SUPERNOVAE SAS., Recomienda a los clientes que reciban el presente documento promover la utilización segura de este producto llevando a cabo las siguientes acciones.
1. Estudiar la presente información con el fin de conocer y entender los peligros relacionados con la utilización del producto.
2. Divulgar a sus empleados o contratistas la información contenida en el presente documento.
3. Proporcionar esta información a quien sea necesario.

Última Revisión: 30/07/2024

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre químico del producto.	Compuesto homo polimérico de poli-(cloruro de vinilo). (Compuesto de PVC).	
Sinónimos.	PVC (flexible, rígido, atóxico, cristal), Homopolímero de cloroeteno, Cloruro de vinilo, VNC, Plastificado, Material de PVC, Compuesto de PVC, PVC Termoplástico, Vinilnova, Linivel, Suelaflex, Plantiflex.	
Nombre comercial del producto.	**COMPUESTO DE PVC :** 60/00V/AT, PE/100/AR/UV	
Fórmula química.	$-(CH_2-CHCL)-_n$ + otros compuestos que funcionan como aditivos.	
Familia química.	Homopolímeros del PVC.	
Registro CAS.	9002-86-2	
Clasificación de riesgo de la NFPA (EE.UU.)	Salud: 0; Flamabilidad: 1; Reactividad: 0; Especial: Ninguna.	
Información de la compañía fabricante.	Nombre.	SUPERNOVAE S.A.S.
	Dirección.	Autopista Medellín Km 7 Bodega 100 – Celta Trade Park – Funza, Cundinamarca
	Teléfono.	(+57601) 8237684 / 85
	Correo electrónico.	info@supernovae.com.co
Teléfonos en caso de emergencia.	Bomberos.	119 – 217 8334 – 235 5196 (24 horas)
	Defensa Civil.	144 – 640 0090 (24 horas)
	Cisproquim.	01 8000 91 6012 (Servicio gratuito 24 horas)
	Ambulancias	132 – 428 0111 – 428 1111 (Seccional Bogotá y Cundinamarca - 24 horas)
	Intoxicaciones.	125 (24 horas)

2. COMPOSICIÓN GENERAL / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Composición general y componentes.	• Homopolímero de cloruro de vinilo (polimerizado a un 80% – 90%). • Aditivos y rellenos funcionales (naturaleza y cantidades son secreto industrial).
Componentes peligrosos.	Ninguno de los componentes de este compuesto es considerado como peligrosos por ninguna autoridad nacional o extranjera. (Como se define en el OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200)

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Pictogramas	 Salud; 0 Inflamable; 1 Reactividad; 0	
Este producto no aplica para ningún peligro clasificado en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos Químicos SGA/GHS		
Peligros.	Físicos.	• Este producto no se considera peligroso en condiciones ambientales normales y no se conocen ni prevén efectos sobre la salud. • Los derrames del material pueden provocar resbalones y caídas.

		• La manipulación de este material puede producir la acumulación de cargas electrostáticas. Las técnicas de conexión a tierra necesarias deberán aplicarse en atmósferas inflamables o explosivas. • La exposición al material fundido puede causar quemaduras.
	Químicos.	• El producto caliente y/o fundido produce vapores inflamables e irritantes para los ojos, la piel y el aparato respiratorio.
Efectos por exposición aguda.	Contacto ocular.	• El contacto del polímero fundido con los ojos puede causar quemaduras graves. • El contacto de los ojos con los vapores emitidos por el polímero fundido puede causar irritación.
	Contacto con la piel.	El contacto de la piel con el polímero caliente o fundido puede causar quemaduras.
	Ingestión.	Ingestión poco probable.
	Inhalación.	• Puede ser obstructivo si se inhala. • La inhalación de los gases y humos desprendidos por el polímero fundido puede producir irritación al aparato respiratorio, mareo y dificultad para respirar.
Efectos por exposición crónica.	No se ha reportado información acerca de efectos adversos por la exposición crónica a este producto.	

4. PRIMEROS AUXILIOS	
Inhalación.	• Si se inhalan los gases y humos desprendidos por el producto fundido o productos de descomposición del mismo, llevar al afectado al aire libre. Si la irritación persiste o aumenta, obtener atención médica. • Si se inhalan loa pellets, desbloquear el tracto obstruido.
Contacto con los ojos.	• Si se ha producido irritación por los gases y humos desprendidos por el producto fundido o productos de descomposición del mismo, lavar con abundante agua y llevar al afectado al aire libre. • Ante quemaduras en los ojos con el producto fundido, lavar con abundante agua y obtener atención médica inmediata.
Contacto con la piel.	Si el polímero fundido entra en contacto con la piel, refrigerar con abundante agua. De ser necesario, obtener atención médica inmediata. Nunca retire el producto solidificado sobre la piel sin asistencia médica apropiada.
Ingestión.	No se esperan efectos adversos.
Notas generales.	Ante cualquier efecto adverso de la exposición con el producto en su estado normal, caliente o fundido, es recomendable buscar asistencia médica.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS	
Riesgo de fuego y explosión.	Debido a que el producto se auto extingue, el riesgo de incendio es muy bajo. Los vapores desprendidos por el producto fundido pueden ser inflamables. El producto fundido puede propagar el fuego.
Punto de inflamación.	220 ºC
Intervalo de flamabilidad.	Los vapores desprendidos por el producto fundido pueden ser inflamables en una concentración superior al 0.3% (v/v).
Temperatura de auto ignición.	No Aplica.
Medidas de extinción.	• Incendios pequeños: Utilice extintores manuales de cualquier tipo y evite respirar los gases y humos desprendidos del material en incendio. • Incendios medianos o grandes: Deben ser atendidos por los bomberos. Puede extinguirse con espuma AFFF o espuma universal (3%). Una vez controlado el incendio asegurarse de refrigerar completamente con agua en neblina.

Agentes extintores.	Agua, Polvo químico seco, Espuma, Dióxido de carbono (CO_2).
Agentes extintores no utilizables.	La utilización de un chorro de agua directamente puede dispersar el material en incendio.
Productos de la combustión.	CO_2, H_2O, CO y HCl.
Medidas de extinción especiales.	Ninguna es necesaria.
Riesgos especiales.	El fuego puede producir gases inflamables, irritantes y tóxicos.
Equipo especial contra incendios.	Debería utilizarse equipo de protección respiratorio con aire auto contenido (SCBA), así como ropa y guantes resistentes al calor.

6. MEDIDAS PARA EL CONTROL DE DERRAMES Y FUGAS	
Precauciones para el ambiente.	No permita que el material derramado (frío o caliente) se arroje a las cañerías o cualquier otra corriente de agua.
Precauciones personales.	Evitar el contacto con el producto fundido o caliente y la inhalación de los gases y humos desprendidos. Mantenga alejado al personal innecesario. Pisar con cuidado el material en pellets.
Métodos de limpieza.	• Los derrames de sólidos pueden recogerse con una pala o barrerse y colocarse en contenedores para su posterior recuperación o disposición. • Los derrames del material fundido deben dejarse solidificar para darles el mismo tratamiento.
Implementos de protección personal.	Utilizar monogafas protectoras y guantes de carnaza para evitar el contacto con el material fundido. Cuando haya presencia de gases y humos, se recomienda utilizar una máscara de protección respiratoria contra vapores y polvos orgánicos y neblinas.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO		
Pictogramas		
Manipulación.	Precauciones generales.	• Utilizar técnicas apropiadas de conexión a tierra para evitar la formación de cargas electrostáticas. • No fumar ni ingerir bebidas o alimentos durante el manejo de este producto. • Lavarse las manos con detergente líquido después de la manipulación.
	Condiciones específicas.	• Evitar el procesamiento del material a temperaturas por encima de 170ºC. • Mantener una ventilación adecuada en las instalaciones de procesamiento para evitar la acumulación e inhalación de gases y humos. • Utilizar máscara de protección respiratoria contra vapores y polvos orgánicos y neblinas cuando se manipule el material fundido.
Almacenamiento.	Temperatura y humedad.	Almacenar a temperatura ambiente (18ºC – 25ºC) en un ambiente seco y bien ventilado. Algunas formulaciones deben mantenerse alejadas de la luz del sol.
	Reacciones peligrosas.	No presenta ningún tipo de reacción peligrosa.

	Condiciones de almacenamiento.	• Poner máximo cuarenta (40) bultos en la misma estiba (una tonelada) y arrumar estibas máximo al dos para evitar daños o deslizamiento del producto. • Mantener los empaques bien cerrados.
	Materiales incompatibles.	Incompatible con agentes oxidantes fuertes.

8. CONTROL A LA EXPOSICIÓN / IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL		
Protección personal.	Protección respiratoria.	No se requiere cuando se manipule el material sólido en condiciones normales. Cuando se manipule el material fundido utilizar protección respiratoria contra vapores y polvos orgánicos y neblinas.
	Protección de los ojos y la cara.	Se recomienda utilizar monogafas protectoras cuando se manipule el material fundido o caliente para protegerse contra salpicaduras.
	Protección de la piel.	Se recomienda utilizar guantes de carnaza y ropa protectora adecuada cuando se manipule el material fundido o caliente.
	Otros implementos de protección.	Se recomienda instalar duchas lavaojos en el área donde se manipule el producto fundido o caliente.
Precauciones generales.	Ventilación local en el área donde se manipule el material fundido o caliente. Evitar el contacto con el material fundido o caliente. Evitar la inhalación de gases y humos desprendidos por el material durante el procesamiento.	
Medidas específicas de higiene.	Lavarse las manos antes de ingerir alimentos o bebidas o antes de fumar con un detergente líquido común. Utilizar crema humectante en las manos después de manipular el producto.	
Controles a la exposición.	No se requieren.	

9. PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS	
Apariencia.	Sólido granulado de apariencia mate o cristalina.
Aspecto.	• Pellets o granos cilíndricos de diferentes tamaños. • Pellets o granos en forma de lenteja.
Color.	El producto neutro es incoloro o tiene una ligera coloración blanca. Sin embargo puede ser pigmentado a casi cualquier color.
Olor.	Suave olor característico. Algunas formulaciones pueden estar olorizadas artificialmente. El producto caliente y fundido puede desprender humos de olor ligeramente pungente.
Punto – intervalo de ebullición.	No Aplica.
Punto – intervalo de fusión.	De 70ºC a 170ºC (descomposición térmica).
Punto de inflamación.	220ºC.
Temperatura de auto ignición.	No Aplica.
Propiedades explosivas.	No Aplica.
Densidad a 20ºC.	1.15 a 1.45 g/ml.
Solubilidad.	Ligeramente soluble en hidrocarburos alifáticos y aromáticos, alcoholes, ésteres, éteres, benzol, bencina y carburantes.
Solubilidad en el agua.	Completamente insoluble en agua.
Propiedades oxidativas.	No aplica.
Calor de combustión.	Aproximadamente 1Mc/Kg.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.	
Estabilidad	• En condiciones normales es estable. • Combustible bajo condiciones de quemado forzado.
Incompatibilidades.	• Agentes oxidantes fuertes. • Goma termoplástico y polímeros con acetal.
Condiciones a evitar.	Presencia de fuentes de calor intensas (temperaturas superiores a 200ºC) o de fuentes de ignición.
Productos peligrosos de descomposición.	En caso de quemado forzado produce monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), y ácido clorhídrico (HCl) en fase gaseosa. La oxidación pude producir algunos materiales nocivos.
Polimerización peligrosa.	No ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.		
Rutas de exposición.	Inhalación.	En condiciones normales la inhalación es poco probable. El producto caliente o fundido puede producir gases y humos irritantes.
	Ingestión.	La ingestión es poco probable e inofensiva.
	Ojos.	La exposición de los ojos a los gránulos puede causar irritación mecánica. El producto caliente o fundido puede producir irritación en los ojos. El contacto de los ojos con el producto caliente o fundido puede producir quemaduras graves.
	Contacto con la piel.	El producto fundido o caliente puede provocar quemaduras.
Efectos agudos y crónicos de la exposición	No se conoce ningún efecto adverso relacionado con la exposición prolongada al producto.	
Carcinogeneidad.	Clasificación IARC: Grupo 3. El agente no es clasificable como carcinógeno. No está regulado por la OSHA.	
Toxicidad reproductiva.	No se conoce ningún efecto adverso relacionado con la exposición prolongada al producto.	
Condiciones médicas que aumentan el riesgo.	Los problemas respiratorios, oculares y dermatológicos pueden empeorar por la exposición al producto fundido o caliente.	

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.		
Potencial contaminante.	Efectos adversos sobre el ambiente.	No se prevén efectos adversos de este producto tal y como es suministrado.
	Persistencia y degradabilidad.	El producto tiene cadenas de hidrocarburos largas e insolubles. No se conoce ningún proceso de biodegradación. No se remueve fácilmente del agua o del suelo y tiene una alta persistencia en el ambiente.
	Potencial de movilidad.	No presenta problemas bioacumulativos en organismos vivos ni incidencia en las cadenas alimenticias.
Efectos ecotoxicológicos.	No hay información disponible relacionada con los efectos ecotoxicológicos.	
Toxicidad del agua.	Se prevé que el material tenga una baja toxicidad acuática debido a que es insoluble en el agua. Sin embargo, puede producir obstrucción de canales y conductos de flujo.	

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.		
Métodos de disposición.	Material de exceso o crudo.	Siempre que sea posible deberá recuperarse y reprocesarse o reciclarse.

	Material quemado o contaminado.	Si la naturaleza de la contaminación lo permite, puede tratarse como un desecho sólido común no peligroso.
Desechos	Disposición.	Combustión controlada – Relleno sanitario.
	Manejo.	• Los desechos deberán manejarse en contenedores cerrados e identificados. • Los restos de producto que deban eliminarse no serán considerados desechos peligrosos. • Evitar los vertidos a desagües, sumideros o cauces de ríos o el suelo.
	Provisiones comunitarias	Cualquier práctica de eliminación debe estar de acuerdo con las normas y disposiciones locales y nacionales vigentes y aplicables.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Precauciones generales.	• No representa peligro para el transporte por tierra, aire o mar. • Poner máximo cuarenta (40) bultos en la misma estiba (una tonelada) y arrumar estibas máximo al dos para evitar daños o deslizamiento del producto. • Mantener los empaques bien cerrados para evitar pérdidas de producto.
Precauciones especiales.	El producto es estable a las condiciones de transporte normales. Deberán utilizarse contenedores especiales, seguros, sellados e identificados apropiadamente.
Información adicional.	No tiene número de identificación de las naciones unidas (UN). No requiere ninguna identificación para sustancias peligrosas. No está clasificado como sustancia peligrosa ni para transporte terrestre ni aéreo ni marítimo.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA.

- El presente documento cumple con la estructura y parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 *Transporte de Mercancías. Hojas de Seguridad para Materiales. Preparación.*
- En caso de que el producto sea identificado como de grado atóxico, Supernovae S.A.S., certificará que todas las materias primas utilizadas en la elaboración del mismo son de grado alimento y que los procesos empleados pretenden mantener dicho grado en el producto final.
- Este producto no requiere ni símbolos ni frases específicas en las unidades de empaque.
- Los productos identificados como grado atóxico, cumplen con los requisitos de la FDA relacionados con artículos plásticos destinados para uso repetido.

16. OTRAS INFORMACIONES.

- La información expuesta en el presente documento corresponde a fuentes de conocimiento y confianza de SUPERNOVAE S.A.S., pero no implica ninguna garantía de veracidad. No se ha violado ninguna patente, ley o regulación al elaborar el presente documento.
- Es responsabilidad directa del usuario de este producto el determinar la adecuación de cualquier material a un uso específico y las medidas y precauciones de seguridad necesarias para su utilización.
- SUPERNOVAE S.A.S., no ofrece ningún tipo de garantía sobre los resultados obtenidos al utilizar el presente material, debido a que las condiciones de almacenamiento, manejo, utilización y procesamiento no están bajo su control.
- La información proporcionada en este documento está generada con el propósito de suministrar información sobre seguridad, salud y medio ambiente. No es una hoja de especificaciones ni ninguno de los datos presentados debe considerarse como una especificación.
- El grado atóxico de los productos identificados como tales sólo se conservará cuando el procesamiento de los mismos se realice en equipos debidamente limpios inclusive de residuos de otros compuestos de PVC que no sean de grado atóxico.