

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b> <b>(MATERIAL SAFETY DATA SHEET)</b>	<b>Código : MSDS-0075</b> <b>Revisión : 02</b> <b>Aprobado : LAB</b> <b>Fecha : 19/09/2023</b> <b>Página : 1 de 5</b>

<b>SECCION 1 – INFORMACION DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE</b>	
<b>NOMBRE DE PRODUCTO</b>	TEKNOWAX AUTOBRILLANTE ROJO
<b>FAMILIA QUIMICA</b>	POLIMEROS DISPERSADOS Y EMULSION DE CERAS POLIETILENICAS
<b>CODIGO DE PRODUCTO</b>	MSDS-0075/55441300
<b>FABRICANTE</b>	Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. Av. Unión 107-109; C. Central km 18– Chaclacayo Lima – Perú
<b>PROVEEDOR</b>	Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. Av. César Vallejo 1851 – El Agustino Lima – Perú
	Pinturas Tricolor S.A. Limache 3400 El Salto, Viña del Mar, Casilla 22-D
	Pinturas y Químicos del Ecuador PYQ S.A Av. Pascuales S/N Vía Daule Km 16.5 Guayaquil-Ecuador
<b>TELEFONO PARA EMERGENCIAS</b>	(51) (1) 612-6000 extensión 4253 / 4228 7:45 am – 4:00 pm (Perú)
	999467954 (Chile)
	999467954 (Ecuador)
<b>TELEFONO PARA INFORMACION DE MSDS</b>	(51) (1) 612-6000 extensión 4253 7:45 am – 4:00 pm (Perú)
	999467954 (Chile)
	999467954 (Ecuador)
<b>RESUMEN DE EMERGENCIA</b>	Puede causar irritación en la piel. Dañino si se ingiere. Este producto no presenta ningún riesgo inusual bajo condiciones de fuego o derrame.

<b>SECCION 2 – INFORMACION DE LOS COMPONENTES PELIGROSOS</b>	
<b>MATERIAL</b>	<b>NUMERO CAS</b>
Formaldehido	50-00-0

Nota: para una mayor información solicitar MSDS al Departamento Técnico de su País.

<b>SECCION 3 – IDENTIFICACION DE PELIGROSIDAD</b>	
<b>EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICION AGUDA</b>	
<b>CONTACTO CON LOS OJOS</b>	Causa irritación leve.
<b>CONTACTO CON LA PIEL</b>	No se esperan efectos negativos.
<b>INHALACIÓN</b>	No se esperan efectos negativos.
<b>INGESTIÓN</b>	Este adhesivo no es toxico en una ingestión accidental.
<b>SINTOMAS Y SIGNOS DE SOBRE EXPOSICION</b>	No se esperan efectos negativos.
<b>CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS POR LA EXPOSICION</b>	No aplica.
<b>EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICION CRONICA</b>	Exposición repetitiva a los vapores por encima de los valores recomendados (ver sección 8) puede causar irritación de las vías respiratorias, daños al cerebro y al sistema nervioso. Mal uso intencional puede ser nocivo o fatal. Exposición prolongada a los ingredientes de este producto puede causar daño a los pulmones, hígado y riñones. El uso de un equipo de protección personal y controles de ingeniería deben ser empleados cada vez que estas operaciones se realicen. Los efectos a largo plazo, a exposiciones a bajas niveles de estos productos no han sido determinados. Una manipulación adecuada a estos materiales a largos periodos basados en la prevención del contacto evita los efectos de una exposición aguda.



**HOJA DE SEGURIDAD  
(MATERIAL SAFETY DATA SHEET)**

Código : MSDS-0075  
Revisión : 02  
Aprobado : LAB  
Fecha : 19/09/2023  
Página : 2 de 5

**SECCION 4 – PRIMEROS AUXILIOS**

Si hay ingestión, irritación o algún tipo de sobre exposición o síntomas de sobre exposición ocurre durante o persiste después del uso de este producto, contáctese al hospital de emergencias inmediatamente, tener disponible la hoja de seguridad.

<b>CONTACTO CON LOS OJOS</b>	Quitar los lentes de contacto y lavarse con abundante agua tibia el ojo afectado por 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste, dar atención médica.
<b>CONTACTO CON LA PIEL</b>	Remover ropas contaminadas. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada por 15 minutos como mínimo, Consulte al médico si algún síntoma persiste.
<b>INHALACIÓN</b>	Trasladar del área afectada a un lugar con aire fresco. Consulte al médico.
<b>INGESTIÓN</b>	Consulte al médico inmediatamente.

**SECCION 5 – MEDIDAS DE CONTROL DE FUEGO**

<b>FLASH POINT (VALOR TEORICO*)</b>	No aplica.
<b>TEMPERATURA DE AUTOIGNICION</b>	No disponible.
<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Usar Extintores NFPA tipo B de espuma, polvo químico seco o CO <sub>2</sub> . El spray de agua puede ser inefectivo. El agua puede ser utilizada para enfriar recipientes cerrados para prevenir el incremento de presión y evitar la auto combustión o explosión cuando se expone a fuego extremo
<b>PROTECCIÓN DEBOMBEROS</b>	Los bomberos deben vestir ropa de seguridad con equipo de respiración autónomo.
<b>RIESGOS DE EXPLOSIÓN Y FUEGO INUSUAL</b>	Ninguno conocido.

\*Valor teórico según definición interna de laboratorio de ID

**SECCION 6 – MEDIDAS PARA CONTROLAR LIBERACION ACCIDENTAL**

<b>PASOS A SER TOMADOS SI HAY DERRAMES Y FUGAS DE MATERIAL</b>	Usar equipos de protección personal y recoger el material derramado con arena, vermiculita u otro material absorbente no combustible y colocarlos en contenedores limpios y vacíos para su disposición final. Sólo el material derramado y el absorbente deben colocarse en los contenedores.
--	---

**SECCION 7 – MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

<b>PRECAUCIONES A SER TOMADAS DURANTE LA MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO</b>	Usar equipos de protección personal y evitar derrames.
<b>ALMACENAMIENTO</b>	Temperatura de almacenamiento: 15 a 30°C. Almacenar en un lugar seco, ventilado, no expuesto a luz directa o de materiales incompatibles, comida y bebidas. No almacenar en envases sin etiquetas. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantener en posición vertical para evitar derrames.



## HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : MSDS-0075  
Revisión : 02  
Aprobado : LAB  
Fecha : 19/09/2023  
Página : 3 de 5

### SECCION 8 – CONTROL DE EXPOSICIÓN/ PROTECCION PERSONAL

<b>CONTROLES DE INGENIERIA</b>	Suministrar la ventilación adecuada para garantizar la dilución y mantener por debajo de los límites de exposición sugeridos. Remover los productos de descomposición durante el uso de soldaduras.
--------------------------------	---

#### EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

<b>OJOS</b>	Usar lentes contra salpicadura de productos químicos.
<b>PIEL/GUANTES</b>	Usar ropa protectora y guantes para prevenir el contacto con la piel.
<b>RESPIRADOR</b>	No es necesario si existe una ventilación adecuada.

#### LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL ESTABLECIDOS

MATERIAL	NUMERO CAS	TLV-TWA, ppm (*)	TLV-TWA, mg/m <sup>3</sup> (*)	TLV-STEL, ppm (**)	TLV-STEL, mg/m <sup>3</sup> (**)
Formaldehido	50-00-0	0.75	No establecido	2	No establecido

(\*) **TLV-TWA**: Valor Límite Permisible-Media Ponderada en el Tiempo. Según DS 015-2005-SA representa las condiciones en las cuales la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos 8 horas diarias y 40 horas semanales durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos su salud.

(\*\*) **TLV-STEL**: Valor Límite Permisible-Exposición de Corta Duración. Según DS 015-2005-SA el TLV-STEL no debe ser superado por ninguna STEL a lo largo de la jornada laboral. Para aquellos agentes químicos que tienen efectos agudos reconocidos pero cuyos principales efectos tóxicos son de naturaleza crónica, el TLV-STEL constituye un complemento del TLV-TWA y, por tanto, la exposición a estos agentes se valorará vinculando ambos límites. Las exposiciones por encima del TLV-TW hasta el valor STEL no deben tener una duración superior a 15 minutos ni repetirse más de cuatro veces al día. Debe haber por lo menos un período de 60 minutos entre exposiciones sucesivas de este rango.

### SECCION 9 – PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>ESTADO FISICO</b>	Líquido
<b>APARIENCIA</b>	Líquido
<b>OLOR</b>	No establecido
<b>COLOR</b>	Rojo
<b>PH</b>	No aplica
<b>GRAVEDAD ESPECIFICA</b>	1.004 – 1.030
<b>PORCENTAJE DE SÓLIDOS POR PESO</b>	18.00 - 21.00
<b>PORCENTAJE DE VOLATILES POR VOLUMEN</b>	78.808 – 80.881
<b>PORCENTAJE SÓLIDOS POR VOLUMEN</b>	19.119 - 21.192
<b>VOC COMPONENTE (g/L)*</b>	50.202
<b>DENSIDAD DE VAPOR</b>	Más pesado que el aire
<b>VELOCIDAD DE EVAPORACION</b>	No establecido
<b>RANGO O PUNTO DE EBULLICION (°C)</b>	No establecido
<b>RANGO O PUNTO DE CONGELAMIENTO (°C)</b>	No establecido
<b>RANGO O PUNTO DE ABLANDAMIENTO (°C)</b>	No establecido
<b>FLASH POINT (°C) (VALOR TEORICO*)</b>	No establecido
<b>PESO POR GALON (kg/gal)-25 °C</b>	3.80 - 3.90

\* Valor teórico según definición interna de laboratorio de ID

### SECCION 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>REACTIVIDAD</b>	Estable en Condiciones Normales
<b>ESTABILIDAD QUÍMICA</b>	Este producto es normalmente estable y no debe ser sometido a reacciones peligrosas



## HOJA DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

Código : MSDS-0075  
Revisión : 02  
Aprobado : LAB  
Fecha : 19/09/2023  
Página : 4 de 5

CONDICIONES A EVITAR	Ninguna conocida.
MATERIALES INCOMPATIBLES	Ninguna conocida.
POLIMERIZACION PELIGROSA	No conocido
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICION	CO, CO <sub>2</sub> , polímeros de bajo peso molecular.

### SECCION 11 – PROPIEDADES TOXICOLOGICAS

TOXICIDAD AGUDA				
MATERIAL	NUMERO CAS	ORAL LD50(g/Kg)	DERMICA LD50(g/Kg)	INHALACION LC50(mg/l)
Formaldehido	50-00-0	0.46	No establecido	1000 * 4h
TOXICIDAD CRÓNICA				
ORGANOS QUE SON ATACADOS/EFECTOS CRONICOS	Ninguno.			
TOXICIDAD MUTAGENICA	No se ha evaluado para este producto			
TOXICIDAD REPRODUCTIVA	No se ha evaluado para este producto			

### SECCION 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EFECTOS AMBIENTALES POTENCIALES			
TOXICIDAD			
Material	Resultado	Especies	Exposición
Formaldehido	LC50 6.7 mg/l	Pez: Morone saxatilis	96h
	EC50 5.8 mg/l	Crustáceo: Dphbea pulex	48h
	EC50 3.48 mg/l	Alga: Desmodesmus subspicatus	72h
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD			
Material	Biodegradación	Biodegradabilidad	
Formaldehido	90% después de 28 días	Fácil	
POTENCIAL DE BIOACUMULACION			
Material	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Formaldehido	0.35	0.396	Bajo

### SECCION 13 – CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Almacenar en lugar apropiado y en envase cerrado, de acuerdo a las regulaciones, locales, estatales o federales.

### SECCION 14 – INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

ETIQUETA DE TRANSPORTE	No aplica
UN NUMBER	No aplica
CLASE	No aplica
GRUPO DE EMBALAJE	No aplica



**HOJA DE SEGURIDAD  
(MATERIAL SAFETY DATA SHEET)**

Código : MSDS-0075  
Revisión : 02  
Aprobado : LAB  
Fecha : 19/09/2023  
Página : 5 de 5

**SECCION 15 – INFORMACIÓN REGULATORIA**

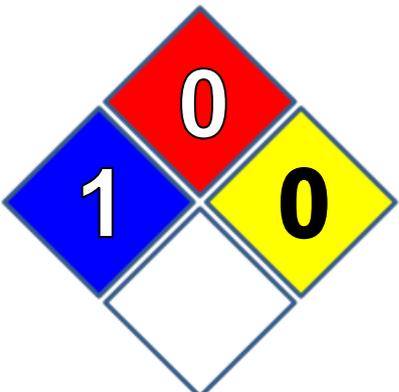
**DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Decreto Legislativo N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Perú)  
Normas Internacionales Aplicables. Nch 2190, Nch 382 D:S. 298 (Chile)  
Norma para el manejo de desechos sólidos no peligrosos generados en el Cantón Guayaquil; Acuerdo ministerial 061, 026 (Ecuador)

**SECCION 16 – INFORMACIÓN ADICIONAL**

**SISTEMAS DE CLASIFICACION DE PELIGRO**

**Clasificación NFPA:**



**Clasificación HMIS:**

SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	B

Sistema de evaluación: 0 = mínimo, 1= ligero, 2= moderado, 3= serio, 4= severo, \* = crónico  
HMIS= Hazardous Material Identification System; NFPA= National Fire Protection Association.

El manejo adecuado de este producto requiere que toda la información de las MSDS sea evaluada para ambientes de trabajo específicos y condiciones de uso.

<b>ELABORADO POR</b>	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION QUÍMICOS
<b>REVISADO POR</b>	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO - DIVISION QUÍMICOS
<b>APROBADO POR</b>	LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO- DIVISION QUÍMICOS
<b>RAZON PARA REVISION</b>	Actualización Sección 12- Actualización Ley de residuos sólidos