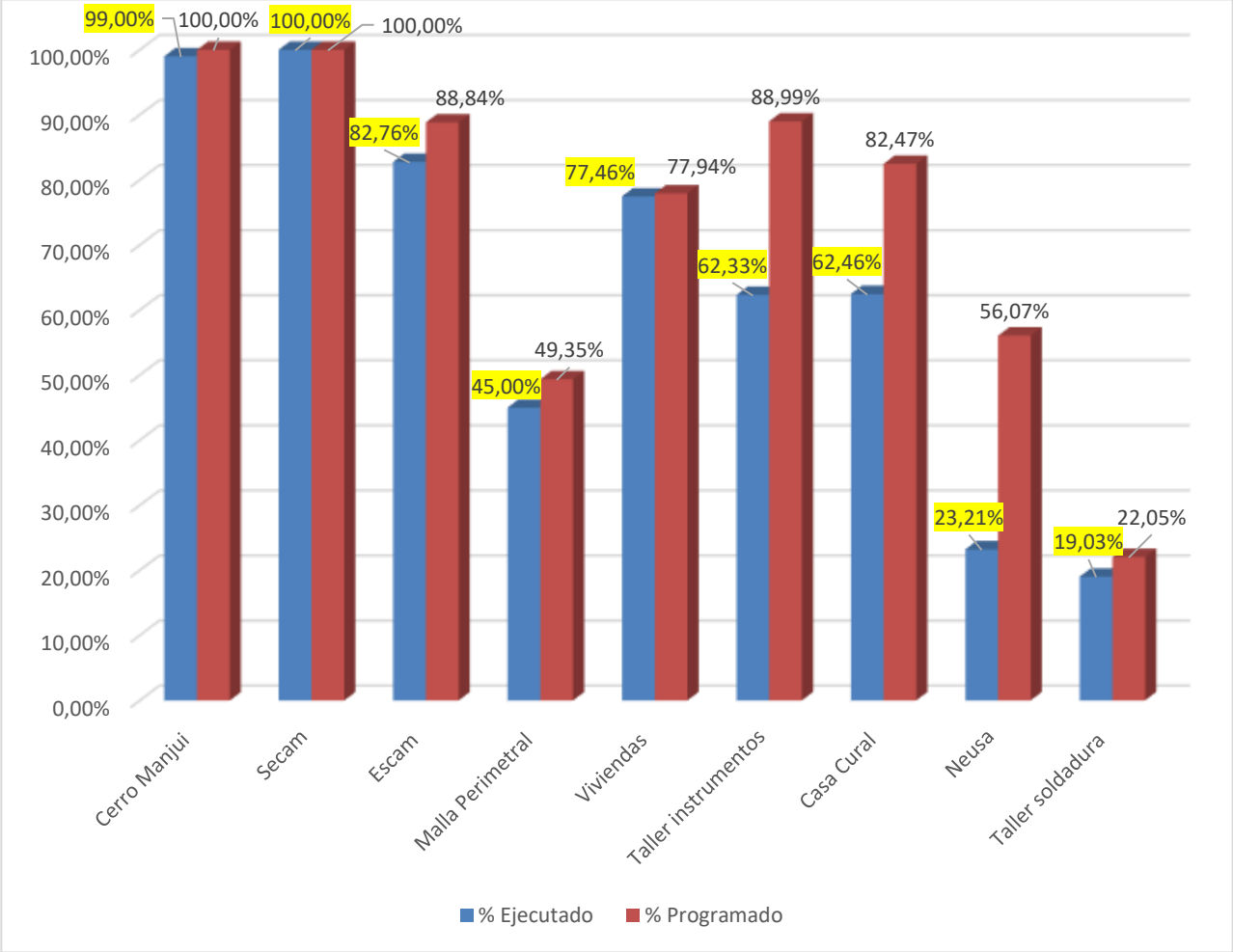
Frente	% Ejecutado	% Programado	Valor Ejecutado	% Atraso o Adelanto
Cerro Manjui	99,00%	100,00%	$ 94.845.773,67	**-1,00%**
Secam	100,00%	100,00%	$ 15.867.072,00	**0,00%**
Escam	82,76%	88,84%	$ 147.308.727,38	**-6,08%**
Malla Perimetral	45,00%	49,35%	$ 72.750.324,15	**-4,35%**
Viviendas	77,46%	77,94%	$ 104.596.489,76	**-0,48%**
Taller instrumentos	62,33%	88,99%	$ 95.853.981,07	**-26,66%**
Casa Cural	62,46%	82,47%	$ 21.301.411,49	**-20,01%**
Neusa	23,21%	56,07%	$ 15.068.107,24	**-32,86%**
Taller soldadura	19,03%	22,05%	$ 27.035.922,71	**-3,02%**

EL % de Viviendas es tomado sobre los 99 millones que se tenían en balance

EL % de ESCAM es tomado sobre los 179 millones que se tenían en balance, pero La ejecución es menor

El % de Taller de Instrumentos es tomado de los 177 millones que es el balance inicial pero su ejecución es menor

$ 594.627.809,48	$ 1.053.000.000,00
Ejecutado	**52,09%**
Programado	**65,84%**



La programación corresponde a la ejecución de las siguientes actividades con corte a 4 de octubre con sus respectivas cantidades a la fecha.

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

2.1 FRENTE DE OBRA EN EJECUCION ESCAM

Semana 1:

PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 27 de junio a la fecha

PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 27 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	YULIETH MARTINEZ
1 SST	ZORAIDA GARCIA

2 AYUDANTES	ALVARO RAMIREZ
	JOSE DANIEL GUTIERREZ
20 DE SEPTIEMBRE DE 2023	
1 ING. TECNICO	OSCAR DAVID PINZON
1 AYUDANTE	ESNEIDER ESCOBAR

- Se emboquilla pasillos de alas






- Se instala transitoma y valvula del item de gas





Semana 2:

PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 27 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	YULIETH MARTINEZ
1 SST	ZORAIDA GARCIA
2 AYUDANTES	ALVARO RAMIREZ
	JOSE DANIEL GUTIERREZ

- Se instalan tapas de trampas de pelo





- Se instala tablero eléctrico en cuarto de lavandería




- Se instala cable y tubería de 1 y 2 EMT




2.2 FRENTE DE OBRA EN EJECUCION VIVIENDAS FISCALES No. 20-33

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Durante el periodo comprendido entre el 21 DE SEPTIEMBRE AL 05 DE COTUBRE DE 2023:

- **Semana 1:**

PERSONAL DE TRABAJO:

Inicio: 27 de junio a la fecha

2 ARQ. RESIDENTES	YULIETH MARTINEZ
1 SST	ZORAIDA GARCIA

Inicio personal de apoyo: 18 de julio a la fecha

1 MAESTRO	ROBERT CASTILLO
1 OFICIAL	CARLOS MENDIVELSO
1 AYUDANTE	JUAN PABLO CASALLAS

- Se instala cielo razo en pvc en vivienda N 20






- Se construyen poyos en baños de las 2 viviendas




- Se hace instalacion de ceramica gres 30x30 en patio de vivienda numero 20





- **Semana 2:**

PERSONAL DE TRABAJO:

Inicio: 27 de junio a la fecha

2 ARQ. RESIDENTES	YULIETH MARTINEZ
	SERGIO ZULUAGA
1 SST	ZORAIDA GARCIA

Inicio personal de apoyo: 18 de julio a la fecha

1 MAESTRO	ROBERT CASTILLO
1 OFICIAL	CARLOS MENDIVELSO
1 AYUDANTE	JUAN PABLO CASALLAS

- Se construye poyo en patio para lavadero vivienda 20




- Se instala cubierta pvc en patio vivienda 20




2.3 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN CASA CURAL Y CAPILLA

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Durante el periodo comprendido entre el 21 DE SEPTIEMBRE AL 05 DE OCTUBRE DE 2023

- **Semana 1:**

PERSONAL DE TRABAJO:

Inicio: 27 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTES	YULIETH MARTINEZ
1 SST	ZORAIDA GARCIA

Inicio personal de apoyo: 23 de agosto a la fecha

1 MAESTRO	ROBERT CASTILLO
1 AYUDANTE	GEVEN OLAYA

- Se dispone de perfileria según diseño entregado bajo la supervision




- Se instala teja eternit en casa cural





- Se instala cerámica Stone




- Se pinta fachada con pintura koraza




- **Semana 2:**

PERSONAL DE TRABAJO:

Inicio: 27 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTES	YULIETH MARTINEZ
1 SST	ZORAIDA GARCIA

Inicio personal de apoyo: 23 de agosto a la fecha

1 MAESTRO	ROBERT CASTILLO
1 AYUDANTE	GEVEN OLAYA

- Se levanta estructura para instalacion de cielo razo en pvc




- Se hace instalacion de flanche en el contorno de la casa cural





- Se estucan muros nuevos de ampliación y división de zona de lavado




- Se pintan muros internos con vinilo Tipo 1





2.4 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN CERRO NEUSA

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Durante el periodo comprendido entre el 21 DE SEPTIEMBRE AL 05 DE OCTUBRE DE 2023

- **Semana 1:**

PERSONAL DE TRABAJO:

Inicio: 27 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	YULIETH MARTINEZ
1 SST	ZORAIDA GARCIA

Inicio personal de apoyo: 30 de agosto a la fecha

1 MAESTRO	OCTAVIO GORDILLO
2 AYUDANTES	JAIR RODRIGUEZ
	ADAN ROMERO

- Se hace araña que va en baño alojamiento de soldados





- Se conecta tubería a caja de inspección detrás de zona administrativa y se rellena con material seleccionado de excavación de tubería de 4" que va desde caja de inspección a PTAR zona shutt de basuras






- Se hace demolición de la placa faltante en cuarto alojamiento de soldados






- **Semana 2:**

PERSONAL DE TRABAJO:

Inicio: 27 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	YULIETH MARTINEZ
1 SST	ZORAIDA GARCIA

Inicio personal de apoyo: 30 de agosto a la fecha

1 MAESTRO	OCTAVIO GORDILLO
2 AYUDANTES	JAIR RODRIGUEZ
	ADAN ROMERO

- Ingreso y acopio de material





- Se pañeta baño alojamiento soldados





2.5 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN CERRO MANJUY

PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 26 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	SERGIO ZULUAGA
1 SST	ZORAIDA GARCIA
1 OFICIAL	CARLOS JULIO MENDIVELSO
1 AYUDANTE	JOSE ISMAEL GONZALEZ BENITEZ

- **CERRO MANJUY**





Se realizan acabados de paredes y pisos del shutt de basura a razón de estuco en muros internos y pintura epóxica gris sobre estuco y pintura epóxica gris sobre el piso del shutt.

En el exterior del shutt de basura se aplicó pintura koraza sobre pañetes.





Se realiza instalación de tubería aérea de 1" y 2" para suministro de agua desde el tanque subterráneo hasta los tanques elevados impulsados por el hidro Flow y comunicación con los tanques de 5000 ltrs. ubicados en el piso.




PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 26 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	SERGIO ZULUAGA
1 SST	ZORAIDA GARCIA
1 OFICIAL	CARLOS JULIO MENDIVELSO
1 AYUDANTE	JOSE ISMAEL GONZALEZ BENITEZ




Instalacion de llave lavaplatos con su respectivo sifon de desague.




Se realiza instalación de barra antipánico en puerta de alojamiento.




Se realiza instalacion de orinales lavamanos y sanitarios en el baño de soldados se complementa con la instalacion de divisiones en acero inoxidable.

2.6 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN MALLA PERIMETRAL

- **MALLA PERIMETRAL**





Se continua con la actividad de levante de muro en ladrillo en el segundo tramo de 28 metros, se funden columnas y se deja embebido los tubos de 2" que soportan la malla y la concertina.









Se realiza retiro de malla de los últimos 30 mtrs en línea.





Se realiza retiro de malla. Para los últimos 10 mts de cerramiento de la malla perimetral donde se realiza corte de tubos y demolición de viga existente.

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Durante el periodo comprendido entre el 21 de septiembre al 5 de octubre de 2023:
PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 26 de junio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	SERGIO ZULUAGA
1 SST	ZORAIDA GARCIA
1 MAESTRO	LUIS ALBERTO SOTAQUIRA
1 AYUDANTE	WILSON BERNAL CASTAÑEDA
1 AYUDANTE	JHONATHAN CORREA MARULANDA
1 AYUDANTE	ARMANDO CORREDOR DIAZ







Se realiza excavaciones para zapatas del tramo de 30 mtrs

Se realiza vaciado de concreto para columnas en la parte alta donde se dejan embebidos los tubos .



2.7 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN TALLER INSTRUMENTOS

PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 26 de julio a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	SERGIO ZULUAGA
1 SST	ZORAIDA GARCIA
1 MAESTRO	HUGO ALIRIO BEJARANO ROZO
1 AYUDANTE	ALVARO RAMIREZ CARDENAS
1 AYUDANTE	ALBERTO DE JESUS ESCORCIA CRESPO

1 AYUDANTE	MARIO RODRIGUEZ GONZALEZ



Se realiza instalación de piso en área de cocineta, también se trabaja la tapa de caja de inspección desagüe del baño.



Se inicia completa actividad de filos en ventanas de los baños de hombres y mujeres.



Se instala piso del baño de hombres de los baños de hombres.

También se terminó la instalación de cielo raso en pvc en el salón de comunicaciones y giroscopio.





se completa la actividad de instalación de lámparas de los salones de giroscopio y comunicaciones.
Se realiza actividad de poyos de duchas y estuco en baño de hombres y mujeres.











Se termina de instalar el piso del baño y se realiza el mesón en concreto para los mesones, falta la instalación de lavamanos y orinal.

Se realiza retiro de cielo raso.











Se realiza actividad de alistado de pisos para salones nuevos.

2.8 FRENTE DE OBRA EN EJECUCIÓN TALLER SOLDADURA

PERSONAL DE TRABAJO:
Inicio: 28 de agosto a la fecha

1 ARQ. RESIDENTE	SERGIO ZULUAGA
1 SST	ZORAIDA GARCIA
1 OFICIAL	CARLOS JULIO
1 AYUDANTE	JONATAN
1 AYUDANTE	HENBER SOTO
1 AYUDANTE	HEVEN VARGAS



Lavado de fachada de taller de soldadura






Se realiza limpieza de la fachada exterior para aplicación de hidrofugo de ladrillos de la fachada.





Se realiza actividad de estuco y pintura sobre paredes internas del taller donde se encontraron varios muros con problemas de humedades.





3. SEGUIMIENTO ÍTEM NO PREVISTOS

A la fecha, está pendiente la aprobación por parte de la entidad contratante del precio de las zapatas correspondiente al frente Malla Perimetral.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se inicia el frente Taller de instrumentos y se continúa con la ejecución de los demás frentes de trabajo.
- El frente Casa Cural no se ha podido iniciar porque aún no ha sido entregado por parte de la entidad contratante.

5. CALIDAD

Durante este periodo se ejecutan actividades de replanteo, excavaciones, demoliciones y se realizan las actas de vecindad para cada frente
Anexo Certificados de material empleados.

6. LISTADO DE PROVEEDORES

PROVEEDOR	CONTACTO
Tuvalrep	3168740558
Uniperfiles	3203499129
Homecenter	3208899933
Corona	3156779258
Arquitectonik	3104388471
Cofercol	3106086207
Prefalava	3112166001
Acoples de Colombia	3132841296
Sapolin	3102094160
Summa	3006078135
Ferretería La Madrileña	3208050549
Tienda Del Arquitecto	3023147507

7. INFORME SST

ANEXO

BUNA	**INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA**	CONSTRUMAJ S.A.S

PERIODO DEL INFORME: _____ **HASTA:** _____

ELABORADO POR: _____ **PROYECTO:** _____

A1. RELACIÓN ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

N°	Contratista	Actividad	Fecha del ATS	Frente de Obra

BUNA	INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA	CONSTRUMAJ S.A.S

A2. PERMISOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES CRITICAS

NOMBRE DEL PERMISO	FECHA DE INICIO	FECHA FIN	MES	DURACIÓN (DÍAS)	JORNADA DE TRABAJO	INVOLUCRADOS (No personas)	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	FRENTE DE OBRA	CONTRATISTA
PERMISO EN CALIENTE	19/09/2023	23/09/2023	Septiembre	1	6 HORAS	1	SOLDADURA DE REJAS, MACOS Y PUERTAS EN CANILES	CANILES	CONSORCIO BUMAJ

BUNA	**INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA**	CONSTRUMAJ S.A.S

A3. INDUCCIONES, CAPACITACIONES Y CHARLAS DE SEGURIDAD

NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	FECHA	DURACIÓN (HORAS)	CONTRATISTA	Nº DE ASISTENTES	LUGAR DE CHARLA
INDUCCION DE INGRESO: POLITICAS DEL SG-SST, ACIDENTES DE TRABAJO,COPASST,USO DE EPP, EVITAR DECIR GROSERIAS EN HORAS LABORALES, MANTENER VISIBLE EL CERNET,NO ESTAR PASEANDOSE POR LA BASE ESTAR SOLO EN SU SITIO DE TRABAJO NO TOMARSE FOTOS CON LOS AVIONES, ARMAMENTO Y NADA .	19/09/2023	20 MINUTOS	CONSORCIO BUMAJ	6	GRUAL
USO OBLIGATORIO DE LA DOTACION DENTRO DE LA BASE , USO OBLIGATORIO DE LOS EPP, OBLIGATORI EL USO DEL CARNET EN PARTE VISIBLE	27/09/2023	10 MINUTOS	CONSORCIO BUMAJ	9	GRUAL
USAR LA DOTACION Y EPP DURANTE LA JORNADA LABORAL , RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE LA BASE , MANTENER UN BUEN VOCABULARIO SIN GROSEIRAS	28/09/2023	10MINUTOS	CONSORCIO BUMAJ	3	NEUSA

CONSORCIO BUMAJ	CONSORCIO BUMAJ	Código: MTR - SST - 01
	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST	Version: 1
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN RIESGOS Y VALORACIÓN DE PELIGROS	Junio 2023

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDAD	CARGO	TAREAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES	Rutinaria Si o No	PELIGROS		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			NIVEL DE PROBABILIDAD NP=ND x NE				NIVEL DE CONSECUENCIA	VALORACIÓN DEL RIESGO		ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES		CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			
								Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad	Interpretación del Nivel de Probabilidad		NR (valor)	Nivel de Riesgo		No. Expuestos	Peor Consecuencia	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativos
ADMINISTRATIVO	OFICINA	TODAS LAS ADMINISTRATIVAS	PERSONAL ADMINISTRATIVO	TODAS LAS ADMINISTRATIVAS	DE OFICINA Y TECNOLOGICAS	DE OFICINA	Si	Movimientos repetitivo o posturas prolongadas e inadecuadas	Biomecanicos	Alteraciones osteomusculares, vasculares, tendones	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	24	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Deficiencia o exceso de iluminacion	Fisico	fatiga visual	Ninguno	Cambio del sitio de trabajo	Uso de gafas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	5	Cefaleas, Agotamiento, Fatiga visual	Ninguno	Cambio de equipos defectuosos	Ninguno	Ninguno
OPERATIVO	OBRA	INSTALACION DE CERRAMIENTO EN POLISOMBRA	PERSONAL OPERATIVO	MALLA PERIMETRAL	HOYADORA, MACHETE, BICHROQUE, ALICATES	NO APLICA	Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
							Si	Proyección de particulas por demolicion (Locativo)	Condiciones de seguridad	Laceraciones en la piel , Irritacion ocular	Ninguno	Ninguno	Uso de camisa, Uso de gafas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Lesiones en la piel y perdida de la vision	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
							Si	Temperaturas extremas	Fisico	Quemaduras, Irritaciones en la piel, golpe de calor	Ninguno	Ninguno	uso de protector solar, epp, hidartacion	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Lesiones en la piel	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal, protector solar e hidratacion
OPERATIVO	OBRA	DEMOLICION DE POYOS DUCHAS Y ALFAJIAS.	PERSONAL OPERATIVO	DEMOLICION	HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS MECANICOS	NO APLICA	Si	Movimientos repetitivos, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Vibracion	Fisico	Alteraciones osteomusculares, vasculares, tendones	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a retroexcavadora	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	lesion	Ninguno	Ninguno	Inspección a la maquina, manejo preventivo y correctivo	pausas activas
							Si	Temperaturas extremas	Fisico	Quemaduras, Irritaciones en la piel, golpe de calor, deshidratacion	Ninguno	Ninguno	uso de protector solar, epp, hidartacion	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Lesiones en la piel	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal, protector solar e hidratacion
							Si	Inhalación de particulas	Químico: polvos inorgánicos, liquidos.	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de camisa, Uso de gafas, uso de tapabocas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Lesiones en la piel y perdida de la vision	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
OPERATIVO	OBRA	TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE DISPOSICION FINAL	PERSONAL OPERATIVO	TRANSPORTE	HERRAMIENTAS MANUALES Y EQUIPOS MECANICOS	NO APLICA	Si	Temperaturas extremas	Fisico	Quemaduras, Irritaciones en la piel, golpe de calor, deshidratacion	Ninguno	Ninguno	uso de protector solar, epp, hidartacion	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Lesiones en la piel	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal, protector solar e hidratacion
							Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Mordeduras y picaduras	Biologicos	Afecciones gastrointestinales, lesiones dermatolgicas	Ninguno	Inspeccion del lugar donde se va realizar la actividad	Uso de elementos de proteccion personal y repelente	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Muerte	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal y repelente
							Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
							Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo

OPERATIVO	OBRA	DEMOLICION	PERSONAL OPERATIVO	PROPIAS DE LA DEMOLICION	HERRAMIENTAS MANUALES	NO APLICA	Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
							Si	Hongos y Bacterias	Biologicos	Afecciones en la piel	Ninguno	Ninguno	Uso de guantes, camisa manga larga y pantalon	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Alergias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	uso de elementos de proteccion personal
							Si	Picaduras y mordeduras	Biologicos	Afecciones gastrointestinales, lesiones dermatológicas	Ninguno	Inspeccion del elemento	Uso del elemento	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Alergias	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal y repelente
							Si	Exposición a ruido	Fisico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Ninguno	Ninguno	Uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Perdida de la audicion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
							Si	Deficiencia de iluminacion	Fisico	fatiga visual	Ninguno	Instalacion de luminarias	Ninguno	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	23	Cefaleas, Agotamiento, Fatiga visual	Ninguno	Cambio de equipos defectuosos	Ninguno	Ninguno
							Si	Proyección de particulas por demolicion (Locativo)	Condiciones de seguridad	Laceraciones en la piel , Irritacion ocular	Ninguno	Ninguno	Uso de camisa, Uso de gafas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	23	Lesiones en la piel y perdida de la vision	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
OPERATIVO	OBRA	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS	PERSONAL OPERATIVO	DESMONTAR LOS MARCOS Y PUERTAS	MACETAS, PUNTEROS, BARRA	NO APLICA	Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	23	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	23	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
							Si	Inhalación de partículas y contacto por exposición a materiales inorgánicos, contacto con concreto.	Químico: polvos inorgánicos, líquidos.	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de camisa, Uso de gafas, uso de tapabocas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	23	Lesiones en la piel y perdida de la vision	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
OPERATIVO	OBRA	DESCARGUE DE MATERIAL	PERSONAL OPERATIVO	DESCARGAR EL MATERIAL PARA LA OBRA	NO APLICA	NO APLICA	Si	Accidentes de transito	Condiciones de seguridad	Lesiones, fracturas	Ninguno	Señalización y demarcación del área de trabajo.	uso de reflectivos	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	10	Fracturas	Ninguno	Ninguno	señalizacion	uso de epp con reflectivos
							Si	Posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo		Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	10	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
OPERATIVO	OBRA	APLICACIÓN DE PAÑETE	PERSONAL OPERATIVO	APLICAR EL PAÑETE A TODAS LAS PAREDES	ESPATULA, LLANA	ESTUCO ACLIRICO	Si	Deficiencia de iluminacion	Fisico	fatiga visual	Ninguno	Instalacion de luminarias	Ninguno	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Cefaleas, Agotamiento, Fatiga visual	Ninguno	Cambio de equipos defectuosos	Ninguno	Ninguno
							Si	Uso de estuco aclirico	Quimico	Nauseas, Cefaleas	Ninguno	Ventilacion del lugar de trabajo	Uso de tapabocas y gafas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Intoxicacion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación al personal sobre manejo seguro de sustancias químicas, implementar instructivo sobre el manejo seguro de sustancias químicas
							Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
OPERATIVO	OBRA	ESTRUCTURA Y CIELO RASO	ONAL OPERATIVO	CTURA PARA EL CIELO RASO	), PUNTILLAS,TIJERA DE CORTE	NO APLICA	Si	Exposición a ruido por uso de herramientas	Fisico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Ninguno	Ninguno	Uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Perdida de la audicion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
							Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección al equipo, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
							Si	Caida de Objetos por desplome (Locativos)	Condiciones de seguridad	Golpes, fracturas, aplastamiento	Ninguno	Ninguno	uso de casco	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Muerte	Ninguno	Ninguno	Adecuar soporte para sostener la lamina	Capacitacion al personal sobre uso adecuado de los elementos de proteccion

C																															
OPERATIVO	OBRA	INSTALACION DE E	PERSC	INSTALAR ESTRUC	ANGULOS, MARTILLO	I	Si	Uso de taladro (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a equipos	Uso de gafas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de equipos
							Si	Trabajo en alturas	Condiciones de seguridad	Fracturas, golpes, caidas a distinto nivel	Ninguno	Señalización y demarcación del área de trabajo.	Uso de protección antiácidas(arnés y líneas de vida)	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE	20	Lesiones osteomusculares, fracturas, esguiince y muerte	Ninguno	Implementar estrategias de uso y mantenimiento seguro de andamios	Instalar puntos de anclaje que me permitan el desarrollo seguro de trabajo en alturas	Señalización y demarcación de las áreas de trabajo, realización de exámenes médicos con aptitud de alturas y curso avanzado de trabajo de alturas
OPERATIVO	OBRA	REMODELACION DE CABLEADO, CAMBIO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTE	PERSONAL OPERATIVO	CABAR TODO EL CABLEADO Y LAS TOMA CORRIENTE	NO APLICA		Si	Exposición a descargas eléctricas por manipulación de equipos energizados.	Condiciones de seguridad (Electrico)	Electrización, electrocución e incendios, quemaduras internas.	Des energizar	Ninguno	Uso de epp dieléctricos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Muerte	Ninguno	Ninguno	Inspeccionar tableros eléctricos, realizar mediciones de energía para verificar amperaje	Capacitación al personal sobre riesgo eléctrico
							Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
							Si	Exposición a ruido por uso de herramientas	Fisico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Ninguno	Ninguno	Uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Perdida de la audicion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
OPERATIVO	OBRA	DEMOLICIÓN DE PISOS Y MUROS	PERSONAL OPERATIVO	DEMOLICION	MARTILLO ELECTRICO	NO APLICA	Si	Exposición a ruido por uso de equipos	Fisico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspección de herramientas	Uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Perdida de la audicion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
							Si	Exposición a vibración por uso de equipos	Fisico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, desprendimiento de órganos, enfermedades osteomusculares.	Mantenimiento preventivo y correctivo	Ninguno	Pausas activas	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Fatiga fisica, lesiones osteomusculares por y lesiones músculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.)	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Ñ.	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Deficiencia de iluminacion	Fisico	fatiga visual	Ninguno	Instalacion de luminarias	Ninguno	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Cefaleas, Agotamiento, Fatiga visual	Ninguno	Cambio de equipos defectuosos	Ninguno	Ninguno
OPERATIVO	OBRA	INSTALACION DE TUBERIA HIDRO SANITARIA	PERSONAL OPERATIVO	INSTALAR TODA LA TUBERIA HIDRO SANITARIA	MACETAS, PUNTEROS, BARRA, PALAS	CEMENTO, ACONDICIONADOR PARA PVC Y PEGANTE	Si	Posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Deficiencia de iluminacion	Fisico	fatiga visual	Ninguno	Instalacion de luminarias	Ninguno	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Cefaleas, Agotamiento, Fatiga visual	Ninguno	Cambio de equipos defectuosos	Ninguno	Ninguno
							Si	Exposición a ruido por uso de herramientas	Fisico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspección de herramientas	Uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Perdida de la audicion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
							Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
							Si	Contacto con sustancias químicas por exposición a pegantes y solventes.	Quimico	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos, quemaduras en la piel	Ninguno	Dosificación de sustancia química, uso de químico al aire libre	Uso de protección respiratoria , guantes y gafas de seguridad	2	8	16	ALTO	25	400	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Problemas respiratorios enfermedades	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en autocuidado riesgo quimico
OPERATIVO	OBRA	INSTALACION DE PISOS	PERSONAL OPERATIVO	ENCHAPADO	NIVEL, ESPATULA, MARTILLO DE CAUCHO	CEMENTO, ARENA, BALDOSA	Si	Posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							Si	Contacto directo con sustancias quimicas (concreto)	Químico	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos, quemaduras en la piel	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria , guantes y gafas de seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Infecciones en la piel y respiratorias.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación al personal sobre manejo seguro de sustancias químicas, implementar insturctivo de manejo seguro de sustancias químicas
							Si	Deficiencia de iluminacion	Fisico	fatiga visual	Ninguno	Instalacion de luminarias	Ninguno	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Cefaleas, Agotamiento, Fatiga visual	Ninguno	Cambio de equipos defectuosos	Ninguno	Ninguno

						Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
OPERATIVO	OBRA	DESMONTE DE CUBIERTA, DESMONTE CIELO RASO	PERSONAL OPERATIVO	DESMONTE E INSTALAR LAS UNIDADES SANITARIAS	ALICATES	TEJAS TERMOACUSTICAS	No	Posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						No	Trabajo en alturas	Condiciones de seguridad	Caidas de alturas, Golpes, Fracturas	Ninguno	Ninguno	Uso de protección antiácidas(arnés y líneas de vida)	6	4	24	ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE	20	Muerte	Ninguno	Ninguno	Instalar puntos de anclaje que me permitan el desarrollo seguro de trabajo en alturas, Uso de epp	Realización de exámenes médicos con aptitud de alturas y certificado de curso avanzado de trabajo de alturas
						No	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	15	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
OPERATIVO	OBRA	INSTALACION DE BALDOSAS EN PARED Y PISO DE BAÑOS	PERSONAL OPERATIVO	INSTALACION	MARTILLO DE CAUCHO, NIVEL, PALUSTRE	BALDOSAS, PEGACOR	Si	Posturas prolongadas e inadecuadas	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	15	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						Si	Contacto directo con sustancias quimicas (Pegante para ceramica)	Químico	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos, quemaduras en la piel	Ninguno	Ninguno	Uso de protección respiratoria , guantes y gafas de seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	15	Infecciones en la piel y respiratorias.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación al personal sobre manejo seguro de sustancias químicas, implementar insturctivo de manejo seguro de sustancias químicas
						Si	Deficiencia de iluminacion	Fisico	fatiga visual	Ninguno	Instalacion de luminarias	Ninguno	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	15	Cefaleas, Agotamiento, Fatiga visual	Ninguno	Cambio de equipos defectuosos	Ninguno	Ninguno
						Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	15	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
OPERATIVO	OBRA	DESMONTE EQUIPOS DE COCINA, DESMONTE APARATOS SANITARIOS	PERSONAL OPERATIVO	DESMONTE	PUNTERO,PULIDORA,MEZETA		No	Posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	15	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						No	Trabajo en alturas	Condiciones de seguridad	Caidas de alturas, Golpes, Fracturas	Ninguno	Ninguno	Uso de protección antiácidas(arnés y líneas de vida)	6	4	24	ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE	15	Muerte	Ninguno	Ninguno	Instalar puntos de anclaje que me permitan el desarrollo seguro de trabajo en alturas, Uso de epp	Realización de exámenes médicos con aptitud de alturas y certificado de curso avanzado de trabajo de alturas
						No	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
OPERATIVO	OBRA	DESMONTE DE VENTANAS	PERSONAL OPERATIVO	DESMONTAR LAS VENTANAS	MACETAS, PUNTEROS, BARRA	NO APLICA	Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	7	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
						Si	Inhalación de partículas y contacto por exposición a materiales inorgánicos, contacto con concreto.	Químico: polvos inorgánicos, líquidos.	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de camisa, Uso de gafas, uso de tapabocas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Lesiones en la piel y perdida de la vision	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
						Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	10	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas

OPERATIVO	OBRA	INSTALACION DE PUERTAS Y VENTANAS	PERSONAL OPERATIVO	INSTALAR LAS PUERTAS Y VENTANAS	NO APLICA	Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	10	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						Si	Inhalación de partículas y contacto por exposición a materiales inorgánicos, contacto con concreto.	Químico: polvos inorgánicos, líquidos.	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos	Ninguno	Ninguno	Uso de camisa, Uso de gafas, uso de tapabocas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	10	Lesiones en la piel y perdida de la vision	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
OPERATIVO	OBRA	APLICACIÓN DE PINTURA EN MUROS	PERSONAL OPERATIVO	PINTAR LAS PAREDES EN SU TOTALIDAD	RODILLO	PINTURA EPOXICA	Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas.	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	7	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						Si	Contacto con sustancias químicas por exposición a solventes.	Quimico	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos, quemaduras en la piel	Ninguno	Dosificación de sustancia química, uso de químico al aire libre	Uso de protección respiratoria con filtros, guantes y gafas de seguridad	2	8	16	ALTO	25	400	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	10	Problemas respiratorios enfermedades	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en autocuidado riesgo químico
						Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	10	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
OPERATIVO	OBRA	EMBOQUILLADA DE PISO	PERSONAL OPERATIVO	APLICAR LA BOQUILLA A TODO EL PISO	CEPILLO	BOQUILLA LIQUIDA	Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas.	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						Si	Contacto con sustancias químicas por exposición a boquilla	Quimico	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos, quemaduras en la piel	Ninguno	Dosificación de sustancia química, uso de químico al aire libre	Uso de protección respiratoria , guantes y gafas de seguridad	2	8	16	ALTO	25	400	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Problemas respiratorios enfermedades	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en autocuidado riesgo químico
						Si	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas
OPERATIVO	OBRA	CORTE DE MUROS PARA INSTALACION DE MEDIA CAÑA	PERSONAL OPERATIVO	RETIRAR SOBRANTES DE MUROS PARA INSTALACION DE MEDIA CAÑA	PULIDORA	NO APLICA	Si	Exposición a ruido por uso de herramientas	Físico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspección de herramientas	Uso de protectores auditivos de copa	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Perdida de la audicion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
						Si	Uso de Pulidora (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a equipos	Uso de gafas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección , manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de equipos
						Si	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
OPERATIVO	OBRA	DEMOLICION DE PLACAS MACIZAS	PERSONAL OPERATIVO	CONSTRUCCION DE MURO EN BLOQUE DE ARCILLA	PULIDORA DE PISO	NO APLICA	Si	Uso de Pulidora de pisos (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a equipos	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección , manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de equipos
						Si	Exposición a ruido por uso de equipos	Físico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, déficit auditivo, hipoacusia neurosensorial	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspección de herramientas	Uso de protectores auditivos	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Perdida de la audicion	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Uso de elementos de proteccion personal
						Si	Exposición a vibración por uso de equipos	Físico	Cefalea, alteraciones asociadas a estrés, desprendimiento de órganos, enfermedades osteomusculares.	Mantenimiento preventivo y correctivo	Ninguno	Pausas activas	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE, MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones músculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.)	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
						Si	Movimientos repetitivos, posturas prolongadas e inadecuadas, sobre esfuerzo	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo

OPERATIVO	OBRA	DESMONTE E INSTALACION DE UNIDADES SANITARIAS	PERSONAL OPERATIVO	DESMONTE E INSTALAR LAS UNIDADES SANITARIAS	PULIDORA Y HERRAMIENTAS MANUALES	NO APLICA	No	Movimientos repetitivo, posturas prolongadas e inadecuadas.	Biomecanicos	Lesiones osteomusculares y llesiones musculo esqueléticas (tendinitis, desgarros, distensiones, etc.), fatiga fisica	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE MEJORAL EL CONTROL EXISTENTE	20	Fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último, lesión	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programas de pausas activas durante la jornada de trabajo
							No	Contacto con sustancias químicas por exposición a concreto	Quimico	Enfermedades respiratorias, irritaciones en la piel y ojos, quemaduras en la piel	Ninguno	Dosificación de sustancia química, uso de químico al aire libre	Uso de protección respiratoria, guantes y gafas de seguridad	2	8	16	ALTO	25	400	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Problemas respiratorios enfermedades	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitación en autocuidado riesgo químico
							No	Uso de herramientas (Mecanico)	Condiciones de seguridad	Golpes, contunciones, traumas, laceraciones, punzonamientos, rasguños superficiales	Mantenimiento preventivo y correctivo	Inspecciones de seguridad a herramientas	Uso de guantes	2	4	8	MEDIO	25	200	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	20	Amputaciones	Ninguno	Ninguno	Inspección a la herramienta, manejo preventivo y correctivo	Capacitación al personal sobre manejo seguro de herramientas

	INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA		

A4. INSPECCIONES Y PREOPERACIONALES

FRENTE DE OBRA	CONTRATISTA	TIPO	MARCA	CODIGO	FECHA DE INSPECCIÓN: 21/09/2023 AL 05/10/2023																										
					SEPTIEMBRE																										
					21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
MALLA PERIMETRAL																															
TALLER DE INSTRUMENTOS																															

BUNA	INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA	CONSTRUMAJ S.A.S

A5. CONSOLIDADO ACCIDENTE DE TRABAJO E INCIDENTES

ITEM	21 septiembre al 5 de octubre de 2023	FECHA	FECHA	FECHA
Accidentes de trabajo (con incapacidad)	0			
Accidentes de trabajo (sin Incapacidad)	0			
Incidentes	0			
Días Incapacidad generados por AT	0			
Horas Nominales	9,5			
Días	10			
Jornada día (horas/día)	47,5			
Total Personas	26			
Horas Extras	0			
Horas Ausencia	0			
Total Horas Hombre Trabajadas	12350	0	0	0
Constante K	0	240000	240000	240000
IS (Índice de Severidad)	0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
IF	0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
ILI	0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Tasa accidentalidad	0	0	0	0
N° de casos de ausentismo por enfermedad común	0			
N° de días de incapacidad por enfermedad común	0			
Indice de ausentismo por enfermedad común	0	0,0	0,0	0,0

BUNA	INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA	CONSTRUMAS S.A.S

A6. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

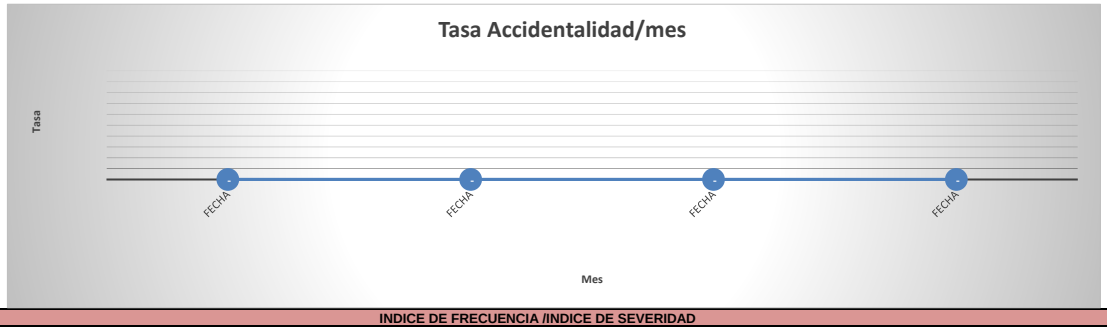
ITEM	FECHA	NOMBRE	EMPRESA	CEDULA	TURNO		LUGAR PRECISO DEL A.T	TIPO DE LESIÓN	PARTE DEL CUERPO AFECTADA	AGENTE DE LA LESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	DÍAS DE INCAPACIDAD	AT	Incidente	Fecha Investiga	AT Grave por R1401 de 2007		Contramedidas implementadas por la empresa
					DÌA	NOCHE										si	no	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		

Dias Incapacidad total

INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA

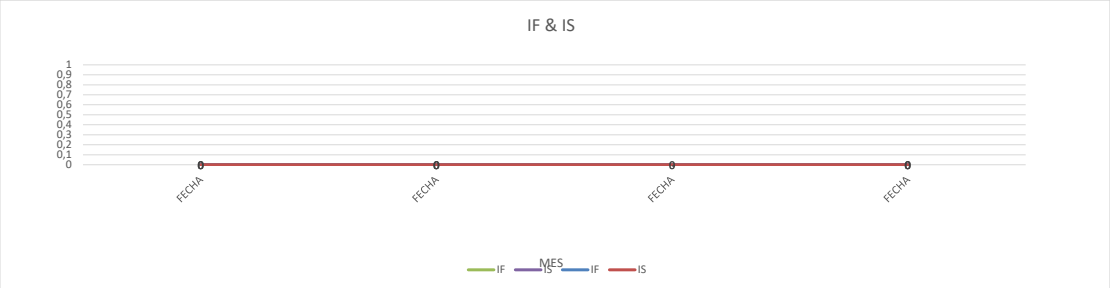
A7. TASA DE ACCIDENTALIDAD /MES

FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
-	-	-	-



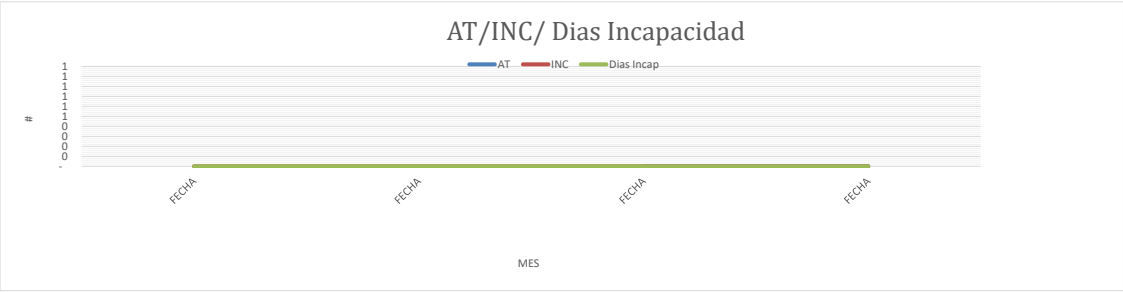
INDICE DE FRECUENCIA /INDICE DE SEVERIDAD

	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
IF	0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
IS	0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!



AT/INC MES

	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
AT	-		-	-
INC	0	0	0	0
Dias Incap	0	0	0	0



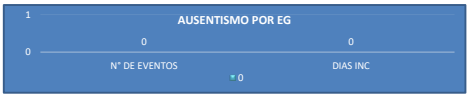
BUNA	INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA	CONSTRUMAJ S.A.S

A8. GRAFICAS INFORME GENERAL

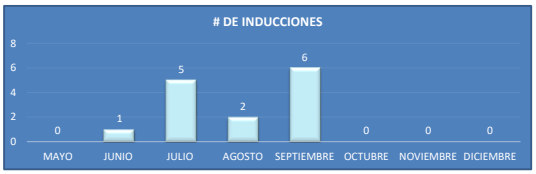
CASO A.T	N° DE EVENTOS	DIAS INC
0	0	0



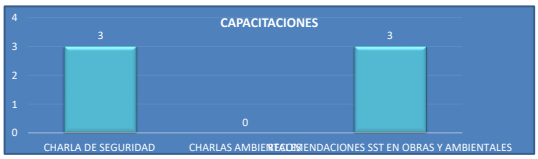
CASO E.G	N° DE EVENTOS	DIAS INC
0	0	0



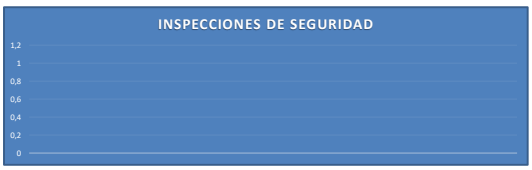
# INDUCCIONES	
MAYO	0
JUNIO	1
JULIO	5
AGOSTO	2
SEPTIEMBRE	6
OCTUBRE	0
NOVIEMBRE	0
DICIEMBRE	0



CAPACITACIONES Y CHARLAS	
CHARLA DE SEGURIDAD	3
CHARLAS AMBIENTALES	0
RECOMENDACIONES SST EN OBRAS Y AMBIENTALES	3



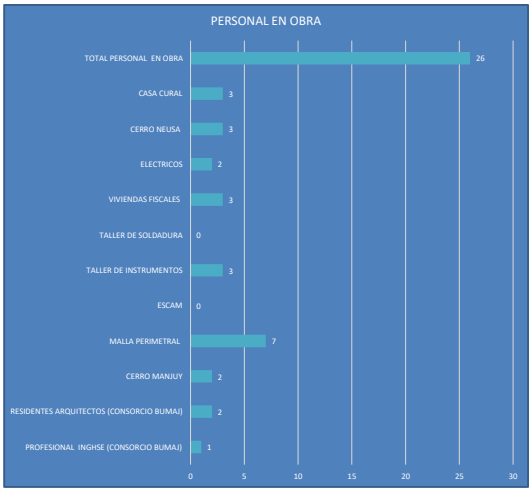
# DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD	



# DE PERMISOS DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO	
Del 21 de septiembre al 5 de octubre 2023	
PERMISO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	0
TRABAJO EN CALIENTE	1
TOTAL	**1**



PERSONAL EN OBRA	
PROFESIONAL INGHSE (CONSORCIO BUMAJ)	1
RESIDENTES ARQUITECTOS (CONSORCIO BUMAJ)	2
CERRO MANJUY	2
MALLA PERIMETRAL	7
ESCAM	0
TALLER DE INSTRUMENTOS	3
TALLER DE SOLDADURA	0
VIVIENDAS FISCALES	3
ELECTRICOS	2
CERRO NEUSA	3
CASA CURAL	3
TOTAL PERSONAL EN OBRA	26



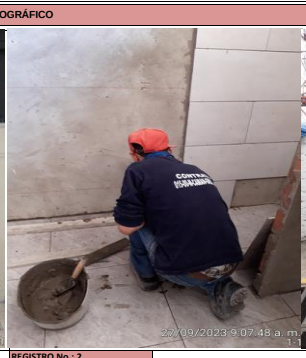
INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA

A9. REGISTRO FOTOGRÁFICO





REGISTRO No.: 1	
LUGAR:	GRUAL Y NEUSA
OBSERVACIONES:	CHARLAS LINEAMIENTOS GUIA SST DE LA FAC





REGISTRO No.: 2	
LUGAR:	TALLER DE SOLDADURA
OBSERVACIONES:	DOTACION / LINEAMIENTOS GUIA SST DE LA FAC





REGISTRO No.: 3	
LUGAR:	BASE AEREA GRUAL
OBSERVACIONES:	ENTREGA DE DOTACION Y EPP / LINEAMIENTOS GUIA SST DE LA FAC





REGISTRO No.: 4	
LUGAR:	CERRO NEUSA
OBSERVACIONES:	ENTREGA DE DOTACION Y EPP / LINEAMIENTOS GUIA SST DE LA FAC





REGISTRO No: 5	
LUGAR:	FRENTES DE OBRA
OBSERVACIONES:	DEMARCACION DE ARES DE TRABAJO/ LINEAMIENTO DE DEMARCACION Y SEÑALIZACION GUIA FAC





REGISTRO No.: 6	
LUGAR:	FRENTES DE OBRA
OBSERVACIONES:	DEMARCACION DE ARES DE TRABAJO/ LINEAMIENTO DE DEMARCACION Y SEÑALIZACION GUIA FAC

	INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA	

A10. LISTADO DE MAQUINARIA PESADA Y OTROS

CONTRATISTA	TIPO	MARCA	SERIE
CONSORCIO BUMAJ	ROTOMARTILLO	CINHELL	2021/06/ECO/20/2185
CONSORCIO BUMAJ	TALADRO	CINHELL EC018	2830
CONSORCIO BUMAJ	PULIDORA	MAKITA	M0920
CONSORCIO BUMAJ	CAMIONETA CDO891	CHEVROLET	MODELO 2007

	INFORME DE GESTIÓN HSE EN OBRA	

A11. REGISTRO SEMANAL DE PERSONAL EN OBRA

SEMANA 21 DE SEPTIEMBRE AL 5 DE OCTUBRE 2023	DOM.	LUN.	MAR.	MIÉ.	JUE.	VIE.	SAD.	# DE TRABAJADORES POBLACION	ADMINISTRATIVOS DE OBRA	MUJERES	CANTIDAD DE PERSONAL DE LA REGION
	0	26	26	26	26	26	26	6	3	2	7
	DOM.	**LUN.**	**MAR.**	**MIE.**	**JUE.**	**VIE.**	**SAD.**	**# DE TRABAJADORES POBLACION**	**ADMINISTRATIVOS**	**MUJERES**	**CANTIDAD DE PERSONAL DE LA REGION**
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	0	**0**	**0**	**0**
DIFERENCIA SEMANAL	**0**	**26**	**26**	**26**	**26**	**26**	**26**	**6**	**3**	**2**	**7**

A12. REGISTRO FOTOGRÁFICO AMBIENTAL





FOTOGRAFÍA No.: 1	
LUGAR:	MALLA PERIMETRAL
OBSERVACIONES:	SE HACE LIMPIEZA EN AREAS DE TRABAJO LINEAMIENTO GUIA AMBIENTAL FAC





FOTOGRAFÍA No.: 2	
LUGAR:	T. DE INSTRUMENTOS
OBSERVACIONES:	SE TIENE CUBIERTO LOS ESCOMBROS NS/LINEAMIENTOS GUIA AMBIENTAL FAC





FOTOGRAFÍA No.: 3	
LUGAR:	ESCAM
OBSERVACIONES:	SE COLOCA EN BOLSAS LOS TARROS DE PINTURA MIENTRAS SE LOS LLEVAN A DISPOSICION FINAL





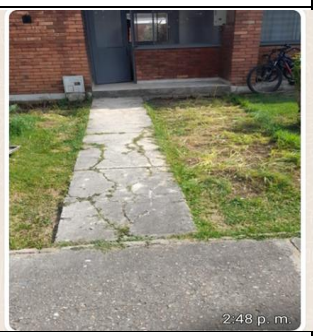
FOTOGRAFÍA No.: 4	
LUGAR:	T. INSTRUMENTOS
OBSERVACIONES:	SIGUE EL PUNTO ECOLOGICO Y ADEMAS SE MANTIENE LIMPIO/ LINEAMIENTOS GUIAS FAC





FOTOGRAFÍA No.: 5	
LUGAR:	MALLA PERIMETRAL
OBSERVACIONES:	SE MANTIENE LIMPIO Y ORDENADO EL SITIO DE TRABAJO/LINEAMIENTOS GUIA AMBIENTAL FAC





FOTOGRAFÍA No.: 6	
LUGAR:	MALLA PERIMETRAL
OBSERVACIONES:	SE DEPOSITAN LAS BOTELLAS PLASTICAS EN EL CONTENEDOR /LINEAMIENTOS GUIA AMBIENTAL FAC





FOTOGRAFÍA No.: 5	
LUGAR:	VIVIENDAS FISCALES
OBSERVACIONES:	SE RETIRAA EL ESCOMBROS QUE SE ESNCONTRABA AFUERA DE VIVIENDAS/LINEAMIENTOS GUIA AMBIENTAL





FOTOGRAFÍA No.: 6	
LUGAR:	VIVIENDAS FISCALES
OBSERVACIONES:	RECIBOS DE ESCOMBRERA MIENTRAS SALE LA CERTIFICACION /LINEAMIENTOS GUIA AMBIENTAL FAC

PISOS CORONA

PISO MANTIS GRIS MT

Referencia: 515194501
Formato: 51X51 Cm
Color: GRIS\GRAY



TRÁFICO | TRAFFIC	**Residencial General / General Residential**
ACABADO |FINISH	Brillante / Glossy
ASPECTO	MT / Multitono
M2 POR CAJA SQ FT APPROX	1,82 19,59031696
UNIDADES | PIECES	7
PESO BRUTO CAJA kg WEIGTH LB APPROX	30,303 66,8059938
ESPESOR NOMINAL NOMINAL THICKNESS	8.2 ± 0.3
CAJAS POR ESTIBA CARTONS PER PALLET	56
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS	0

El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.
The color represented in the photograph is an approximation to the real color.

TRÁFICO RESIDENCIAL GENERAL
Pisos para uso en todas las áreas interiores de viviendas. Importante: Debido al intenso tráfico de las cocinas, es aconsejable usar productos mates o protegidos con granillas. Precaución: A excepción de los productos Corona ARD®, los productos cerámicos al contacto con el agua disminuyen su resistencia al deslizamiento. En áreas húmedas son recomendados productos con alto coeficiente de fricción.

CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y BENEFICIOS:

Piso Marmolizado Brillante MANTIS color Gris de formato 51X51, diseño inspirado en las vetas del mármol Marrón Brisa en tonalidad gris cálido. Forma parte de la serie Mantis que inluye también paredes y base decorada que logran crear ambientes mas coordinados. Producto multitono (MT) con tonos y caras diferentes entre cada baldosa.
Tecnología Perdura que le confiere al producto mayor resistencia al desgaste y a los rayones con el paso del tiempo.
La Tecnología de Impresión Digital (HIGH DEFINITION HD) le brinda al producto mayor nitidez y realismo en su diseño, logrando un alto grado de naturalidad.

Garantía Corona | Corona quality guaranteed: 10 Años/Years

Mayor información de garantía consulte www.corona.co/garantia

PISO MANTIS GRIS MT

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL CHARACTERISTICS		ENSAYO |TEST	ESPECIFICACIÓN SPECIFICATION NTC 919 / ISO 13006	MEDICIONES LOTES PROMEDIO CORONA/ CORONA AVERAGE LOT MEASUREMENTS
ANCHO Y LARGO LENGHT AND WIDTH		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 2.00% del tamaño de fabricación; hasta máximo 5 mm	(±) 2.00% del tamaño de fabricación; hasta máximo 5 mm
PLANIRADIDAD DE LA SUPERFICIE SURFACE FLATNESS	**Curvatura Central** Central Curvature	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 0.50% de la diagonal del tamaño de fabricación	(±) 0.30% de la diagonal del tamaño de fabricación
	Curvatura del lado Edge Curvature	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 0.50% del del tamaño de fabricación	(±) 0.30% del tamaño de fabricación
	Ortogonalidad Warpage	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	(±) 0.50% de la diagonal del tamaño de fabricación	(±) 0.30% de la diagonal del tamaño de fabricación
DEFECTOS SUPERFICIALES SURFACE DEFECTS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimo 95% libre de defectos / Minimum 95% without deffects	Minimo 95% libre de defectos / Minimum 95% without deffects
ABSORCIÓN DE AGUA WATER ABSORPTION		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	Mínimo 6% Máximo 10%	Mínimo 6% Máximo 10%
RESISTENCIA A LA ROTURA BREAKING STRENGHT		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 800 N / Minimum 800 N	Mínimo 1000 N / Minimum 1000 N
MÓDULO DE ROTURA MODULUS OF RUPTURE		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mínimo 18 N/mm2, Mínimo indivudual 16 N/mm2, Mínimum 18 N/mm2	Mínimo 25 N/mm2 / Minimum 25 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN ABRASION RESISTANCE		NTC 4321 - 7 ISO 10545 - 7	Informe de cumplimiento de la clase de abrasión y los ciclos	Clase 3 / Class 3
COEFICIENTE DE FRICCIÓN DINÁMICO DYNAMIC COEFFICIENT OF FRICTION		NTC 4321 - 17 ISO 10545 - 17	Declarado por el fabricante / Metodo de ensayo disponible	Clase 1 / Class 1
RESISTENCIA AL MANCHADO RESISTANCE TO STAINING		NTC 4321 - 14 NTC 4321 - 14	Mínimo clase 3 / Mínimum class 3	Mínimo clase 5 / Mínimum class 5
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS RESISTANCE TO CHEMICALS		NTC 4321 - 13 NTC 4321-2 - 13	Mínimo clase B / Minimum B class	Mínimo Clase A / Minimun A Class
RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO THERMAL SHOCK RESISTANCE		NTC 4321-2 - 9 NTC 4321 - 9	La indicada por el fabricante/Manufacturer to state classification	Mínimo clase BA/ Mimimum BA class

Descargar recomendaciones de uso en: http://www.corona.co/instructivos/pisos-y-paredes
Este producto es elaborado en Colombia, en la planta de Madrid, Cundinamarca

FUENTES DE MATERIA PRIMA RESPONSABLES:
Corona tiene un reporte sostenibilidad corporativo que sigue los lineamientos del GRI Sustainability Report.
Puede encontrarlo aquí: http://www.corona.co/nuestra-empresa/corona-sostenible

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

CONCOLOR® ANTIMANCHAS



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

CONCOLOR® ANTIMANCHAS es una boquilla epóxica de dos componentes (parte A y parte B) con desempeño mejorado, evita la penetración de suciedad y mugre en los poros de las juntas y tiene alta resistencia al ataque por ácidos, así permite tener espacios más higiénicos, sin manchas y duraderos.

La parte A del CONCOLOR® ANTIMANCHAS está constituida por una mezcla de resina epóxica, agregados silíceos y aditivos. La parte B está constituida por una mezcla de catalizadores de naturaleza orgánica con bajo impacto ambiental y riesgo reducido para los aplicadores.

Usos

CONCOLOR® ANTIMANCHAS está diseñada para emboquillar las juntas de 1-15 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica, porcelanato, piedras naturales[1] (pizarra, granito, mármol) y revestimientos vitrificados (Cristanac) en zonas interiores y exteriores. A demás de fachadas, balcones, terrazas y piscinas[2].

3. VENTAJAS

- CONCOLOR® ANTIMANCHAS es un producto de fácil aplicación y limpieza
- Está clasificada como Clase RG Adhesivo reactivo para fugas según la norma EN 13888, y como Clase R2T Adhesivo reactivo mejorado con deslizamiento vertical nulo según la norma EN12004.
- CONCOLOR® ANTIMANCHAS se comporta como un adhesivo reactivo para revestimientos cerámicos en interiores y exteriores en piso y pared.
- Ideal para emboquillar todo tipo de revestimiento: cerámica, porcelanato, piedras naturales[1] (pizarra, mármol, granito) y revestimientos vitrificados (tipo Cristanac), en zonas interiores y exteriores, paredes y pisos. Además en fachadas exteriores, balcones, terrazas y piscinas[2]
- Permite emboquillar juntas de 1mm a 15mm con una textura suave y sin fisuras
- Colores estables y uniformes en todos los tipos de revestimientos
- Tiene alta resistencia mecánica y química y alta adherencia
- No presenta absorción de agua, lo cual impide que penetre suciedad y que se manche
- Inhibe la aparición de hongos y algas
- A diferencia de otras boquillas epóxicas, el catalizador (parte B) está etiquetado como Xi-irritante, por tanto no es corrosivo ni peligroso para el ambiente.
- Está exento de restricciones en el transporte por ser un producto no peligroso
- Tiene baja emisión de VOC (sustancias orgánicas volátiles).
- Está indicado para emboquillar superficies expuestas a sustancias químicas agresivas (ver tabla de resistencias químicas) como: industria de lácteos, quesos, carnicerías, cervecerías, industrias alimenticias en general
- Recomendado para emboquillar piscinas[2] y tanques con agua termal o salubre.
- Permite el contacto directo con sustancias alimenticias, por ejemplo en aplicaciones como el emboquillado de mostradores para el procesado de carnes, lácteos, harinas, tanques destinados al criadero de peces, mesas de cocina en restaurantes, freidoras, pastelerías, entre otros.
- Respaldo y garantía de la marca Corona. Encuentra los detalles en https://corona.co/garantias

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CONCOLOR® ANTIMANCHAS se presenta en balde plástico de 1kg

Se debe almacenar bajo techo en un lugar fresco y ventilado, separado del piso y de las paredes. Se sugiere no arrumar más de 1 estiba en altura.

El producto tiene 24 meses de vigencia a partir de su fabricación, conservado en ambientes secos y en su empaque original.

[1] Esta boquilla no puede ser utilizada para emboquillar revestimientos tipo toscano u otros materiales porosos. Sobre piedras naturales es indispensable realizar una prueba preliminar especialmente en mármoles de color claro. Ver sección de precauciones

[2] Para instalación en piscinas se recomienda únicamente el color beige. El color blanco presenta cambio de color con el sol y el cloro, en ningún caso se recomienda su uso en piscinas y/o zonas exteriores. Ver sección de precauciones

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

5. PROPIEDADES

Tabla de rendimiento
En el Anexo 1 (al final de este documento) se presenta el rendimiento de la boquilla en kg/m^2 según el ancho de la junta (en mm) y el formato del revestimiento (en mm).

Recordar que el consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique.

Si se desea usar como pegante cerámico se recomienda usar una llana dentada de (3,5x3,5)mm, y calcular el rendimiento como 1,6 kg/m^2

Características de aplicación

Tiempo de espera para emboquillar	Mínimo 24 horas después de la aplicación del pegante
Relación de mezcla	**Componente A:** 93,7 partes en peso (pasta coloreada densa) **Componente B:** 6,3 partes en peso (líquido denso) Los dos componentes están predosificados en los respectivos envases
Consistencia de la mezcla	Pastosa
Peso específica	1,55 kg/l
Tiempo en balde	Aprox. 1 hora a una temperatura de 23°C
Temperatura de aplicación permitida	De 10°C a 30°C
Temperatura de aplicación recomendada	De 18°C a 23°C
Transitabilidad	24 horas a una temperatura de 23°C
Tiempo de puesta en servicio	5 días a una temperatura de 23°C
Ancho de juntas	De 1 a 15mm

Prestaciones mecánicas como Boquilla

Resistencia a la abrasión (EN 12808-2)	≤250 mm^3
Resistencia a la flexión después de 28 días a condiciones estándar (EN 12808-3)	≥30 N/mm^2
Resistencia a la compresión después de 28 días a condiciones estándar (EN 12808-3)	≥45 N/mm^2
Contracción (EN 12808-4)	≤1,5 mm/m
Absorción de agua después de 4 horas (EN 12808-5)	≤0,1 g

Prestaciones mecánicas como pegante

Resistencia adhesiva a cortante	≥2 N/mm^2
Resistencia adhesiva a cortante luego de inmersión en agua	≥2 N/mm^2
Tiempo abierto (luego de 20 min)	≥0,5 N/mm^2
Resistencia al deslizamiento	≤0,5 N/mm^2

Prestaciones de resistencia química
Ver tabla en el Anexo 2 (al final de este documento)

6. APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE O SOPORTE
Verificar que el pegante utilizado para el enchapar los revestimientos esté totalmente endurecido y seco. Las juntas deben estar limpias, sin polvo y vacías por lo menos 2/3 del espesor de los revestimientos. Deben eliminarse los eventuales rastros de pegante o de mortero entre las juntas.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA
Cortar una esquina de la bolsa que contiene el catalizador (componente B) situado dentro del balde y verterlo en el componente A (pasta). Se aconseja verter todo el contenido del catalizador, enrollando y aplastando progresivamente la bolsa desde el lado soldado hacia el lado cortado.

Se recomienda mezclar con la ayuda del taladro con hélice. En caso de no tener, mezcle con una espátula limpia hasta lograr una pasta homogénea sin grumos. Es importante, repasar con una espátula las paredes y el fondo del balde para evitar que queden partes de producto no catalizado.

El contenido de los dos componentes está predosificado e imposibilita cualquier error de mezclado. Se debe adicionar todo el contenido del catalizador a la pasta, no deje material sin mezclar.

La masa obtenida puede trabajarse durante aproximadamente 1 hora a una temperatura de unos 23°C.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO
Aplicar la mezcla obtenida en las juntas, mediante una espátula de goma o llana termoflex en sentido diagonal a las juntas, asegurando que la boquilla penetre adecuadamente en el espesor del revestimiento

Quitar el exceso con la misma espátula de goma.

La temperatura ideal para la aplicación está comprendida entre 18 y 23°C. En estas condiciones el CONCOLOR® ANTIMANCHAS se presenta como un mortero blando que se puede trabajar fácilmente, con un tiempo de trabajabilidad de aproximadamente 1 hora.

A temperaturas superiores a 23 °C el tiempo de trabajabilidad y aplicación es mucho menor de 1 hora.

LIMPIEZA Y ACABADO
La limpieza y el acabado debe realizarse inmediatamente se aplique teniendo cuidado de no retirar el productos de las juntas y evitando dejar material sobre la superficie de los revestimientos.

A continuación se detalla el proceso de limpieza:

1. Inmediatamente después de emboquillar con la llana, esparcir agua limpia sobre la superficie emboquillada. Ejecutar una primera limpieza con la espuma de fieltro blanco (viene en el balde con el componente A y B) humedecido realizando movimientos circulares tanto en sentido horario como en sentido antihorario, para sellar perfectamente los costados de los revestimientos y quitar el exceso de boquilla de la superficie. **NOTA:** al hacer este paso va a aparecer una espuma blanca por la reacción de la boquilla con el agua, esto es una situación normal y no afecta la aplicación
2. Posteriormente ejecutar una segunda pasada con una esponja rígida para obtener una superficie lisa,

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

quitando completamente el producto del revestimiento, sin vaciar las juntas y secando el exceso de agua.

Cuando el fieltro y la esponja están impregnados de resina y ya no pueden limpiarse, deben ser sustituidos. **NOTA:** este paso es muy importante para asegurar que no queden excesos de boquilla sobre el revestimiento que posteriormente puede ser difícil retirar

3. La limpieza final debe realizarse máximo a las 24 horas de aplicada la boquilla para retirar los posibles halos de la superficie de los revestimientos.

   Realice esta limpieza con una esponja húmeda y un jabón de pH neutro para remover el acabado brillante que se puede generar.

UTILIZACIÓN COMO PEGANTE

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:
Verificar antes de la colocación que los soportes estén limpios, sin partes removibles, suficientemente secos y estables

APLICACIÓN DEL PRODUCTO:
Extender la mezcla sobre el soporte con la parte lisa de la llana realizando un lleno de aproximadamente 1 mm e inmediatamente después aplicar el producto con la parte dentada. La llana dentada debe escogerse en función del formato del material a colocar.

Colocar el revestimiento ejerciendo la debida presión. En el caso de suelos muy transitados o piscinas, aplicar doble encolado para no dejar vacíos entre el soporte y el revestimiento.

Aplicar preferiblemente el producto con temperaturas comprendidas entre +18°C y +23°C.

Limpiar las partes de producto excedentes de la superficie de los revestimientos, puesto que, cuando se endurezca, el producto sólo podrá quitarse mecánicamente.

7. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

- La etiqueta que indica el color en el empaque del producto es solo una guía. Por tanto, realice una prueba preliminar para controlar que el color en la junta sea el esperado. Deje fraguar por lo menos 24 horas y haga una revisión de lo instalado. Si observa cambios en la textura, tonalidad o el color no es el esperado, suspenda inmediatamente la instalación y comuníquese a la línea de servicio al cliente 018000512030. Si no realiza la prueba y/o si realizada la prueba continúa instalando, no se aceptará ningún tipo de reclamación sobre la instalación para ser evaluada.

- CONCOLOR® ANTIMANCHAS COLOR BLANCO presenta cambio de color por la acción de la radiación UV (sol) y el contacto con el cloro, tornándose amarillo, por esto, en ningún caso se recomienda su uso en piscinas y/o zonas exteriores. Para este uso recomendamos color beige.

- En piscinas asegure que el llenado no sea antes de 10 días y que el agua de la piscina cumpla con pH neutro (7.2 a 7.6), cloro residual libre (1 a 3 mg/L) , dureza total (200 y 400 mg/L) y alcalinidad total (80 y 140 mg/L). Si las condiciones no se cumplen existirá una pérdida de la resistencia de la boquilla y un deterioro inminente de la junta. Además, se deben seguir las indicaciones de las sustancias que utiliza para el control de todos los parámetros, entre ellas la dilución y cantidad de producto por m^3 de agua, etc. Igualmente, asegúrese de cumplir con los otros parámetros establecidos en la Resolución Número 1618 De 7 Mayo de 2010 emitida por el Ministerio de Protección Social.

- En altas temperaturas el producto tiene un menor tiempo de trabajabilidad, por tanto, se aconseja distribuir y limpiar la superficie con la máxima agilidad.

- Quitar inmediatamente las partes de excedentes de la superficie de los revestimientos ya que, cuando se endurezca sólo podrá quitarse mecánicamente, con riesgos graves para el resultado final del trabajo

- Aplicar preferiblemente el producto con temperaturas comprendidas entre 18°C y 23°C. Evitar aplicar en condiciones de bajas temperaturas o alta humedad ambiental para evitar la formación de carbonatación superficial que podría alterar la uniformidad del color.

- La puesta en servicio del área emboquillada con resistencia a químicos (ver tabla de prestaciones químicas) es posible después de 5 días a la temperatura de 23°C y después de 10 días a la temperatura de 15ºC.

- A temperaturas comprendidas entre 8 - 12°C y 23 - 30 °C el producto tiene una consistencia más pastosa y de difícil aplicación.

- Mezclar correctamente los dos componentes (A+B).

- Cambiar frecuentemente el agua de lavado.

- Cambiar el fieltro y la esponja si están impregnados con producto.

- No pisar la superficie apenas emboquillada para evitar manchar con los residuos de resina los revestimientos.

- No cubrir con telas u otros materiales la superficie apenas emboquillada para evitar la formación de condensación que puede generar carbonatación superficial alterando su uniformidad de color. Esperar unas 24-48 horas según la temperatura antes de proteger la superficie.

- No puede ser utilizado para el emboquillado de revestimientos tipo toscano u otros materiales porosos

- En el caso de que el emboquillado sea sobre piedras naturales, es indispensable realizar una prueba preliminar para verificar la posible absorción de la resina epoxíca por parte de los revestimientos. En este caso se formaría un alón más oscuro en la superficie y en los bordes de los revestimientos que no podrá quitarse. Este problema se presenta en general en mármoles de color claro.

- No puede utilizarse para el emboquillado de tinas que contengan sustancias agresivas admitidas sólo para contacto intermitente (ver tabla resistencias químicas).

- No mezclar con agua o solventes.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

- No utilizar el CONCOLOR® ANTIMANCHAS para aplicaciones no indicadas en esta ficha técnica.

8. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Los siguientes productos Corona son compatibles con CONCOLOR® ANTIMANCHAS

Llana Termoflex Rubi: llana de goma para aplicar la boquilla

Rascador de juntas Rubi: Para eliminar residuos de pegante en las juntas

Latasil: para rellenar las juntas de expansión/dilatación.

Además, crucetas o separadores de juntas y llanas según formato del revestimiento.

9. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Toxicidad: Manténgase fuera del alcance de los niños. Evite el contacto del producto con la piel y los ojos, así como la manipulación en áreas cerradas. No ingiera ni inhale. Mantener el producto alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Se recomienda el uso de protección respiratoria certificada, guantes, mangas protectoras para la piel o camisa de manga larga y gafas durante la manipulación del producto. Este producto no es inflamable

10. SEGURIDAD AMBIENTAL

Con el fin de evitar la contaminación, se debe tener en cuenta lo siguiente:

SUELO
Los desechos o residuos del producto deben disponerse en rellenos sanitarios controlados y/o escombreras autorizadas. Si hay un derrame se debe quitar con material absorbente (arena, aserrín, etc)
AIRE
No hay datos al respecto

AGUA
Evite que el producto penetre en la canalización, aguas de superficie o aguas subterráneas

Para mayor información sobre medidas de seguridad y manejo ambiental del producto consulte la Hoja de Seguridad del Producto https://corona.co/productos/boquillas/concolor-antimanchas/p/concolor-antimanchas

11. NOTAS LEGALES

La información proporcionada en esta Ficha de Técnica de Producto, está concebida solamente como una guía para el uso del CONCOLOR® ANTIMANCHAS, y es suministrada de buena fe basados en la experiencia y la práctica de CORONA® sobre los productos que han sido evaluados desde el desempeño, almacenamiento, manipulación y aplicados bajo condiciones controladas de acuerdo con las recomendaciones de CORONA®, por lo que no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad.

Debido a la gran variedad de sustratos, materiales, condiciones de bodegaje y obras diferentes, y que tanto la preparación de superficie como la aplicación dependen de la mano de obra, no es posible dar alguna garantía que esté relacionada con su transporte, comercialización o capacidad para un desempeño particular, además ningún compromiso de cualquier relación legal ya sea a partir de esta información, recomendación escrita o a partir de otra asesoría ofrecida tampoco puede ser relacionado como una garantía. Por esta razón se hace énfasis en que el usuario del producto debe hacer sus evaluaciones previas, tanto en aplicación como en el desempeño deseado.

La garantía ofrecida por CORONA®, sólo cubre los defectos de fabricación que incidan en la calidad, idoneidad y seguridad de sus productos, conforme a lo establecido en el empaque de los mismos, en la ficha técnica, documento de garantía y/u hoja de seguridad entregada al cliente.

CORONA® no es responsable de cualquier garantía de aptitud para un uso o propósito particular de cada cliente.

A nuestro entender, la información técnica que incluimos es precisa y correcta. Toda la información técnica e instrucciones publicadas están sujetas a cambio sin previo aviso.

Todo usuario del CONCOLOR® ANTIMANCHAS, debe hacer referencia siempre a la versión más actualizada de Ficha Técnica del Producto y Hoja de Seguridad las cuales pueden ser solicitadas o consultadas en la Página Web.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

ANEXO 1: Tabla de Rendimiento

Rendimiento como boquilla dado en kg/m^2

Revestimiento (mm)	Ancho de Junta (mm)						
	1,5	2	3	4	5	7	10
10x10x4	1,86	2,48					
10x10x10	4,65	6,20					
15x15x4	1,24	1,65					
15x15x10	3,10	4,13					
15x30x8	1,86	2,50					
20x20x3	0,70	0,93	1,40	1,86	2,33	3,26	4,65
23x23x8	1,62	2,16	3,2	4,3	5,39	7,55	10,78
25x25x10	1,86	2,48	3,7	5	6,20	8,68	12,40
50x50x4	0,37	0,50	0,7	1	1,24	1,74	2,48
50x50x10	0,93	1,24	1,9	2,5	3,10	4,35	6,20
100x100x8	0,37	0,50	0,74	0,99	1,24	1,74	2,48
125x240x12	0,34	0,45	0,68	0.91	1,13	1,58	2,26
150x150x6	0,18	0,24	0,36	0,48	0,61	0,85	1,21
150x150x8	0,25	0,33	0,50	0,66	0,83	1,16	1,65
200x200x8	0,19	0,25	0,37	0,50	0,62	0,87	1,24
250x330x8	0,13	0,17	0,26	0,35	0,44	0,61	0,87
300x300x8	0,12	0,17	0,25	0,33	0,41	0,58	0,82
300x600x10	0,12	0,16	0,23	0,31	0,39	0,54	0,78
400x400x10	0,12	0,16	0,23	0,31	0,39	0,54	0,78
450x450x10	0,10	0,14	0,21	0,27	0,34	0,48	0,68
600x600x10	0,08	0,10	0,15	0,20	0,26	0,36	0,51

CONSUMO COMO ADHESIVO	
Dentadura cepillo (mm)	Consumo (kg/m²)
2	1,1
3,5	1,6
8	3
10	3,5

* Esta información es aproximada, basada en el tamaño del revestimiento y se proporciona solo para fines de estimación.
* El consumo real variará dependiendo de las condiciones de la obra, el tamaño real del revestimiento y el tamaño de la junta.
* Se estima un 10% de desperdicio, por limpieza en baldosas cerámicas y/o porcelanicas , en baldosas con textura, piedras naturales, pizarras se estima un desperdicio de 15%.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

ANEXO 2: Tabla de prestaciones químicas

Esta tabla es una síntesis de las pruebas de resistencia química efectuadas según la norma UNI EN 12808-1
Resistencia química de revestimientos cerámicos con juntas emboquilladas con CONCOLOR® ANTIMANCHAS

Grupo	Nombre	Conc. %	SERVICIO CONTINUO				SERVICIO INTERMITENTE
			24 horas	7 días	14 días	28 días	
Ácidos	Ácido acético	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
	Ácido clorhídrico	37	●	●*	●*	●*	●
	Ácido cítrico	10	●	●	●	●	●
	Ácido láctico	2,5	●	●	●	●	●
		5	●	●	●	●	●
		10	●	●	●	●	●
	Ácido nítrico	25	●	●	●	●*	●
		50	●	●	●	●	●
	Ácido oleico puro	-	●	●	●	●	●
	Ácido sulfúrico	1,5	●	●	●	●	●
		50	●	●	●	●	●
		96	●	●	●	●	●
	Ácido tartárico	10	●	●	●	●	●
Álcalis	Amoníaco en solución	25	●	●	●	●	●
	Soda cáustica	50	●	●	●	●	●
	Hipoclorito de sodio en sol Conc. Cl activo	>10	●	●	●	●	●
	Hidróxido de potasio	50	●	●	●	●	●
Soluciones saturadas a 20°C	Cloruro de calcio		●	●	●	●	●
	Cloruro de sodio		●	●	●	●	●
	Azúcar		●	●	●	●	●
Aceites y combustibles	Gasolina sin plomo		●	●	●	●	●
	Gasóleo		●	●	●	●*	●
	Aceite extra virgen de oliva		●	●	●	●	●
	Aceite lubricante		●	●	●	●	●
Detergentes enzimáticos	Detergente 1 al 4%		●	●	●	●*	●
	Detergente 2 al 5%		●	●	●	●	●
Solventes	Acetona		●	●	●	●	●
	Glicol etilénico		●	●	●	●	●
	Alcohol etílico		●*	●*	●*	●*	●*
	Agua oxigenada	10 vol	●	●	●	●	●
		25 vol	●	●	●	●	●

LEYENDA

● RESISTENTE ●* RESISTENTE CON POSIBLE VARIACIÓN DEL COLOR ● NO RESISTENTE

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

Ficha técnica

Nombre del producto

Más detalles

Tipo	Ducha eléctrica

Especificaciones

Alimentación	Eléctrica
Capacidad	10 ml
País de Origen	Brasil
Potencia	550 W
Tipo de encendido	Manual
Tiro	No utiliza
Términos Garantía	1 año
Voltaje	220 Voltios



PINTURA EPÓXICA BASE SOLVENTE

Protección para pisos y paredes de alta asepsia. Pintura de alta resistencia física y química

DESCRIPCIÓN

Recubrimiento epóxico de 2 componentes, base solvente, para proteger y decorar paredes en ambientes interiores, que van a ser sometidos a asepsia rutinaria, y pisos que van a ser expuestos a alto tráfico o tráfico vehicular.

USOS

Especial para la protección y decoración de paredes y pisos en interiores de hospitales, quirófanos, laboratorios, restaurantes, plantas de bebidas y/o alimentos, etc., que requieran condiciones de alta asepsia. También para pisos expuestos a tráfico frecuente y productos químicos y para recubrimiento interior de tanques de almacenamiento de agua potable.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Excelente adherencia, alta lavabilidad y fácil limpieza.
- ✓ Resistente a aceites, grasas, algunos disolventes orgánicos, ácidos débiles, sales, álcalis, inmersión en agua dulce o salada y a exposición a altas temperaturas en seco (120°C) y en húmedo (70°C).
- ✓ Resistente a humedad, vapor de agua, manchas, grasas, formación de hongos y lavado con químicos como hipoclorito y jabones de yodo.

PRESENTACIONES

Kit de 2 componentes, ¾ de galón de componente A, color blanco y ¼ de galón de componente B (catalizador) incoloro.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD / MÉTODO*	VALOR	UNIDAD
Componente A		
Densidad (ASTM D1475)	5.63 - 5.73	kg/gal
Componente B		
Densidad (ASTM D14751	3.33 - 3.43	kg/gal
Relación de mezcla A: B	3:1	Volumen
Vida útil de la mezcla	4-5	H
Acabado de la mezcla	Semi-brillante	
Temperatura de servicio en seco	5 - 120	°C
Temperatura de servicio en inmersión	70	°C
Secamiento al tacto (25°C y 60% HR)	2-4	h
Secamiento al manejo (25°C y 60% HR)	6-12	h
Curado para pruebas	72	h
Contenido de VOC	400 - 500	g/L
RENDIMIENTO**		
TIPO DE SUPERFICIE	RENDIMIENTO PRÁCTICO	
Concreto	10 m^2/ gal a 3 manos	

***El rendimiento práctico puede variar dependiendo de la calidad del sustrato, las condiciones atmosféricas y la experiencia del aplicador. Se recomienda hacer pruebas de rendimiento previas para determinar el rendimiento real del producto.**

*Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco.
**Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de aplicación y las condiciones del sitio de obra.

INSTRUCCIONES DE USO

1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Antes de aplicar verifique que la superficie esté seca, libre de polvo, mugre, grasa y/o pintura deteriorada. Para repintes sobre pinturas epóxicas en buenas condiciones, se debe lijar en seco para eliminarles el brillo y promover perfil de anclaje. Tener especial cuidado al aplicar sobre pinturas no epóxicas ya que pueden removerse o ablandarse. Las pinturas deterioradas se deben eliminar por medios mecánicos.
Para evitar la posterior aparición de manchas y/o eflorescencias se debe humedecer con agua la superficie y lavar con solución de soda cáustica al 5% en agua, se deja reaccionar por 15 minutos y luego se enjuaga con suficiente agua potable y medios mecánicos como cepillo, dejando secar posteriormente bien la superficie antes de aplicar la pintura.

Si la superficie se encuentra pulida o presenta acabado con endurecedores, se debe lograr rugosidad por medios mecánicos como escareadores o raspadores, para generar perfil de anclaje. Se deben resanar grietas, agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado con **Pintuco® Fix Professional**. La superficie debe estar libre de humedad para verificar esto se recomienda utilizar un plástico de 50x50cm sellado perimetralmente con cinta adhesiva sobre el sustrato.
A las 24 horas se debe observar la humedad condensada bajo el plástico, si esta equivale al 4-5% del área total, las condiciones son apropiadas para la aplicación, de lo contrario se debe dejar secar el sustrato hasta alcanzar estas condiciones. Es necesario retirar las lechadas. El concreto debe tener mínimo una resistencia a la compresión de 3000 psi (210 kg/cm^2). Se debe aplicar cuando la temperatura ambiental sea mayor a 5°C y la temperatura de la superficie menor a 25°C.

2. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO Y APLICACIÓN

Mezcle por separado cada uno de los componentes de la **Pintura Epóxica Base Solvente** en sus envases originales con una espátula limpia, mezcle luego ambos componentes en un mismo recipiente hasta obtener una consistencia uniforme y deje en reposo 15 minutos como tiempo de inducción. Sobre pisos en concreto nuevo se recomienda aplicar la primera mano diluida al 10% en volumen con **Ajustador Pintuco®** ref. 21209 y aplicar luego dos manos del producto sin diluir. Sobre pisos en concreto viejo no pintado (previa preparación de superficie descrita anteriormente), se aplican 3 manos del producto, diluyendo la primera mano al 10% en volumen.

En superficies pintadas (previa preparación de superficie descrita anteriormente) repintar con 2 manos de producto sin diluir. En superficies en madera, se limpia, seca bien y sella con la primera mano diluida con un 20% por volumen, con **Ajustador** ref. 21209 de Pintuco®, luego se aplican dos manos del producto sin diluir. Para aplicación con pistola, diluya la mezcla con un 10% por volumen de **Ajustador Pintuco®** Ref. 21209 El secado entre manos es de 2 a 4 horas según las condiciones ambientales.

Después de 12 horas es necesario lijar suavemente en seco, hasta eliminar el brillo para obtener buena adherencia entre manos. Inmediatamente se termine la aplicación se lava el equipo aplicador con **Ajustador Pintuco®** ref. 21209. Deje secar por espacio de 7 días después de la aplicación antes de realizar la limpieza con hipoclorito o jabones de yodo y cuando se aplique en pisos mínimo 72 horas antes de dar uso.

INDICACIONES IMPORTANTES/PRECAUCIONES

- ✓ Chequear condiciones de la loza de concreto que no vayan a afectar la adherencia del producto, tales como curadores, capas de lechada o endurecedores.
- ✓ La loza debe tener una resistencia mínima de 3000 psi y 28 días de curado.
- ✓ Si los pisos están endurecidos o con lechadas, se debe retirar la capa superficial con una escarificadora para crear perfil de anclaje.
- ✓ No se debe aplicar sobre substratos base yeso como estucos en polvo, ni sobre pinturas que no tengan resistencia a solventes epóxicos, ni sobre superficies brillantes sin antes lijar para disminuir el brillo.
- ✓ La mezcla de la pintura y el catalizador tiene una vida útil de 4 horas.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 12 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento para evitar la formación de natas.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene en los recipientes originales cerrados, lejos de toda fuente de ignición, bajo techo en un área fresca, seca y bien ventilada, a una temperatura inferior a 30°C. En caso de contacto del producto con fuentes de calor o expuestos al fuego, use agentes extintores de polvo químico seco. No vierta el producto en desagües, sobre el suelo, en quebradas o ríos. En caso de escape o derrame recoja el material en recipientes para evitar la contaminación de las fuentes de agua o alcantarillados. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos).

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor seguridad consulte la ficha de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para más información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 01 8000 111 247 o desde Medellín (604) 325 25 23.

PLANTA CERTIFICADA

Los productos elaborados en Pintuco® en la planta ubicada el km 1 vía Belén - Rionegro, Antioquia-Colombia se encuentran fabricados en una empresa con el certificado de neutralidad de carbono.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y CERTIFICADOS

ISO 9001 - 2015
Sistema de gestión de calidad
CO – SC101-1

ISO 14001 - 2015
Sistema de gestión ambiental
CO – SA069-1

OHSAS 18001 - 2007
Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional / CO – OS038-1

NOTAS LEGALES

Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.
Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a la norma ISO 9001 ISO 14001 y OHSAS 18001 y acorde con los lineamientos de responsabilidad integral.

PINTUCOAT®

Epóxica de alto desempeño para proteger áreas expuestas a alta contaminación o que requieran alta resistencia química

DESCRIPCIÓN

Pintura epóxica (amina) base solvente de dos componentes que proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis. Apta para uso en inmersión de aguas no potables (previa consulta con el Servicio Técnico Pintuco®). Es resistente en exteriores a temperaturas de 120°C en seco y 70°C en inmersión.



USOS

Ideal para proteger y decorar superficies de metal, pisos en concreto, asbesto-cemento y madera en ambientes interiores o exteriores expuestos a alta contaminación industrial o que requieran de alta resistencia química. Únicamente en ambientes interiores este producto puede ser utilizado sin pintura de acabado; en ambientes exteriores requiere de acabado para evitar la decoloración y entizamiento con el sol.
Usado en pisos industriales, interior de tanques de aguas no potables y derivados del petróleo.

NOTA: Para uso en pisos NO se recomienda Pintucoat® color azul en las referencias 13231 y 13278, por lo que se recomienda las siguientes alternativas:

- Zonas de tráfico liviano: Se recomienda utilizar Acrílica para Mantenimiento Ref. 13888, 13894, 13896, 13797 ó 13796.
- Zonas de tráfico medio:
    - Se recomienda hacer una imprimación con Pintucoat® Ref. 516 ó 517 y dar acabado con Esmalte Poliuretano Ref. 11304 ó 11324 con catalizador Ref. 11351 en relación de mezcla 1:1
    - Se puede utilizar barniz poliuretano para pisos, como acabado final.

* Para mayor información consultar son servicio técnico.

NOTA: Únicamente en ambientes interiores este producto puede ser utilizado sin pintura de acabado; en ambientes exteriores requiere de acabado para evitar la decoloración y entizamiento con el sol.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis
- ✓ Apto para uso en inmersión de aguas no potables
- ✓ Resistente a 70°C en inmersión

- ✓ Ideal en pisos que requieran alta resistencia a la abrasión

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD	RANGO		UNIDADES
Acabado	Semimate		
Peso neto por galón Comp. A (varía según color)	5.08	5.5	kg/gal
Peso neto por galón Comp. B 1/8 de Galón	0.45		kg
Peso neto por galón Comp. B 1/4 de Galón*	1.02		kg
Sólidos por volumen (varían según el color)	50	53	%
Mezcla por volumen**	10:1 volumen		
Espesor seco recomendado	50	75	µm
Rendimiento teórico a 25 micrones película seca	74	79	m^2/gal
Método de aplicación	Brocha o rodillo		
Dilución	Ajustador Pintuco ® Ref. 21209		
Tiempo de vida útil de la mezcla	8 horas		25 °C
Punto de chispa componente	Componente A: 58 °C	Componente B: 20 °C	TCC
VOC (Varia Según color)	Componente A: 420 - 470	Componente B: 618	g/l

* Aplica solo para el Pintucoat® color Aluminio. El Pintucoat® Aluminio no se recomienda para inmersión y su relación de mezcla es 4:1

** Para relación de mezcla de galón y 1/8 de galón de catalizador.

NOTA: Para el rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de pintura durante mezcla y aplicación.

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe estar libre de humedad, polvo, mugre, grasa, cera, pintura deteriorada y óxido. Los metales en ambientes de moderada a baja agresividad, pueden prepararse utilizando herramientas manuales o mecánicas (SSPC-SP2 y SP3). En ambientes agresivos deben ser preparados con chorro abrasivo mínimo a grado comercial con remoción completa de la escama de laminación (SSPC-SP6, estándar Sueco SA-2), y para mayor durabilidad deben ser preparados cerca de metal blanco (SSPC-SP10). Antes de aplicar el Pintucoat®, proteja el metal con una Pintura Anticorrosiva Pintuco® apropiada. En maderas selle bien con una mano de Pintucoat® diluido al 20% por volumen con Ajustador Pintuco® Ref. 21209. En concreto y asbesto-cemento la alcalinidad en las paredes debe ser neutralizada con una solución de ácido muriático al 5%, que se deja actuar entre 5 y 10 minutos hasta alcanzar un PH neutro, enjuague con abundante agua y seque completamente. Verifique que el concreto tenga una humedad menor al 5% antes de aplicar la pintura. Para pisos en concreto muy lisos o que tengan acabados superficiales debe

darse chorro abrasivo o tratamiento con escariadoras para garantizar la adherencia. En repintes: sobre pinturas epóxicas en buenas condiciones, lije para eliminar el brillo y limpie bien. Tenga en cuenta que las pinturas no epóxicas se remueven o ablandan al aplicarles una pintura epóxica, por lo tanto deben ser eliminadas completamente. Las pinturas deterioradas se eliminan con Removedor Pintuco® Ref. 1020 o por medio manual - mecánico y se trata la superficie según su tipo (metal, concreto, asbesto-cemento y maderas).

Preparación del producto y Aplicación

Revuelva bien con espátulas limpias cada componente hasta obtener su completa uniformidad. Mezcle 10 partes por volumen del componente A con 1 parte por volumen del componente B (excepto la Ref. 13261 que debe ser mezclada 4 partes por volumen del componente A con 1 parte por volumen del componente B) y revuelva bien con una espátula limpia hasta obtener una mezcla uniforme. Deje la mezcla en reposo durante 15 minutos antes de iniciar la aplicación. Prepare únicamente la cantidad de mezcla que va a utilizar, y aplique antes de 8 horas para evitar que el producto pierda sus propiedades. Tenga en cuenta que de la exactitud de la mezcla dependen las propiedades de la pintura aplicada. Aplique de dos o tres manos para obtener el espesor seco recomendado, dejando secar de 8 a 15 horas entre manos a temperatura ambiente (25°C), pasado este tiempo lije suavemente para eliminar el brillo y promover adherencia. El tiempo de secado al tacto es de 2 a 4 horas y el tiempo de secado total es de 72 horas a temperatura ambiente (25°C). Tenga en cuenta que los tiempos de secado mencionados pueden variar de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de película aplicado. Para utilizar el Pintucoat® en inmersión es recomendable dejarlo secar por 7 días. Lave con Ajustador Pintuco® Ref. 21209 los equipos de aplicación.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Temperatura	Pintura	Metal	Ambiente	Humedad ambiente
Normal	16 °C a 32 °C	18 °C a 30 °C	18 °C a 30 °C	30 a 60 %
Mínima	12 °C	10 °C	12 °C	0 %
Máxima	32 °C	40 °C	38 °C	85 %

EQUIPOS DE APLICACIÓN

Los siguientes equipos de aplicación se han encontrado apropiados para la aplicación. Sin embargo se pueden utilizar otros equipos equivalentes.

PISTOLA CONVENCIONAL (Con aire)

Marca y modelo	Pico de fluido	N° de capsula de aire
Devilbiss NBC-510 o JGA	E	704 o 765 o 78
Binks	66	66PB o 66PE

PISTOLA SIN AIRE (Hidráulico)

Marca y modelo	Bomba
Devilbiss JGB-507	QFA-514
Graco 205-591	President 30:1 Buldog 30:1
Binks 500	Mercury 5C

BROCHA: Se usa brocha de cerda natural.
RODILLO: Se utiliza rodillo resistente a disolventes.

TIEMPOS DE SECAMIENTO

Temperatura ambiental	Al tacto (horas)	Secamiento segundas manos(horas)	Total (horas)
25 °C	5 a 6	6 a 15	72

*Los tiempos de secamiento varían de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de película aplicada. A mayor temperatura menor tiempo de secamiento y viceversa. A mayor espesor mayor tiempo de secamiento y viceversa. Para utilizar el Pintucoat® en inmersión o en condiciones muy agresivas, se recomienda un secamiento de 7 días.

PRESENTACIONES

Componente A: 0.91 Galones – 3.44 Litros
Componente B: 0.125 Galones – 0.473 Litros

CÓDIGOS

REFERENCIA	EBS
13221 Blanco	10012914 Galón
13222 Gris	10012915 Galón
13231 Azul Claro*	10012916 Galón
13278 Azul Oscuro*	10012940 Galón
13232 Gris Oscuro	10012917 Galón
13234 Verde Oscuro	10012919 Galón
13235 Rojo Óxido	10012921 Galón
13239 Negro	10012922 Galón
13240 Verde máquina	10012923 Galón
13241 Amarillo ocre	10012924 Galón
13262 Amarillo	10012935 Galón
13263 Rojo	10012936 Galón
13264 Naranja	10012937 Galón
13227 Catalizador	10017682 Octavo
13261 Aluminio (**)	10012934 Galón
13227 Catalizador Pintucoat® Aluminio	10012816 Cuarto
13221 Blanco	10338092 Caneca 4.5 gal*
13222 Gris	10338093 Caneca 4.5 gal*
13227 Catalizador	10382678 ½ Galón

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 18 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras en el envase. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor información consulte la ficha de datos de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 o desde Medellín 325 25 23.

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.

Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de Calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001

LÍNEA INDUSTRIAL

PINTURA EPÓXICA POLIAMIDA

FICHA TÉCNICA I **www.pintuland.com.co**



ISO 9001: 2015
ISO 14001: 2015
BUREAU VERITAS
Certification

Pintuland®

DESCRIPCIÓN:

Es un revestimiento especialmente diseñado para proteger y decorar superficies metálicas de tanques, tuberías, estructuras, puentes, plantas químicas, laboratorios, talleres, bodegas. Se puede aplicar para la protección de maquinaria y equipos industriales, madera, concreto y asbesto-cemento en ambientes interiores con alta contaminación industrial.

USOS:

Recomendado para el sector salud, en lugares como hospitales, plantas de productos farmacéuticos que requieren cumplir con altos estándares de higiene.

PROPIEDADES:

Recubrimiento de dos componentes, el componente A, una pintura epóxica, y el componente B un catalizador poliamidico.

Proporciona una película de muy buena adherencia y flexibilidad, resistente al agua, a los químicos y a los solventes aromáticos.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- Limpie muy bien la superficie, debe estar libre de polvo, grasa, humedad, oxido, pintura en mal estado y mugre.
- En Superficies de concreto, mortero y asbesto-cemento: Usar para la limpieza grata metálica o pulidora chorro de arena o agua.
- Limpie previamente por 15 minutos, con una solución acuosa de ácido muriático al 10% en volumen, para neutralizar la superficie de concreto, mortero y asbesto-cemento.
- Es indispensable dejar curar por lo menos 30 días antes de aplicar.
- Limpie posteriormente con abundante agua y seque la superficie.

- En superficies como acero o hierro: Los metales inicialmente deben estar libres de óxido, grasa y aceite; y deben estar protegidos con una pintura anticorrosiva apropiada (PRIMER EPOXICO).

PREPARACIÓN PREVIA DEL PRODUCTO:

- Agite bien cada componente y mezcle 3 partes por volumen de componente A, con 1 parte por volumen del componente B.
- Deje en reposo de 15 a 20 minutos para facilitar la reacción, en caso de diluir utilice entre 5 - 10% en volumen de **DISOLVENTE EPÓXICO PINTULAND.**

APLICACIÓN CORRECTA DE LA PINTURA:

- Aplique con brocha, rodillo o pistola, de 2 a 3 manos de pintura.
- Deje secar 6 a 8 horas entre manos.
- Si al aplicar la siguiente mano han transcurrido 72 horas se debe lijar.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO:

- Mezcle únicamente la cantidad de pintura que se requiere en la aplicación.
- Debe mantenerse cerrado después de cada uso.
- El tiempo de almacenamiento es de un año, en un lugar fresco y bajo techo entre temperaturas entre 4 y 35°C.
- Mantenga con buena ventilación el sitio de trabajo.
- Use guantes de caucho y gafas de protección para su manipulación.
- En caso de ingestión: enjuagar la boca con agua y beber de 1 a 2 vasos de agua fresca, para diluir.
- En caso de contacto con los ojos: lavar abundantemente con agua limpia y fresca, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los parpados abiertos. Consulte a un médico
- En caso de inhalación: traslade a la persona afectada al aire libre y manténgala en reposo. Retire la persona del área de peligro y llévela a un sitio ventilado, si

la respiración es irregular o se detiene practique respiración artificial. No administrar nada por la boca. Buscar asistencia médica.

- En caso de contacto con la piel: quitar la ropa contaminada. Lavar con agua y jabón la zona afectada durante por lo menos 15 minutos. Cambie la ropa contaminada por ropa limpia y seca. Si presenta irritación buscar asistencia médica inmediata.

RENDIMIENTO APROXIMADO:

- El rendimiento práctico aproximado es de 20 a 25 m_2 por galón a una mano.
- En superficies porosas 10 - 15 m2 por galón, en superficies no porosas 20 - 25 m_2 por galón.

PRECAUCIONES:

- Mantenga fuera del alcance de los niños. No ingiera el producto. Aplique en un lugar con buena ventilación, alejado de toda fuente de calor, ya que el producto desprende vapores que podrían entrar en combustión en presencia de chispas, llamas o cualquier otra fuente de ignición.
- Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene en los recipientes originales cerrados, lejos de toda fuente de ignición, bajo techo en un área fresca, seca y bien ventilada, a una temperatura inferior a 30°C. En caso de contacto del producto con fuentes de calor o expuestos al fuego, use agentes extintores de polvo químico seco.
- No vierta el producto en desagües, sobre el suelo, en quebradas o ríos. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PROPIEDAD	UNIDADES	ESPECIFICACION
Color	N.A.	Blanco - Gris - Azul - Amarillo

Viscosidad	Ku	77 - 91 Componente B : 3 - 9 min
Densidad (25 °C)	Kilogramos/galón	4,8 - 5,6 kg/gal Componente B: 3,4 - 3,6
Sólidos por peso	%	52%
Finura de dispersión	Hegman	6 - 8
Tiempo de secado	Horas	• Al tacto: 8 horas. • Tiempo de secado o curado final: 7-10 días (25ºc y 60% humedad relativa). • Tráfico peatonal: después de 24 horas. • Tráfico de vehículo: 72 horas. • Tiempo de vida útil de la mezcla: 8 horas.
Resistencia al álcali	N.A	No presenta cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible.
Tipo de vehículo	N.A	Resina epoxilamida.
Acabado	N.A	Semimate.
Aplicación	N.A	Brocha, Rodillo, Pistola.
Tipo de solvente	N.A	Disolvente Epóxico.
Dilución	N.A	5 - 10% en disolvente epóxico Pintuland para aplicar en pistola.
Vida útil	Años	3 años
Formación de nata	N.A	No debe presentar
Adherencia	N.A	5B

Recomendaciones:

Se da una garantía de los productos siempre y cuando sean las condiciones de preparación de la superficie, dilución de la pintura, y almacenamiento las adecuadas recomendadas por nosotros incluidas en la etiqueta. No se da garantía sino se cumple con la anterior condición.

Ante cualquier inquietud, asesoría o información, consulte a su distribuidor o al PBX: (1)8643322.

ESTE PRODUCTO ES ELABORADO POR QUIMICA COSMOS S.A, CUYO SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ESTA CERTIFICADO CONFORME A LA NORMA ISO 9001 Y 14001.



KORAZA® 5

Pintura premium base agua para exteriores de bajo VOC

DESCRIPCIÓN

Es una pintura premium experta en exteriores, con polímeros 100% acrílicos que le dan alta durabilidad y máxima resistencia a la suciedad y a los hongos. Ideal para superficies expuestas a la intemperie ya que forma una barrera plástica resistente a la lluvia y tiene bloqueador solar que la protege de los rayos del sol, a la vez que es amigable con el medio ambiente por su bajo contenido de VOC. Cuenta con nuestro desarollo tecnológico del color, ColorTech®.

USOS

Recomendada para ambientes exteriores, para decorar y proteger fachadas y patios; revocados y estucados, en bloque a la vista, ladrillo sin esmaltar, tejas y láminas de fibro-cemento.

*Para la elección adecuada del color te recomendamos utilizar los colores marcados en el abanico con el simbolo del "sol" ☼ los cuales garantizan la retención del color por 5 años siguiendo las recomendaciones de aplicación.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Antihongos superior.
- ✓ Resistencia a la intemperie.
- ✓ Alta adherencia.
- ✓ Repele la suciedad.
- ✓ Única con tecnología superior del color ColorTech®.
- ✓ Amigable con el medio ambiente al ser bajo VOC.

COLORES

Más de 5.000 colores disponibles (base pastel - base tint - base deep – base accent).

ACABADO

Mate

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y CERTIFICADOS

Cumple la norma técnica Colombiana NTC 5828 (especificaciones para la pintura en fachadas)



ISO 9001 – 2015
Sistema de gestión de calidad
CO - SC101-1



ISO 14001 – 2015
Sistema de gestión ambiental
CO - SA069 -1



OHSAS 18001 – 2007
Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional / CO – OS038 -1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad	Método de medición
Brillo, medido a 60°	< 1 a 5	%	
Viscosidad	95 a 105 *según color	KU	
Densidad	4.6 a 5.3 *según color	Kg / Gal	
Cubrimiento	> =97	%	
Solvente para dilución y limpieza	Agua		
Contenido de VOC	50-100 gr/lt *según color	Gramos/Litro menos agua	ASTMD6886
Secamiento al tacto	1 a 2	Horas	
Secamiento al manejo	2 a 3	Horas	
Secamiento entre manos	2 a 3	Horas	
Sólidos por peso	54,43	%	ASTM D1644
Sólidos por Volumen	39,73 +/-2	%	

*Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco.

**Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de aplicación y las condiciones del sitio de obra.

***Entre menor sea el contenido de VOC (Compuestos Volátiles Orgánicos) menor será el impacto negativo sobre la capa de ozono, y ayudará a cuidar tu salud.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Preparación de la Superficie a pintar

Antes de aplicar, verifique que la superficie esté seca, limpia, libre de polvo, grasa y pintura deteriorada. En sustratos con cal, retire la cal suelta con rasqueta, lija o cepillo y aplique dos manos de Sellador Pintuco ® Antialcalino Sellomax® Ref. 10270 ó 10272. Para grietas, fisuras y juntas (con movimiento) de más de 1,5 mm deben ser selladas con Pintuco® Fix Profesional y luego aplique Koraza®. En concreto repare los poros y grietas con Revofast o Revomastic Pintuco®. En obra nueva o superficies con alcalinidad alta como fibrocemento, concreto, etc., aplique de una a dos manos de Sellomax® Ref. 10270 ó 10272 para evitar manchas blanquesinas debido a la alcalinidad de la superficie. Si requiere un acabado liso aplique Estuco Acrílico Profesional® para Exteriores Pintuco® Ref. 27060. En muros de ladrillo lave bien con estopa humeda y aplique 1 mano de Sellomax® Ref. 10270 ó 10272. Para eliminar las manchas de hongos y moho prepare una solución de hipoclorito de sodio (10 partes de agua por 1 de hipoclorito de sodio) y estregue con un cepillo de cerdas duras; deje actuar por 10 minutos aproximadamente, lave con abundante agua y deje secar completamente. No lave con ácidos fuertes tales como clorhídrico, nítrico, sulfúrico, etc., que afecten el posterior comportamiento del producto.
Proteger las superficies pintadas de las lluvias tempranas, por un periodo de entre 4 a 6 horas, para evitar que se dañe la aplicación o que se generen problemas de desempeño.

2. Preparación del Producto y Aplicación

Mezcle Koraza® 5 con una espátula limpia para obtener completa uniformidad.

Diluya con agua según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	CANTIDAD KORAZA® 5	CANTIDAD DE AGUA*
Brocha o Rodillo	1 galón	13% (492 ml/aprox)
Pistola convencional	1 galón	13% (492 ml/aprox)
Pistola Airless	1 galón	13% (492 ml/aprox)

*Para otros tamaños y/o presentaciones del producto mantener la proporción de dilución equivalente.

En repintes con cambio de color muy apreciable, puede ser necesario aplicar una mano adicional. En el momento de la aplicación, la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 40°C. Deje transcurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano (Secamiento a 25°C y 60% de Humedad Relativa). Lave con agua los equipos de aplicación.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

Sobre	m²/galón
En obra nueva o sobre revoque.	8 - 10 m^2 / galón 2 manos.
En repinte sobre color diferente	15 - 20 m^2 / galón 2 manos.
En repinte sobre color igual o similar	20 - 25 m^2 / galón 2 manos

*Puede variar dependiendo de la rugosidad de la superficie, método y/o herramienta de aplicación.

PRESENTACIONES

¼ Galón.
Galón.
Balde 2.5 galones.
Caneca 5 galones.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado es de 36 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento para evitar la formación de natas.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Para estibado y almacenamiento tener en cuenta la siguiente tabla:

Envase	Máx. de planchas por estiba
Caneca (5GL)	3
Balde (2,5GL)	3
Galón (1GL)	6
Cuarto (1/4GL)	7

- El máximo de apilado de estibas paletizadas es 1 nivel.
- Los envases plásticos no resisten caídas de alturas superiores a su estibado, esto es aproximadamente 1, 20 metros.
- Los envases metálicos no resisten caídas de altura.
- Si los envases metálicos se encuentran abollados, no usar en máquina de agitación.
- Reportar novedades en el material de empaque en la guía de recepción de transporte o durante los 3 días siguientes a la línea de servicio al cliente.

Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene el producto en el recipiente original cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de calor. No vierta el producto en desagües, sobre el suelo o en quebradas o ríos. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos). Almacenar en el envase original, este debe permanecer cerrado mientras no se esté utilizando. Se debe almacenar a temperaturas entre 10°C a 30°C.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 ó desde Medellín 325 25 23.

PRODUCTO NO PELIGROSO PARA EL TRANSPORTE

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.

Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a la norma ISO 9001 ISO 14001 y NTC-OHSAS 18001 y acorde con los lineamientos de responsabilidad integral.

PLANTA CERTIFICADA

Los productos elaborados en Pintuco® en la planta ubicada el km 1 vía Belén- Rionegro, Antioquia-Colombia se encuentran fabricados en una empresa con el certificado de neutralidad de carbono.

Carbono Neutro Verificado
icontec

PINTUCOAT®

Epóxica de alto desempeño para proteger áreas expuestas a alta contaminación o que requieran alta resistencia química

DESCRIPCIÓN

Pintura epóxica - amina base solvente de dos componentes que proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis. Apta para uso en inmersión de aguas no potables (previa consulta con el Servicio Técnico Pintuco®). Es resistente en exteriores a temperaturas de 120°C en seco y 70°C en inmersión.



USOS

Ideal para proteger y decorar superficies de metal, pisos en concreto, fibro-cemento y madera en ambientes interiores o exteriores expuestos a alta contaminación industrial o que requieran de alta resistencia química. Únicamente en ambientes interiores este producto puede ser utilizado sin pintura de acabado; en ambientes exteriores requiere de acabado para evitar la decoloración y entizamiento con el sol.

Usado en pisos industriales, interior de tanques de aguas no potables y derivados del petróleo. Producto disipativo, que evita las descargas eléctricas provenientes del contacto humano

NOTA: Para uso en pisos NO se recomienda Pintucoat® color azul en las referencias 13231 y 13278, por lo que se recomienda las siguientes alternativas:

- Zonas de tráfico liviano: Se recomienda utilizar Acrílica para Mantenimiento Ref. 13888, 13894, 13896, 13797 o 13796.
- Zonas de tráfico medio:
    - Se recomienda hacer una imprimación con Pintucoat® Ref. 516 o 517 y dar acabado con Esmalte Poliuretano Ref. 11304 o 11324 con catalizador Ref. 11351 en relación de mezcla 1:1
    - Se puede utilizar barniz poliuretano para pisos, como acabado final.

* Para mayor información consultar con servicio técnico.

NOTA: Únicamente en ambientes interiores este producto puede ser utilizado sin pintura de acabado; en ambientes exteriores requiere de acabado para evitar la decoloración y entizamiento con el sol.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis
- ✓ Apto para uso en inmersión de aguas no potables
- ✓ Resistente a 70°C en inmersión

- ✓ Ideal en pisos que requieran alta resistencia a la abrasión

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

Cumple norma ANSI /ESD 20-20 Standard 7.1: ANSI /ESD 20-20 Standard 7.1 "Producto "disipativo", en los colores blanco y gris.
Cumple norma Colombiana NTC 1114

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD	RANGO		UNIDADES
Acabado	Semimate		
Peso neto por galón Comp. A (varía según color)	5.08	5.5	kg/gal
Peso neto por galón Comp. B 1/8 de Galón	0.45		kg
Peso neto por galón Comp. B 1/4 de Galón*	1.02		kg
Sólidos por volumen (varían según el color)	50	53	%
Mezcla por volumen**	10:1 volumen		
Espesor seco recomendado	50	75	µm
Rendimiento teórico a 25 micrones película seca	74	79	m^2/gal
Consumo al espesor recomendado***	200	250	g/m^2
Método de aplicación	Brocha o rodillo		
Dilución	Ajustador Pintuco ® Ref. 21209		
Tiempo de vida útil de la mezcla	8 horas		25 °C
Punto de chispa componente	Componente A: 58 °C	Componente B: 20 °C	TCC
VOC (Varia Según color)	Componente A: 420 - 470	Componente B: 618	g/l

* Aplica solo para el Pintucoat® color Aluminio. El Pintucoat® Aluminio no se recomienda para inmersión y su relación de mezcla es 4:1
** Para relación de mezcla de galón y 1/8 de galón de catalizador.
*** Estos consumos pueden variar debido a la porosidad del sustrato, equipo de aplicación, imperfecciones del terreno, entre otros.

NOTA: Para el rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de pintura durante mezcla y aplicación.

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe estar libre de humedad, polvo, mugre, grasa, cera, pintura deteriorada y óxido. Los metales en ambientes de moderada a baja agresividad, pueden prepararse utilizando herramientas manuales o mecánicas (SSPC-SP2 y SP3). En ambientes agresivos deben ser preparados con chorro

abrasivo mínimo a grado comercial con remoción completa de la escama de laminación (SSPC-SP6, estándar Sueco SA-2), y para mayor durabilidad deben ser preparados cerca de metal blanco (SSPC-SP10). Antes de aplicar el Pintucoat®, proteja el metal con una Pintura Anticorrosiva Pintuco® apropiada. En maderas selle bien con una mano de Pintucoat® diluido al 20% por volumen con Ajustador Pintuco® Ref. 21209. En concreto y fibro-cemento la alcalinidad en las paredes debe ser neutralizada con una solución de ácido muriático al 5%, que se deja actuar entre 5 y 10 minutos hasta alcanzar un pH neutro, enjuague con abundante agua y seque completamente. Verifique que el concreto tenga una humedad menor al 5% antes de aplicar la pintura. Para pisos en concreto muy lisos o que tengan acabados superficiales debe darse chorro abrasivo o tratamiento con escariadoras para garantizar la adherencia. En repintes: sobre pinturas epóxicas en buenas condiciones, lije para eliminar el brillo y limpie bien. Tenga en cuenta que las pinturas no epóxicas se remueven o ablandan al aplicarles una pintura epóxica, por lo tanto deben ser eliminadas completamente. Las pinturas deterioradas se eliminan con Removedor Pintuco® Ref. 1020 o por medio manual - mecánico y se trata la superficie según su tipo (metal, concreto, fibro-cemento y maderas).

Preparación del producto y Aplicación

Revuelva bien con espátulas limpias cada componente hasta obtener su completa uniformidad. Mezcle 10 partes por volumen del componente A con 1 parte por volumen del componente B (excepto la Ref. 13261 que debe ser mezclada 4 partes por volumen del componente A con 1 parte por volumen del componente B) y revuelva bien con una espátula limpia hasta obtener una mezcla uniforme. Deje la mezcla en reposo durante 15 minutos antes de iniciar la aplicación. Prepare únicamente la cantidad de mezcla que va a utilizar, y aplique antes de 8 horas para evitar que el producto pierda sus propiedades. Tenga en cuenta que de la exactitud de la mezcla dependen las propiedades de la pintura aplicada. Aplique de dos o tres manos para obtener el espesor seco recomendado, dejando secar de 6 a 15 horas entre manos a temperatura ambiente (25°C), pasado este tiempo lije suavemente para eliminar el brillo y promover adherencia. El tiempo de secado al tacto es de 5 a 6 horas y el tiempo de secado total es de 72 horas a temperatura ambiente (25°C). Tenga en cuenta que los tiempos de secado mencionados pueden variar de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de película aplicado. Para utilizar el Pintucoat® en inmersión es recomendable dejarlo secar por 7 días. Lave con Ajustador Pintuco® Ref. 21209 los equipos de aplicación.

Si requiere que el piso sea antideslizante en una rugosidad alta, adicione entre 1 y 2 kg de Supergrip Ref.13779 a la mezcla del producto; y si requiere una rugosidad fina adicione entre 1 y 2 kg de Arena de Quarzo (20000352); y agitar constantemente cada vez que se vaya a aplicar el producto.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Temperatura	Pintura	Metal	Ambiente	Humedad ambiente
Normal	16 °C a 32 °C	18 °C a 30 °C	18 °C a 30 °C	30 a 60 %
Mínima	12 °C	10 °C	12 °C	0 %
Máxima	32 °C	40 °C	38 °C	85 %

EQUIPOS DE APLICACIÓN

Los siguientes equipos de aplicación se han encontrado apropiados para la aplicación. Sin embargo se pueden utilizar otros equipos equivalentes.

PISTOLA CONVENCIONAL (Con aire)

Marca y modelo	Pico de fluido	N° de capsula de aire
Devilbiss NBC-510 o JGA	E	704 o 765 o 78
Binks	66	66PB o 66PE

PISTOLA SIN AIRE (Hidráulico)

Marca y modelo	Bomba
Devilbiss JGB-507	QFA-514
Graco 205-591	President 30:1 Buldog 30:1
Binks 500	Mercury 5C

BROCHA: Se usa brocha de cerda natural.

RODILLO: Se utiliza rodillo resistente a disolventes.

TIEMPOS DE SECAMIENTO

Temperatura ambiental	Al tacto (horas)	Secamiento segundas manos(horas)	Total (horas)
25 °C	5 a 6	6 a 15	72

*Los tiempos de secamiento varían de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de película aplicada. A mayor temperatura menor tiempo de secamiento y viceversa. A mayor espesor mayor tiempo de secamiento y viceversa. Para utilizar el Pintucoat® en inmersión o en condiciones muy agresivas, se recomienda un secamiento de 7 días.

PRESENTACIONES

Componente A: 0.91 Galones – 3.44 Litros
Componente B: 0.125 Galones – 0.473 Litros

CÓDIGOS

REFERENCIA	EBS
13221 Blanco	10012914 Galón
13222 Gris	10012915 Galón
13231 Azul Claro*	10012916 Galón
13278 Azul Oscuro*	10012940 Galón
13232 Gris Oscuro	10012917 Galón
13234 Verde Oscuro	10012919 Galón
13235 Rojo Óxido	10012921 Galón
13239 Negro	10012922 Galón
13240 Verde máquina	10012923 Galón
13241 Amarillo ocre	10012924 Galón
13262 Amarillo	10012935 Galón
13263 Rojo	10012936 Galón
13264 Naranja	10012937 Galón
13227 Catalizador	10017682 Octavo
13261 Aluminio (**)	10012934 Galón

13227 Catalizador Pintucoat® Aluminio	10012816 Cuarto
13221 Blanco	10338092 Caneca 4.5 gal*
13222 Gris	10338093 Caneca 4.5 gal*
13227 Catalizador	10382678 ½ Galón

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 18 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras en el envase. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor información consulte la ficha de datos de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 o desde Medellín 325 25 23.

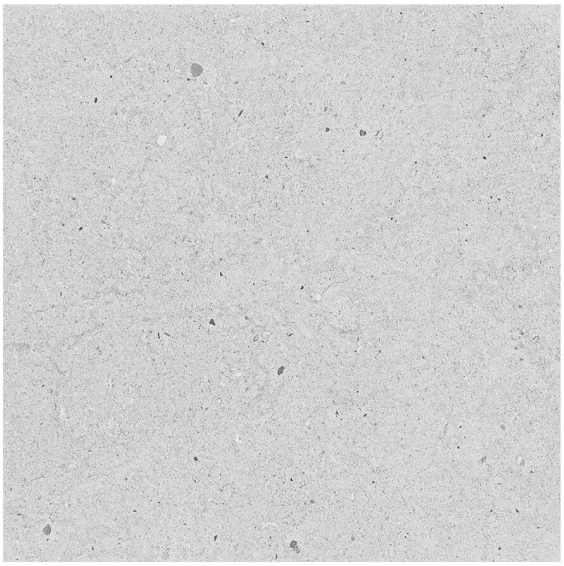
NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.

Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de Calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001

FICHA TECNICA

DESCARGAR



ACRUX NATURE

Calidad: Primera
Tamaño Nominal o Formato: 60cm x 60cm
Modular(M) o no Modular : Modular(M)
Código SKU: 201832
País Origen: Colombia
Superficie: Esmaltada GL

USOS

Todo Producto Para Piso, Pueder ser Instalado en la pared

Piso

CARACTERÍSTICAS

SATINADO

CARAS DIFERENCIADAS

5
PEI 5

10 AÑOS GARANTÍA TOTAL

ÁREAS DE INSTALACIÓN

- Habitacion
- Sala
- Cocinas
- Comedor
- Baños
- Oficinas
- Comerciales

Fabricado Por

cerámica italia
Un paso adelante en decoración

EMPAQUE

	Piezas	m^2
CAJA	5	1,8

	Cajas	m^2
ESTIBA	72	129,6

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

		REQUISITOS (parámetros)		NORMA NTC 919 Anexo K Grupo BIIb	CERÁMICA ITALIA
DIMENSIONES Y CALIDAD SUPERFICIAL	LONGITUD Y ANCHO	La desviación en % con respecto al tamaño de fabricación	(+/- 0.6%)	NTC 4321-2	CUMPLE
		La desviación en % con respecto a los 10 especímenes del ensayo	(+/- 0.5%)		CUMPLE
	ESPESORES	La desviación en % con respecto al espesor de fabricación	(+/- 5.0%)		CUMPLE
	RECTINILIDAD	La desviación en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		CUMPLE
	ORTOGONALIDAD	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación	(+/- 0.5%)		CUMPLE
	PLANARIDAD DE LA SUPERFICIE	La desviación máxima en % con respecto a los tamaños de fabricación para el lado y diagonal de fabricación para el centro y puntas	(+/- 0.5%)		CUMPLE
	CALIDAD SUPERFICIAL	Mínimo 95% libre de efectos	Mínimo 95%		CUMPLE
PROPIEDADES FISICAS	% ABSORCION DE AGUA	Porcentaje en masa	(6%<Ev ≤ 10%)	NTC 4321-3	CUMPLE
	RESISTENCIA A LA ROTURA EN (N)	Espesores ≥ 7,5 mm mínimo 800 N	> 800 N	NTC 4321-4	> 900 N
		Espesores < 7,5 mm mínimo 500 N	> 600 N		N/A
	MODULO DE ROTURA (N/mm^2)	Mínimo 18, mínimo individual 16	> 18 N/mm^2		> 19 N/mm^2
	RESISTENCIA A LA ABRASION	USO		NTC 4321-7	PISO
		PEI			5
	COEFICIENTE DE FRICCION	CLASE		NTC 4321-17	1

PROPIEDADES QUIMICAS	RESISTENCIA AL MANCHADO	CLASE	(Mínimo Clase 3)	NTC 4321-14	5
	RESISTENCIA A LOS QUIMICOS	MINIMO B	Mínimo B	NTC 4321-13	CLASE A

Ficha técnica

Nombre del producto

Más detalles

Tipo	Tubo presión
Garantía	6 meses

Dimensiones

Diámetro	2 pulgadas

Fabricante

Material	PVC
Color	Blanco

Especificaciones

País de Origen	Colombia
Características	La tubería PVC presión Pavco Wavin está diseñada para transportar agua para consumo humano a presión y es fabricada para ser unida con cemento solvente. Los tubos vienen de extremo liso y los accesorios con campana. El sistema de unión por medio de soldadura líquida, forma un conjunto homogéneo que desarrolla máxima resistencia en un mínimo de tiempo.
Fitting requerido	PVC
Forma de conexión	Soldar

Compra con