	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 1 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE EMPRESA

1.1 Nombre del producto:	15PD-NANO®
1.1.1 Uso del producto:	Desinfectante acuoso para superficies.
1.1.2 Registro INVIMA:	NR
1.2 Uso recomendado:	Desinfectante para superficies en aerosol acuoso sin alcohol.
1.3 Aplicación:	Desinfectante y recubrimiento líquido de superficies duras no porosas desarrollado con NANOMATERIALES Y MOLÉCULAS ORGÁNICAS, que se fijan a la superficie formando una capa protectora y duradera que destruye virus, bacterias y hongos su protección por 15 días o hasta ser removida por abrasión o limpieza continua. Representa una nueva generación de tecnología de desinfección por recubrimiento ecológica que no solo es tan efectiva como los desinfectantes tradicionales, sino también ambientalmente amigable, más segura para los seres humanos y animales. Es libre de alcohol, no es inflamable. Para todo tipo de superficies. Uso INDUSTRIAL
1.4 Datos del Fabricante:	PRODESQUIM S.A.S. Carrera 50 # 85-73 – Antioquia – Colombia.
1.5 Empresa creadora:	NANOMAT S.A.S. Empresa dedicada a desarrollar proyectos de investigación y generación de conocimiento, en el área de la ingeniería y la bioingeniería.
PBX:	+57 (4) 5576723
Teléfono de emergencia:	+57 (4) 3182538655 (horario 8:00 AM a 5:00 PM Lunes a Viernes)
Correo electrónico:	jonny.delgado@nanomat.co


SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Visión general sobre las emergencias

No genera gases tóxicos a diferentes temperaturas, no es inflamable ni comburente.

El producto está clasificado y etiquetado según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

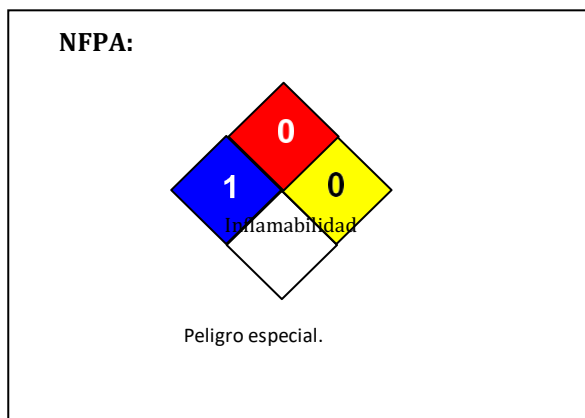


	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 2 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

2.2 ESTADO REGULATORIO OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

En su estado puro, ningún componente de este producto a ningún porcentaje (o puro) es identificado por la NTP, IRC o SHA como cancerígeno, anticipado o crónico.
Este producto no es peligroso en ninguna concentración o su forma pura.

2.3 EFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD




HMIS III:

SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0

0 = No significativo, 1 =Leve,
2 = Moderado, 3 = Alto 4

2.4 EFECTOS POTENCIALES PARA EL MEDIO AMBIENTE

El producto es fácilmente biodegradable, lo que no representa peligros para el tratamiento de aguas residuales ni para el medio ambiente en condiciones normales de uso.

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 3 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIAS

Nombre Químico	CAS-No.	INCI
Ácido Láctico	50-21-5	Lactic Acid
Trietanolamina	102-71-6	Triethanolamine
Polisorbato	9005-64-5	Polisorbate
Agua Destilada	7732-18-5	Aqua
Nanomateriales	1314-13-2	Zinc Óxide
Nanomateriales	1317-38-0	Cupric Oxide
Nanomateriales	13463-67-7	Titanium Oxide
Aceite esencial de Limoncillo	8007-02-1	Lemongrass Essential Oil Cymbopogon
Aceite esencial de Tomillo	8007-46-3	AEC Thyme Oil
Biopolímeros naturales	9012-76-4	Natural Biopolymers

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS.

Notas generales: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta o la Ficha de Datos de Seguridad).

En caso de ingestión: Lavar la boca con abundante agua, sin ingerirla. No inducir al vómito. Si vomita naturalmente, mantener la cabeza por encima de los hombros para prevenir la aspiración de líquido a los pulmones. Buscar atención médica inmediatamente.


En caso de inhalación: Trasladar la víctima a un área ventilada. Buscar atención médica.

En caso de contacto con los ojos: Lavar con abundante agua por espacio de 10 minutos previniendo no dejar caer agua contaminada en el ojo no afectado. NOTA: ante cualquier contacto prolongado con el producto, enjuagar con abundante agua, si hay molestias consultar con un médico.

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS.

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE.

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 4 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

Ninguno.

SECCIÓN 5: RIESGOS DE INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN (EXTINCIÓN DE INCENDIOS)

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN.

No exponer al fuego ni al calor excesivo. El producto NO es inflamable

Medios de extinción apropiados: No aplica.

Medios de extinción no apropiados: No aplica.

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA.

No combustible, No comburente, No inflamable y no genera llama.

Productos de combustión peligrosos: No aplica.

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS. No aplica.

SECCIÓN 6: PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME Y FUGAS (ESCAPE ACCIDENTAL)


6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No aplica.

6.1.2 Para el personal de emergencias No aplica.

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE.

Es un producto biodegradable.

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 5 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

SECCIÓN 7: ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA.

Evitar contacto con ojos o mucosas.

Medidas de prevención de incendios: No aplica.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo: No comer ni beber durante su utilización. Después de trabajar con el producto lavar inmediatamente bien la piel.

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES.

Almacenamiento: Lugares frescos, ventilados y secos. Evítese la exposición directa a la luz solar y fuentes de calor.

Empaque claramente rotulado, marcado y etiqueta visible. Empaque completamente cerrado.

Tipo de Empaque: Empaque HDPE (reciclable 100 % y recuperable).

Manipulación: Conocer las instrucciones de manejo antes de manipular el producto. Tener cerca al lugar de manipulación y trabajo una buena fuente de agua.

7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES.


Aplicación en superficies grandes: 1. Lavar la superficie. 2 aplicar el producto con trapero, mopa, trapo o por aspersión.3. Dejar secar el producto por 2 minutos.
En superficies pequeñas. 1. Aplicar el producto. 2. Dejar secar el producto por dos minutos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y CONTROL PERSONAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL.

No se disponen de datos experimentales de la mezcla relativos a los parámetros de control.

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 6 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

Nombre del Componente	Valores Limites Ambientales
NO APLICA	TWA = No establecido
	PEL = No establecido
	TLV – C = No establecido
	TLV – STEL = No establecido

* No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional establecidos.

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN.

Medidas de protección individual (equipo de protección personal).

No presenta riesgos para la salud. Para el manejo en grandes cantidades o a nivel industrial.

Protección de los ojos/rostro

Utilizar gafas con protección a los costados en caso de salpicaduras.

Protección de la piel

– Protección de las manos/pies

Si observa alguna reacción desfavorable, suspenda su uso. Manténgase fuera del alcance de los niños.

de niebla por rocío (aplicación por aspersion).

Controles de exposición medioambiental.

Es un producto con biopolímeros biodegradable.

SECCIÓN 9: CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS


9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS.

Aspecto

Apariencia:	Líquido
Color:	ligeramente blanquecino.
Olor:	Agradable/fresco
Umbral Olfativo:	Característico
Estado físico:	Líquido
PH:	5.0 - 6.0 ± 0.25
Punto inicial y rango de ebullición:	100°C
Punto de inflamación (Flash Point):	El producto no es inflamable ni combustible

Límites de Explosividad

• Límite inferior de explosividad (LIE):	No relevante
• Límite superior de explosividad (LSE):	No relevante
• Límites de explosividad de nubes de polvo:	No relevantes

	DOCUMENTO TÉCNICO		SGSSST:	000
	15 PD- NANO®		REV:	01
			FECHA:	2020-09-17
			PÁGINA :	Página 7 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)				

Densidad relativa (Gravedad específica): 1.019 mg/mL
Solubilidad en agua (20 °C): Miscible en cualquier proporción
PRODUCTO BIODAGRADABLE: SI.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD.

No aplica

ESTABILIDAD QUÍMICA.

Estable bajo condiciones normales de operación según información técnica y bajo temperatura y presión atmosférica.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS.

No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE.

No aplica.

MATERIALES INCOMPATIBLES.

Productos oxidantes, hipoclorito de sodio.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS.

No tiene productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS.

Toxicidad Aguda: No se disponen de datos experimentales del producto (mezcla) relativos a las propiedades toxicológicas.


Corrosión o irritación cutánea: No se clasificará como corrosivo/irritante para l mucosas

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Causa irritación en ojos y mucosas.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Resumen de la evaluación de las propiedades CMR

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la **IARC** (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 8 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

- **Mutagenicidad en células germinales:** A la vista de los datos disponibles, no se clasificará como mutágeno en células germinales, carcinógeno ni tóxico para la reproducción.
- **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:** A la vista de los datos disponibles, no se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).
- **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida:** A la vista de los datos disponibles, no se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- **En caso de ingestión:** Nocivo en caso de ingestión. Produce trastornos digestivos.

- **En caso de contacto con los ojos:** Irritante, puede generar enrojecimiento y dolor.
- **En caso de inhalación:** No tóxico. La exposición al rocío concentrado puede causar una ligera irritación de las fosas nasales y la garganta.

- **En caso de contacto con la piel:** Efectos mínimos. Puede ocurrir un enrojecimiento reversible en algunos usuarios con sensibilidad dérmica en caso de contacto muy prolongado con producto puro, puede producir dermatitis.

Otros datos

El producto no tiene características peligrosas. Debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD.


Biodegradable.

Toxicidad Acuática (Aguda)

EC50	No disponible
LC50	No disponible
ErC50	No disponible

Toxicidad Acuática (Crónica)

EC50	No disponible
LC50	No disponible
NOEC	No disponible

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSST: 000
	15 PD- NANO®	REV: 01
		FECHA: 2020-09-17
		PÁGINA : Página 9 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)		

--	--

12.2 PROCESOS DE DEGRADACIÓN.

Producto biodegradable.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN.

No es de esperar una acumulación mencionable en los organismos.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO.

No se dispone de datos.

12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS.

No se dispone de dato

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN Y/O DISPOSICIÓN

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales.

No tirar los residuos por el desagüe. Diluir con abundante agua. No vierta altas concentraciones a fuentes de agua. Puede considerar la posibilidad de un tratamiento de efluentes líquidos en forma segura.

13.2 DISPOSICIONES SOBRE PREVENCIÓN DE RESIDUOS.

Información no disponible.

13.3 OBSERVACIONES.

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.


SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 Número ONU: No relevante.

14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: 3082.

14.3 Componentes peligrosos: No relevante.

14.4 Clase(s) de peligro para el transporte: Clasificado Producto peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 10 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

15.1 REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA.


Ministerio de Transporte - **LEY 1383 de marzo de 2010**: Por la cual se reforma la **LEY 769 de 2002** - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones. **DECRETO 1609 del 31 de julio de 2002**: Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. **DECRETO 1079 de marzo de 2015**, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, modificado por el **DECRETO 1310 de agosto de 2016** - Plan Estratégico de Seguridad Vial.

La manipulación de estas sustancias y los residuos de las mismas, están considerados por: Presidencia de la Republica, el Congreso y Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

- **LEY 55 de Julio de 1993**, Por medio de la cual se aprueba el Convenio No. 170 y la Recomendación No. 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo, adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra 1990.
- **LEY 99 de diciembre de 1993**, Reglamentada por el **Decreto Nacional 4688 de 2005**, Reglamentada parcialmente por el **Decreto Nacional 3600 de 2007**, Reglamentada por el **Decreto Nacional 2372 de 2010**, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
- **RESOLUCION 1023 de julio de 2005**, Por la cual se adoptan guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación (Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos).
- **DECRETO 4741 de diciembre 2005**, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- **LEY 1252 de noviembre de 2008**, Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones (Deroga **Ley 430 de 1998**).

Cláusula de exención de responsabilidad.

Los datos consignados en este documento se obtuvieron de fuentes consideradas técnicamente precisas y confiables. Dado que las condiciones de uso del producto están fuera del control del proveedor, se asume que los usuarios de este producto han sido entrenados de acuerdo a las necesidades de toda la legislación aplicable y los instrumentos de regulación.

	DOCUMENTO TÉCNICO	SGSST:	000
	15 PD- NANO®	REV:	01
		FECHA:	2020-09-17
		PÁGINA :	Página 11 de 11
Sistema Globalmente Armonizado (SGA)			

Por lo tanto, **NANOMAT S.A.S.**, ni sus representantes son responsables del inadecuado uso que se le dé a esta y puede no ser válida si el producto es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Esta ficha anula y sustituye cada edición precedente.

Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.

******FIN DE LA FICHA DE DATOS DE
SEGURIDAD.******