FICHA TECNICA



ITEM

Guía del formador a formadores, con el contenido para multiplicar la Instrucción a otros formadores en el Departamento.



ESPECIFICACIONES

Adaptación de contenidos, diseño, diagramación, Corrección de estilo documental, incluye impresión en 35 hojas (70 Paginas) pegado a tamaño carta, la hojas de bond 90 y la portada en propalcote de 200 plastificada en brillante.

FICHA TECNICA



ITEM
Folletos



ESPECIFICACIONES
Tamaño carta, con tres cuerpos para impresión en propalcote de 150gr, plastificado mate, 4 tintas

FICHA TÉCNICA

Ensiladora Manual EM-4

La **EM-4** (**Ensiladora Manual**) es un equipo práctico que no requiere elementos complejos para su manipulación. Es especial para empacar pequeñas cantidades de silo como: maíz, caña, pastos de corte, hojas, entre otros; con una excelente presentación y con una óptima compactación.

Características Técnicas

MODELO	EM-4
Capacidad	3- 4 toneladas por día / 300 – 400 kg por hora
Mano de obra	Un operario
N° de bolsas por día	50-60 aprox. Por día / 6 -8 por hora
Capacidad de bolsa	40 - 50 kilos
Tamaño de bolsa	1,10 largo x 0,6 ancho (metros)
Calibre bolsa	6
Medidas de tanque	85 cm de alto x 40 cm diámetro
Palanca de presión	180 cm de largo
Peso bruto	50 kilos aprox.

Vista del Equipo



Ventajas

- Requiere de poca mano de obra.
- Da uniformidad al prensado.
- No requiere consumo eléctrico.
- Es de fácil manejo y operación.
- Su área de instalación es reducida.
- Es amigable con el medio ambiente.

Penagos Hermanos y Compañía SAS
sales@penagos.com – www.penagos.com

FICHA TÉCNICA

Picapasto PP300 AMG

Incluye motor gasolina de 6.5 HP a 3600 RPM

- Apropiada para optimizar el picado de pasto, caña de azúcar, sorgo y otras especies vegetales forrajeras.
- Es apta para ración diaria y para ensilaje.

Características técnicas

MODELO	PP-300 AMG
Producción kg/h	600-1000*
Número de cuchillas	2
Número de contracuchillas	1
Revoluciones del rotor	3600
Potencia	6,5 HP
Dimensión de boca de la recámara de picado	70 x 60 mm
Dimensiones (L x A x H)	700 x 700 x 920
Peso aproximado	32 kg

Vista del equipo



* Esta capacidad varía según la humedad, peso específico del material picado y la movilidad del operador al alimentar la máquina

Penagos Hermanos y Compañía SAS
sales@penagos.com – www.penagos.com

ASPERSORA A PISTÓN

IRRORATORI A PISTONE

Aspersoras **NAPOLI**, ¡Tenían que ser italianas! la robustez de cada uno de sus componentes van de la mano con la perfección de su diseño. Bomba de alta precisión y cuerpo de bronce. Capaces de resistir a cualquier químico por más agresivo que sea.

FIAT PROFESSIONAL

GARANTIA 12 MESES

2 TIEMPOS

MODELO	NAPOLI 27
MOTOR	2 TIEMPOS
HP	1 HP
CILINDRADA	27 CC
PRESIÓN	217 - 362 PSI
LITROS POR MINUTO	8 L
CAPACIDAD DE TANQUE	25 L
EMPAQUE	47 × 34 × 65 CM
PESO	11.6 KG



BRHENER

[LOS DATOS TÉCNICOS QUE SE PROPORCIONAN SON MERAMENTE ILUSTRATIVOS. GRUPO BRITISH HOLLAND ENERGY EQUIPMENT S.A. DE C.V. SE RESERVA EL DERECHO DE REALIZAR CAMBIOS EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO Y SIN INCURRIR EN NINGUNA OBLIGACIÓN]

SÁENZ FETY

CLIMA **FRÍO**



Ibex
Ryegrass híbrido

- Ryegrass híbrido tetraploide con alta producción de forraje.
- Posee muy buena persistencia.
- Alta capacidad de macollamiento.
- Excelente alternativa para utilizar solo y/o en intersiembra con Kikuyo: *Cenchrus clandestinus.*

SÁENZ FETY | DSV

Ibex



Tipo / Base genética	Ryegrass híbrido / tetraploide.
Nombre científico	*Lolium hybridum*
Densidad de siembra	75 - 100 lb/Ha.
Adaptabilidad	2,200 - 3,200 m.s.n.m.
Germinación	5 - 7 días.
Tiempo al primer pastoreo o corte. (Prefloración - Antes de espigar) Rango promedio (*)	65 - 90 días.
Tiempo de rotación. (Prefloración - Antes de espigar) Rango promedio (*)	35 - 45 días.
pH del suelo Rango promedio	5.0 - 8.0
Requerimiento promedio de agua Precipitación o riego	100 mm/mes.
Producción de forraje verde por pastoreo o corte Rango promedio (*)	22 - 28 Ton/Ha.
Tolerancia a Roya *Puccinia spp.*	Alta.
Proteína Cruda (PC) (*) (**)	18 - 24%
Fibra en Detergente Neutro (FDN) (*) (**)	45 - 52%
Fibra en Detergente Ácido (FDN) (*) (**)	25 - 35%
Energía Neta de Lactancia (*) (**)	1.2 - 1.5 Mcal/kg.

Fecha de publicación: Julio 2023

(*) El tiempo al primer pastoreo o corte, los días a la cosecha, el tiempo de rotación o cortes, la producción y calidad nutricional del forraje, dependerán de las condiciones edafo-climáticas y de manejo (fertilización, riego, etc.).

(**) Rango promedio como porcentaje de la materia seca.

NOTA: La información contenida en esta ficha técnica, es producto de evaluaciones realizadas por Sáenz Fety S.A.S. y puede variar de acuerdo con las condiciones agroecológicas y/o de manejo propias de cada zona.

SÁENZ FETY

Para mayor información consulta con el asesor de tu zona

PECUARIA

CLIMA FRÍO



BIG DADDY

RYEGRASS ANUAL

Alta producción de forraje con una alta tolerancia a la Roya.

Nombre común	Ryegrass
Nombre científico	*Lolium multiflorum*
Base genética	Anual Tetraploide
Densidad de siembra	75 – 100 lb/ha
Adaptación (metros sobre el nivel del mar)	2200 – 3300 msnm
Días a germinación	5 - 7
Tiempo al primer pastoreo o corte en días (rango promedio) - **Prefloración** (antes de espigar) (*)	65 - 90
Tiempo de rotación en días (rango promedio) - **Prefloración** (antes de espigar) (*)	28 - 40
Rango de pH	5,0 – 8,0
Requerimiento promedio de agua. Precipitación o riego en milímetros/mes	100
Producción de forraje verde por corte o pastoreo en toneladas por hectárea (*)	28 - 35
Tolerancia a Roya *(Puccinia spp.)*	Alta
Proteína Cruda (PC) (%) (*) (**)	16 - 22
Fibra en Detergente Neutro (FDN) (%) (*) (**)	45 - 53
Fibra en Detergente Ácido (FDA) (%) (*) (**)	25 - 35
Energía Neta de Lactancia (Mcal/kg) (*) (**)	1,2 – 1,5

(*) El tiempo al primer pastoreo o corte, los días a la cosecha, el tiempo de rotación o cortes, la producción y calidad nutricional del forraje, dependerán de las condiciones edafo-climáticas y de manejo (fertilización, riego, etc.).

(**) Rango promedio como porcentaje de la materia seca.

NOTA: *La información contenida en esta ficha técnica, es producto de evaluaciones realizadas por Sáenz Fety S.A.S. y puede variar de acuerdo con las condiciones agroecológicas y/o de manejo propias de cada zona.*

Publicación: Febrero 2021

PECUARIA

CLIMA CÁLIDO



MOMBAZA INCRUSTADA

PANICUM MAXIMUM

Es un material con excelente calidad nutricional y palatabilidad. Tiene una alta producción de forraje por unidad de área.

Nombre común	India o Guinea
Nombre científico	*Panicum maximum cv. Mombaza*
Hábito de crecimiento	Erecto - Macollas (Cespitoso)
Densidad de siembra	10 - 12 kg/ha
Días al primer pastoreo, después de germinación (rango promedio) (*)	70 - 100 días
Rotación (rango promedio) (*)	25 - 35 días
Altura para la entrada de los animales al potrero (rango promedio)	80 - 90 cm
Altura mínima para la salida de los animales del potrero (rango promedio)	30 - 50 cm
Requerimiento de fertilidad del suelo	Alto
Recomendaciones de uso	Pastoreo, Ensilaje, Henolaje y Henificación
Digestibilidad	Alta
Palatabilidad	Alta
Requerimiento promedio de agua. Precipitación o riego en milímetros/año	800
Tolerancia a la sequía	Media
Potencial proteico (*)	Hasta 16%
Potencial de producción de forraje en materia seca en toneladas por hectárea al año (*)	20 - 28 toneladas
Adaptación (metros sobre el nivel del mar)	0 - 1700 msnm
Tolerancia a humedad en el suelo	Baja

(*) *El tiempo al primer pastoreo o corte, los días a la cosecha, el tiempo de rotación o cortes, la producción y calidad nutricional del forraje, dependerán de las condiciones edafo-climáticas y de manejo (fertilización, riego, etc.).*

NOTA: *La información contenida en esta ficha técnica, es producto de evaluaciones realizadas por Sáenz Fety S.A.S. y puede variar de acuerdo con las condiciones agroecológicas y/o de manejo propias de cada zona.*

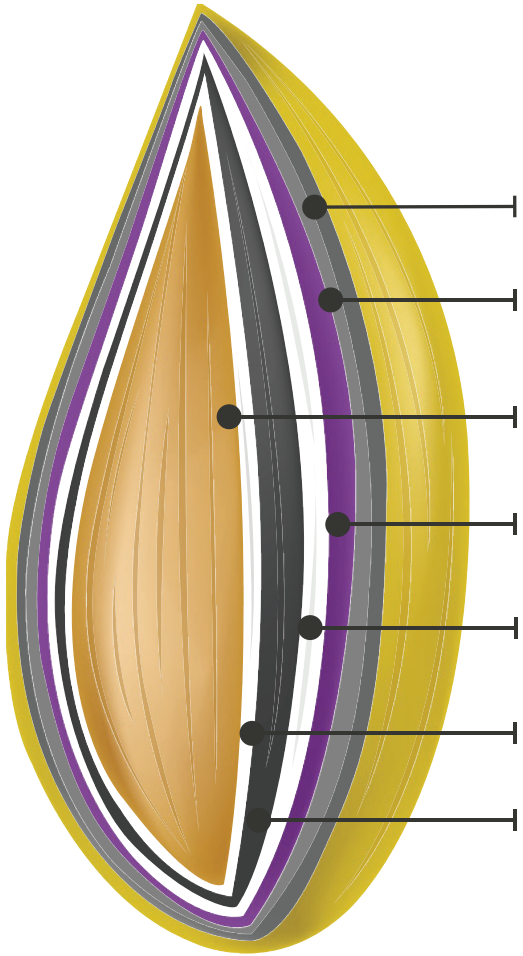
Publicación: Enero 2022

CARACTERÍSTICAS:

- Pureza mínimo del 90%.
- Solamente los lotes de semilla de mejor calidad son seleccionados para su tratamiento e incrustación.
- Tecnología innovadora con aplicación de productos en capas sucesivas, separando los fungicidas e insecticidas de la semilla.
- Incorpora promotores de crecimiento, macro y micronutrientes.
- Recubrimiento homogéneo y estable.
- Uso de insecticidas y fungicidas de amplio espectro y larga residualidad.
- Si se hace un correcto establecimiento de la semilla con esta tecnología, se obtiene un mayor número de plantas por metro cuadrado al primer pastoreo, logrando una mayor producción de forraje por unidad de área comparada con una semilla desnuda.

BARENBRUG

CORTE LONGITUDINAL DE LA SEMILLA



Carbonato de revestimiento.

Polímero de solubilidad controlada + pigmento.

Semilla.

Insecticida + fungicida + polímero matriz.

Carbonato de protección.

Polímero y carbonato base.

N, P, K, micronutrientes quelatados y promotores de crecimiento.

Publicación: Enero 2022

1. DESCRIPCIÓN DEL INOCULANTE BIOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN:

Es un cultivo mixto de microorganismos benéficos naturales, sin manipulación genética, presentes en ecosistemas naturales, fisiológicamente compatibles unos con otros.

Toman sustancias generadas por otros organismos basando en ellos su funcionamiento y desarrollo, así mismo, las raíces de las plantas secretan sustancias que son utilizadas por los microorganismos eficientes para crecer, durante este proceso, los microorganismos sintetizan aminoácidos, ácidos nucleicos, vitaminas, hormonas y otras sustancias bioactivas.

Los microorganismos presentes en el **EM-INÓCULO MICROBIAL PARA COMPOSTAJE** son:

A. Bacterias fototróficas

Son bacterias autótrofas que sintetizan sustancias útiles a partir de secreciones de raíces, materia orgánica y gases dañinos, usando la luz solar y el calor del suelo como fuentes de energía. Las sustancias sintetizadas comprenden aminoácidos, ácidos nucleicos, sustancias bioactivas y azúcares, todos ellos promueven el crecimiento y desarrollo de las plantas. Estos metabolitos son absorbidos directamente por ellas, y actúan también como sustrato para incrementar la población de otros microorganismos eficientes.

Un ejemplo de estas sustancias que secretan las bacterias fotosintéticas, son las ricas en componentes nitrogenados, que incrementan las poblaciones de VA mycorrizas presentes en la rizósfera.

B. Bacterias ácido lácticas

Estas bacterias producen ácido láctico a partir de azúcares y otros carbohidratos sintetizados por bacterias fototróficas y levaduras. El ácido láctico es un fuerte esterilizador, suprime microorganismos patógenos e incrementa la rápida descomposición de materia orgánica.

Así mismo, las bacterias ácido lácticas aumentan la fragmentación de la materia orgánica, como la lignina y la celulosa, fermentando esos materiales sin causar influencias negativas en la descomposición de la materia orgánica.

C. Levaduras

Estos microorganismos sintetizan sustancias antimicrobiales y útiles para el crecimiento de las plantas a partir de aminoácidos y azúcares secretados por bacterias fototróficas, materia orgánica y raíces de las plantas.

Las sustancias bioactivas, como hormonas y enzimas, producidas por las levaduras, promueven la división activa de las células y las raíces. Sus secreciones son sustratos útiles para microorganismos eficientes como bacterias ácido lácticas y actinomycetos

1.2. MODO DE ACCIÓN:

Los microorganismos eficientes incrementan su población, como una comunidad en el suelo, la actividad de los microorganismos naturales es también incrementada y la microflora, en general, se enriquece, balanceando los ecosistemas microbiales en el suelo, donde la proliferación de microorganismos específicos (especialmente patógenos) se inhibe, suprimiendo las enfermedades del suelo.

ORIGINAL

COPIA NO CONTROLADA
FUNDASES

DOCUMENTO CONFIDENCIAL, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN
DOCUMENTO CONTROLADO

1.3. BENEFICIOS:

Los microorganismos presentes en el EM-INÓCULO MICROBIAL PARA COMPOSTAJE, sintetizan sustancias aminoácidos, ácidos nucleicos, sustancias bioactivas, azúcares, vitaminas y antibióticos todos ellos promueven el crecimiento y desarrollo de las plantas.

- Su presentación asegura la presencia de sustancias sintetizadas por los microorganismos.
- Induce procesos de fermentación de la materia.
- Mitiga rápidamente la presencia de olores ofensivos.
- Compite con microorganismos patógenos reduciendo su efecto dañino.
- En biosistemas estimula el crecimiento y desarrollo vegetal.
- En sistemas pecuarios mejora el confort a los animales. (olor).
- Asegura el aprovechamiento de los residuos orgánicos.

1.4. RECOMENDACIONES DE USO Y MANEJO

Los microorganismos del EM, para su mejor conservación a largo plazo, deben estar en condición latente. Por lo tanto, es mejor activar los microorganismos antes de utilizarlos.

2. FICHA TÉCNICA

2.1 INGREDIENTE ACTIVO:

Lactobacillus casei	$1.0 * 10^6$ UFC/ml
Sacharomyces cerevisiae	$2.0 * 10^4$ UFC/ml
Rhodoseudomonas palustris	$2.5 * 10^6$ UFC/ml

2.2. GRUPO DE BIOINSUMO: **AGENTE MICROBIAL**
INÓCULANTE BIOLÓGICO DE USO AGRÍCOLA.

2.3. COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

Lactobacillus casei	$1.0 * 10^6$ UFC/ml
Sacharomyces cerevisiae	$2.0 * 10^4$ UFC/ml
Rhodoseudomonas palustris	$2.5 * 10^6$ UFC/ml

2.4. FORMULACIÓN: **SUSPENSIÓN CONCENTRADA.**

2.5. VIDA ÚTIL: 70 Días.

2.6. **PRESENTACIÓN:** 100 ml – 250 ml – 500 ml, 1 litro, 4 litros, 5 litros, 20 litros, 30 litros, 60 litros, 100 litros, 200 litros, 500 litros y 1000 litros.

2.7. FABRICANTE: **FUNDASES**

2.8. REGISTRO DE VENTA: Registro de venta No. 5480 del 04 de febrero de 2009.

2.9. RECOMENDACIONES DE USO Y MANEJO:

El producto debe de ser activado de acuerdo a las recomendaciones dadas al momento de la adquisición.

ORIGINAL
COPIA NO CONTROLADA
FUNDASES

DOCUMENTO CONFIDENCIAL, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN
DOCUMENTO CONTROLADO

2.10. FITOTIXICIDAD: No fitotóxico en el cultivo recomendado.

2.11. TOXICIDAD: Ligeramente tóxico categoría IV.

3. HOJA DE SEGURIDAD

3.1 NOMBRE DEL PRODUCTO: **EM-INÓCULO MICROBIAL PARA COMPOSTAJE**

3.2 INGREDIENTE ACTIVO GARANTIZADO:

Lactobacillus casei	$1.0 * 10^6$ UFC/ml
Sacharomyces cerevisiae	$2.0 * 10^4$ UFC/ml
Rhodoseudomonas palustris	$2.5 * 10^6$ UFC/ml

3.3 PRESENTACIÓN:

Kit de activación de 100 ml – 250 ml – 500 ml, 1 litro, 4 litros, 5 litros, 20 litros, 30 litros, 60 litros, 100 litros, 200 litros, 500 litros y 1000 litros.

3.4 COMPOSICIÓN:

Lactobacillus casei	$1.0 * 10^6$ UFC/ml
Sacharomyces cerevisiae	$2.0 * 10^4$ UFC/ml
Rhodoseudomonas palustris	$2.5 * 10^6$ UFC/ml
Agua	

La mezcla no contiene productos peligrosos.

3.5 COMPATIBILIDADES:

En cualquier mezcla debe probarse previamente su compatibilidad.

3.6 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

Ligeramente peligroso para las personas y el medio ambiente.
Ingestión: pequeñas ingestiones accidentales no son susceptibles de causar lesiones. La ingestión de grandes cantidades puede causar dolor o malestar estomacal.
Ojos: baja peligrosidad, puede causar leve irritación.
Inhalación: N/A.
Carcinogenicidad: Los ingredientes en este producto no están en las listas NTP, OSHA como carcinogénico.

3.7 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

Inhalación: Si es inhalado y la exposición ha sido excesiva, ventilar el área.
Piel: Enjuagar con abundante agua.
Ojos: Enjuagar con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos.
Ingestión: Consumir abundante agua, consultar al médico si se presenta malestar estomacal.
Llamar al médico si aparece irritación en cualquiera de los casos anteriores.

COPIA NO CONTROLADA
FUNDASES

DOCUMENTO CONFIDENCIAL, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN
DOCUMENTO CONTROLADO

3.8 MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS:

Punto de ignición: No aplica
Temperatura de autoignición: No combustible
Inflamabilidad: No hay peligro de incendio o explosión cuando se almacena bajo condiciones normales.
Productos peligrosos de la combustión: No son combustibles.
Materiales para la extinción: No aplica.
Ropa de protección: No aplica.

3.9 MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL:

Precauciones personales: aislar el sector afectado, las personas deben utilizar los elementos de protección personal adecuados (guantes, gafas, mascarillas y botas).

Precauciones ambientales: no presenta riesgos, contener el derrame con sustancias inertes.

Métodos de limpieza: En sitios con desagües utilizar este medio como método de limpieza, después de lavar con abundante agua, en lugares donde no haya desagües recoger con una sustancia absorbente como aserrín o viruta, una vez absorbido, barrer y colocarlo en bolsas de plástico y proceder a su disposición de acuerdo a las disposiciones de eliminación, posteriormente lavar con abundante agua el sitio del derrame.

3.10 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:

Leer la etiqueta antes de su manipulación.
No se aconseja comer y/o beber en los lugares de trabajo.
Exposición de los trabajadores: Utilizar elementos de protección personal para productos biológicos.
Almacenamiento: almacenar en un lugar fresco y seco a temperaturas entre 4°C y 20°C utilizando rótulos adecuados tanto para el lugar como para el envase.
Proteger de la radiación solar y fuentes de calor directo o indirecto.
No se debe someter a deshidratación o congelación.
No se debe almacenar junto con alimentos, medicamentos de uso animal o humano.
Mantener fuera del alcance de los niños y de personas inexpertas.
Agitar bien antes de usar.

3.11 CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL:

Protección respiratoria: aunque no ofrece peligros, durante la manipulación se recomienda utilizar los equipos de protección para manipulación de productos orgánicos.

Guantes de protección: aunque no ofrece peligros, durante la manipulación se recomienda utilizar los equipos de protección para manipulación de productos orgánicos.

Protección de ojos: aunque no ofrece peligros, durante la manipulación se recomienda utilizar los equipos de protección para manipulación de productos orgánicos.

Ropa de protección: aunque no ofrece peligros, durante la manipulación se recomienda utilizar los equipos de protección para manipulación de productos orgánicos.

Medidas de higiene: no fumar, no beber ni comer en zonas de manipulación y/o almacenamiento. No ir al baño durante la manipulación; Siga las prácticas generales de higiene luego de usar este producto, lavar brazos, manos y cara con agua y jabón antes de comer, beber o fumar.

DOCUMENTO CONFIDENCIAL, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN
DOCUMENTO CONTROLADO

3.12 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

pH:	3.5
Estado físico:	Líquido
Color/olor:	Café oscuro- fermento
Densidad:	1.002 g/cm^3
Viscosidad:	1 cps
Solubilidad en agua:	1 l/l
Punto de ebullición:	95 – 100 °C
Temperatura de descomposición:	55 °C
Punto de inflamación:	na

3.13 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Estabilidad: Estable a temperaturas entre 4 a 25ºC, sin incidencia directa de radiación solar, en condiciones normales de almacenamiento y manipulación; El producto no contiene ningún tipo de acción sobre los materiales de embalaje mientras se mantengan condiciones de manipulación adecuadas.

Reactividad: No reactivo.

Productos de descomposición peligrosos: no se producen.

Riesgos de polimerización: no aplica.

Materiales a evitar: No almacenar o mezclar junto con productos oxidantes, fungicidas, bactericidas, insecticidas, pesticidas o fertilizantes químicos. No es material radiactivo.

3.14 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Inhalación: No ofrece peligros.

Ojos: Aunque no ofrece peligros se debe evitar un contacto prolongado.

Piel: No ofrece peligros.

Ingestión: No ofrece peligros, sin embargo se debe evitar la ingestión por ser un producto agrícola no comestible.

El ingrediente activo es prácticamente no tóxico, no alergénico y no patogénico a mamíferos. Las condiciones médicas pre existentes no se deberían agravar por exposición al producto; No se conocen metabolitos tóxicos o sustancias peligrosas presentes en el producto.

3.15 INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

No se dispone de datos experimentales de bioacumulación, persistencia en el ambiente y toxicidad en organismos acuáticos.

3.16 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS:

Los residuos resultantes de este producto se pueden utilizar para compostar.

Para la eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo con la legislación vigente: Realizar el triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizado para su posterior traslado a reciclaje.

3.17 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE:

El producto se debe transportar a temperatura entre 4°C y 20°C.

ORIGINAL

COPIA NO CONTROLADA FUNDASES

DOCUMENTO CONFIDENCIAL. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN
DOCUMENTO CONTROLADO

Terrestre (RID/ADR):	No clasificado como producto peligroso.
Marítimo (MDG-Code):	No clasificado como producto peligroso.
Aéreo (ICAO/IATA):	No clasificado como producto peligroso.

3.18 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

El inoculante biológico microbial para compostaje EM tiene registro de venta ICA No. 5480 del 24 de abril de 2009.

FUNDASES se encuentra registrado como fabricante de bioinsumos mediante la Resolución actualizada No. 4315 del 30 de diciembre de 2015 en el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA –.

3.19 INFORMACIÓN ADICIONAL:

La información contenida en este documento es precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión. FUNDASES no se hace responsable por la mala interpretación o mal uso de la información contenida en esta hoja de manejo.

ORIGINAL

COPIA NO CONTROLADA
FUNDASES

DOCUMENTO CONFIDENCIAL, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN
DOCUMENTO CONTROLADO

ABONO ORRGANICO DE BOYACA LTDA

HOJA DE SEGURIDAD

IDENTIFICACION

Empresa productora	ABONO ORGANICO DE BOYACA LTDA
Nombre Comercial	AGRICAL
Nombre Quimico	CAL AGRICOLA
Uso	ENMIENDA: La cal se utiliza como enmienda para mejorar las características de los suelos Agrícolas: acidez, porosidad y actividad biológica del suelo. FERTILIZANTE : Aporta el calcio que es un nutriente para las plantas.

REGISTRO DE VENTA ICA N° 11544

COMPOSICION

Calcio Total (CAO) ……..	46.70 %
Magnesio Total ……	0.46 %
Ph en solución al 10% ……..	7.12
Humedad ……..	6.67 %
Carbonatos totales ……..	49.25 %

PROPIEDADES

Aspecto físico	Polvo
Olor	Inholoro
Inflamabilidad	No es inflamable
Temperatura de Auto Ignición	NA
Peligros de Incendio y/o explosión	No es combustible
Agentes extintores de Incendio de incendio	No es combustible. Se puede usar la mayoría de extintores
Solubilidad	100%
Ph	NA
Densidad	NA
Categoría toxicológica	NA

EFECTOS PARA LA SALUD
Límites de exposición ocupacional.

INHALACION:	Puede causar irritación en la nariz y garganta a una continua exposición sin implementos de seguridad.
INGESTION:	Malestar estomacal, diarrea.
PIEL:	Puede causar irritación a contacto prolongado.
OJOS:	Puede causar irritación y conjuntivitis.
EFECTOS CRONICOS:	Ninguno

PRIMEROS AUXILIOS

INHALACION	Trasladar a un lugar ventilado. Si respira con dificultad suministrar oxígeno.
INGESTION	Inducir al vómito y acudir inmediatamente al médico.
PIEL	No existe riesgo, siempre y cuando no esté en contacto prolongado.
OJOS	Lavar con abundante agua por 15 minutos.

ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION

ALMACENAMIENTO

Debe almacenarse en sitios ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales orgánicos, líquidos inflamables, ácidos y azufre. Rotular los recipientes adecuados y mantenerlos bien cerrados.

MANIPULACION

Usar siempre protección personal así sea contra la exposición o la actividad que realice con el producto. Estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Uso normal.
Guantes protectores impermeables, mono gafas, guantes de caucho o plástico, botas de caucho.
Control de emergencias
Equipo de respiración autónomo y ropa de protección total.

BioCarbono s.a.s. e.s.p.

CARBOX COMPOST

Fertilizante orgánico mineral para suelos

FICHA TECNICA



DATOS GENERALES DEL PRODUCTO	
NOMBRE COMERCIAL……	CARBOX COMPOST
REGISTRÓ DE VENTA ICA……	N°. 12000 del 5/02/2020
CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO……	FERTILIZANTE ORGANICO MINERAL-AGREGADOS
ASPECTO……	POLVO COLOR CAFÉ, OLOR A TIERRA MOJADA
PRESENTACIÓN……	BULTO DE 50 KG
PRODUCCIÓN……	Km 14 Vía Mosquera- La Mesa, Vereda Fute, Finca Calesan, Bojacá, Cundinamarca - Colombia.

CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

CARBOX COMPOST es un Fertilizante Orgánico mineral. Gracias a su composición, características microbiológicas y concentración de materia orgánica, favorece las condiciones físico-químicas de diversos tipos de suelos, mejorando la productividad de los mismos y promoviendo su recuperación.

Este producto es elaborado 100% a base de materia orgánica biodegradable, la cual es estabilizada por medio de un proceso controlado llamado compostaje. La aplicación constante de **CARBOX COMPOST** aumenta la concentración de materia orgánica y la fijación de carbono orgánico, favoreciendo la nutrición del suelo, controlando la erosión y fomentando la recuperación de su actividad productiva.

Como actúa:

Los microorganismos presentes en **CARBOX COMPOST** incorporan y mantienen en el suelo los nutrientes necesarios para el desarrollo de los cultivos; gracias a la reactivación de procesos de solubilización del Fosforo, fijación de Nitrógeno, fijación de carbono y Potasio que en los suelos genera paulatinamente su recuperación y mayor fertilidad.

CARBOX COMPOST ayuda a estabilizar el pH del suelo gracias a su tendencia a la neutralidad. Puede ser usado en cualquier época del año y por su estructura físico-química tiene un alto poder de retención de agua y lenta evaporación, minimizando la necesidad del riego.

COMPOSICIÓN GARANTIZADA

FISICOQUÍMICO

ELEMENTO	CONCENTRACIÓN BASE HÚMEDA
Carbono Orgánico Oxidable	11,4%
Humedad Máxima	15%
Fosforo Total (P2O5)	3,5%
Calcio Total(CaO)	25,8%
Hierro Total (Fe)	0,86%
Silicio Total (SiO2)	23,8%
Sodio Total (Na)	0,86%
pH	7,78
Conductividad Eléctrica	9,62 dS/m
Densidad	0.844 g/cm^3

METALES PESADOS POR DEBAJO DE LA NORMA ACTUAL

Salmonella…….....ausente en 25gr

Coliformes Totales……..…..5,9 NMP/gr

MUNICIPIO DE BOJACA KM 14 VÍA MOSQUERA-LA MESA.
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- COLOMBIA.
CORREO ELECTRÓNICO: BIOCARBONOSAS@GMAIL.COM
TELEFONOS: 8928004 - 3505568293

BENEFICIOS

CARBOX COMPOST presenta los siguientes beneficios

A) BENEFICIOS MICROBIOLÓGICOS:

- Microrganismos promotoras del crecimiento que incrementan y estimulan el crecimiento de las plantas.
- Bacterias libres y simbióticas que fijan nitrógeno atmosférico incrementando el crecimiento de las plantas.
- Bacterias que solubilizan el fósforo para la fácil asimilación y nutrición del suelo
- Bacterias descomponedoras de materia orgánica que siguen el proceso de humificación del suelo, incrementando su productividad.
- Hongos que estimulan el desarrollo radicular de las plantas, aumentando así el alcance nutricional.
- Hongos entomopatógenos para mayor sanidad de suelos y cultivos.

B) FÍSICOS

- Aumento de la capacidad calórica del suelo
- Agregación de elementos básicos para la nutrición del suelo.
- Aumento de la capacidad hídrica y gaseosa suelo
- Mejora el drenaje al evitar la compactación del suelo.
- Reduce la erosión del suelo al ser una capa solida materia orgánica.
- Aumento de la capacidad de retención de humedad del suelo.
- Reducción de la evaporación.

C) QUÍMICOS

- Regula el pH del suelo.
- Aumenta la capacidad de intercambio catiónico favoreciendo la retención de elementos nutricionales para las plantas.
- Mantiene en el suelo disponibles micro y macro elementos.
- Formación acelerada de ácidos fílmicos y húmicos.

USOS Y APLICACIONES

Biocarbono es usado como fertilizante orgánico mineral para mejorar las condiciones de los suelos desgastados, erosionados, compactados y con pérdida de fertilidad por la falta de rotación de cultivos.

Es fácil de usar, de aplicación directa al suelo en forma de voleo. Utilizar en cualquier época del año aunque se recomienda preferiblemente en épocas de lluvia.

Modo de aplicación general.

- **Para suelos pobres y erosionados:** 2.000 a 6.000 kg por hectárea
- **Para suelos normales**: 1.000 a 3.000 Kg por hectárea
- **Combinación con fertilizantes químicos:** Utilice del 30-50% de Biocarbono para la mezcla
- **Viveros con germinación en bolsa:** Aplicar 15 gramos por cada kilogramo de sustrato (turba- tierra-cascarilla etc.)
- **Trasplante de vivero a suelo:** Aplicar del 5% al 10% de Biocarbono según el volumen del hoyo. Se recomienda la incorporación al fondo del hoyo y al alrededor de la raíz.

ESTAS RECOMENDACIONES DE USO SON UNA GUIA EN LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO. PARA OBTENER LOS MAXIMOS BENEFICIOS DEL PRODUCTO, SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DE UN INGENIERO AGRÓNOMO CON EXPERIENCIA, BASADO EN EL ANÁLISIS DE SUELOS.

MUNICIPIO DE BOJACA KM 14 VÍA MOSQUERA-LA MESA.
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- COLOMBIA.
CORREO ELECTRÓNICO: BIOCARBONOSAS@GMAIL.COM
TELEFONOS: 8928004 - 3505568293

RECOMENDACIONES DE USO

CARBOX COMPOST puede ser utilizado de forma combinada en mezcla con otro fertilizante químico, para esto es necesario realizar pruebas de compatibilidad antes de aplicarse a cultivo.

Al ser un producto rico en microorganismos benéficos para el suelo, antes de su uso en el suelo, se recomienda detener todo tipo de fumigación con fungicidas y bactericidas por unos 10 días de antelación; de tal forma que la microbiota se pueda establecer fácilmente en el suelo y/o plantas.

ALMACENAMIENTO: Almacene CARBOX COMPOST en lugares secos y a la sombra protegido de las condiciones ambientales de sol, lluvia y viento.

ADVERTENCIA DE USO

- Se recomienda el uso de guantes y tapabocas al manipular productos biológicos como Biocarbono
- No ingerir o consumir este producto
- Evite la inhalación del producto
- Lave adecuadamente las manos después de manipular y usar este producto.

PECUARIA



MAGNIVA CLASSIC
INOCULANTE

Magniva Classic es un inoculante biológico para la conservación de diferentes materiales forrajeros como maíz, sorgo, forrajes (pastos), cereales (avena) y leguminosas (alfalfa).

Las bacterias trabajan sinérgicamente para reducir el pH, aumentar la fermentación y reducir las pérdidas de materia seca; y las enzimas descomponen la estructura de los carbohidratos, para que rápidamente las bacterias tengan azúcares disponibles.

COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:

Bacterias	• *Lactiplantibacillus plantarum* CNCM I-3235 (mín.): 3,15 x 10^{10}UFC*/g • *Pediococcus acidilactici* CNCM I-3237 (mín.): 1,52 x 10^{10} UFC/g • *Enterococcus faecium* CNCM I-3236 (mín.): 5,20 x 10^{9} UFC/g • *Ligilactobacillus salivarius* CNCM I-3238 (mín.): 6,00 x 10^{8} UFC/g
Enzimas	• α-Amilasa (mín.): 500 U/g • Hemicelulasa (mín.): 40 U/g • Xilanasa (mín.): 40 U/g • Celulasa (mín.): 25 U/g
Especificaciones microbiológicas	• *Salmonella* sp: Ausencia/25 g • Enterobacteria: < 1.000 UFC/g

**Unidades Formadoras de Colonias*

PREPARACIÓN:

Magniva Classic se utiliza en dosis de 2 a 4 g/t de material a ensilar. Un sobre (100g) alcanza para 50 toneladas de maíz o sorgo, o para 25 toneladas de forrajes (pastos), cereales (avena), o henolajes de leguminosas (alfalfa) o pastos.

Por su Tecnología HC (aplicación de bajo volumen con alta homogeneidad) es posible aplicar el producto en un volumen mínimo de 10 mL/t de material a ensilar, si se utiliza un aplicador de bajo volumen.

Diluir todo el contenido del sobre en agua limpia, a temperatura ambiente, según el volumen final de dilución que mejor se adapte al equipo de aplicación y la velocidad de cosecha. Después de la dilución, use la solución dentro de las siguientes 24 horas.

Sugerencia de dilución/aplicación:

Dilución				Aplicación	
Producto		***Agua*****		***50 t***	***25 t***
100 g	+	500 ml	=	10 ml/t	20 ml/t
100 g	+	5 l	=	100 ml/t	200 ml/t
100 g	+	50 l	=	1 l/t	2 l/t

Consulte a un técnico antes de usar.

***Cantidad mínima y máxima de agua a usar*

Publicación: Septiembre 2022



PRESENTACIÓN:



Polvo fino blanco/beige en sobre por 100 gramos.

ALMACENAMIENTO Y SEGURIDAD:

Conservar en un ambiente seco y fresco en el empaque original cerrado. En estas condiciones, la vida útil es de 18 meses desde la fecha de fabricación.

Mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos. Se recomienda el uso de guantes y mascarillas protectoras durante la manipulación del producto.

VENTAJAS
Mejora la eficiencia y velocidad de fermentación
Conserva nutrientes y proteínas
Maximiza la calidad y digestibilidad
Reduce la pérdida de materia seca

MAGNIVA CLASSIC HC | LALLEMAND

LALLEMAND ANIMAL NUTRITION

NOTA: *Este producto no contiene sustancias de origen animal, ni productos alimenticios o ingredientes que pueden presentar un riesgo de EET/EEB. Además, no deriva ni contiene material u organismos genéticamente modificados.*

Publicación: Septiembre 2022

1. PRODUCTO

1.1 NOMBRE COMERCIAL: Harina de maíz.

1.2 REFERENCIA: 11

1.3 DESCRIPCIÓN

Corresponde a fracciones finamente molidas de almidones y de endospermo duro del grano de maíz amarillo, obtenida por desprendimiento en el proceso de molturación del grano.

2. USO PREVISTO

Elaboración de base para condimentos, mazamorra (espesante) y masas para alimentos.

3. COMPOSICIÓN

3.1 INGREDIENTES

100% granos de maíz amarillo importado o nacional.

3.2 DECLARACIÓN DE ALERGENOS

La harina de maíz no se incluye en los alimentos e ingredientes considerados alérgenos según Resolución 5109 de 2005.

4. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA DE ANÁLISIS
Color	Amarillo, característico de la variedad	Cada lote
Olor	Característico del maíz, libre de olores extraños	Cada lote
Sabor	Característico del maíz, libre de sabores extraños	Cada lote
Apariencia	Harina, libre de aglomeraciones	Cada lote

5. CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS

ATRIBUTO	LÍMITE	UNIDAD	FRECUENCIA DE ANÁLISIS
Humedad	13,0 – 14,5	%	Cada lote
Grasa	1,0 – 3,0	%	
Granulometría (retenidos) Malla 40 Malla 60 Malla 80 Fondo	 1,0 – 15,0 60,0 – 85,0 1,0 – 15,0 2,0 – 6,0	%	Cada lote
Impurezas propias del maíz	1	%	Cada lote
Material extraño	Ausencia	-	Cada lote
Insectos	Ausencia	-	Cada lote

6. NIVELES MÁXIMOS DE CONTAMINANTES

ATRIBUTO	LÍMITE	UNIDAD	FRECUENCIA DE ANÁLISIS
Suma de aflatoxinas B1, B2, G1 y G2 (1)	Máx. 20	µg/kg	Cada lote
Ocratoxina A (2)	Máx. 3	µg/kg	Anual
Deoxinivalenol (3)	Máx. 1.250	µg/kg	Anual
Zearalenona (2)	Máx. 300	µg/kg	Anual
Fumonisinas (2)	Máx. 2.000	µg/kg	Anual
Plomo (2)	Máx. 0,2	mg/kg	Anual
Cadmio (2)	Máx. 0,1	mg/kg	Anual

(1) **Fuente:** Resolución 2671 de 2014. Ministerio de Salud y Protección Social.

(2) **Fuente:** Resolución 4506 de 2013. Ministerio de Salud y Protección Social.

(3) **Fuente:** Resolución 3709 de 2015. Ministerio de Salud y Protección Social.

7. LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS PLAGUICIDAS

ATRIBUTO	LÍMITE	UNIDAD	FRECUENCIA DE ANÁLISIS
Todos los plaguicidas contemplados para el alimento: maíz (4)	Límites Máximos de Plaguicidas – LMR	mg/kg	Anual

(4) **Fuente:** Resolución 2906 de 2007. Ministerio de la Protección Social.

8. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

ATRIBUTO	LÍMITE	UNIDAD	FRECUENCIA DE ANÁLISIS
Recuento de Escherichia coli	<10	UFC/g	Cada lote
Recuento de Staphylococcus aureus coagulasa positiva	<100	UFC/g	Cada lote
Recuento de Bacillus cereus	100	UFC/g	Cada lote
Recuento de mohos y levaduras	<5.000	UFC/g	Cada lote
Detección de Salmonella/25 g	Ausencia	-	Cada lote

Fuente: Norma Técnica Colombiana 3594 de 2014. Productos de molinería. Harina precocida de maíz para consumo humano.

9. PRESENTACIÓN COMERCIAL Y EMPAQUE

9.1 PRESENTACIÓN: 40 kg o 50 kg neto.

9.2 EMPAQUE: Saco de polipropileno tejido.

10. ROTULADO O ETIQUETADO

Contiene:

- Nombre del producto.
- Número de lote.
- Fecha de vencimiento.
- Peso neto.
- Notificación sanitaria.
- Nombre y dirección del fabricante.

- País de origen.
- Condiciones de conservación.

11. VIDA ÚTIL

4 meses. A partir de la fecha de fabricación.

12. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

12.1 Debe almacenarse y transportarse en lugares que no hayan sido utilizados con productos o sustancias que puedan conferir sabores y/o aromas extraños.

12.2 Debe conservarse en un lugar seco, limpio, sin ningún grado de contaminación o condiciones que varíen la calidad del producto.

12.3 Debe evitarse la presencia de roedores e insectos.

13. INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

Elaborado por Agro Grain S.A.
Planta: Carrera 18 No.14-21 Buga/Valle/Colombia - Tel/Fax: +(572)236 7902
Oficinas: Carrera 48 A No. 61 sur - 142 Sabaneta/Antioquia/Colombia - Tel: +(574)560 8410
www.agrograin.com

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	-	-
02	26/04/2016	Actualización del campo: vida útil.
03	27/12/2018	Actualización logo de la compañía.

04	19/12/2019	Modificación de campos: 7. Características físico – químicas, 9. Presentación comercial y empaque, 12. Dirección fabricante.
05	01/07/2020	Modificación de campos: título, 1. Descripción, 2. Composición, 3. Procedencia, 4. Uso previsto, 5. Características sensoriales, 6. Inspección visual, 7. Características físico - químicas (se agrega granulometría), 8. Características microbiológicas, 9. Presentación comercial y empaque, 10. Vida útil, 11. Manejo durante la distribución y comercialización, 12. Dirección fabricante.
06	09/02/2021	Actualización presentación y estructura y contenido del documento.

Elaboró	Fecha	Revisó	Fecha	Aprobó	Fecha
Sergio Rivera. Gestor documental y de procesos	09/02/2021	John Darío Pérez. Jefe de producción	09/02/2021	Julio Cesar Sánchez. Director de planta	09/02/2021

El semillero

FICHA TECNICA
SALVADO DE TRIGO



Características:	Presentación: Bulto x 40 Kg Presentamos el salvado de trigo, un suplemento nutricional de buena digestibilidad y alta capacidad de absorción, su uso constante favorece la digestión de los bovinos.

AGROGLOBAL

MELAZA



AGROGLOBAL

Contáctenos

601 669 6328

601 869 8477

Parque Industrial Gran Sabana Bodega M3
Tocancipá, Cundinamarca

Métodos De Pago

CARACTERISTICAS

Melaza, Bulto por 30 Kilogramos, complemento energético.

Safety Data Sheet

according to Regulations REACh 1907/2006/EC

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company

1.1 Product identifier

REF 90204
Product name Univ. ind. pH 1-14, reel

REACH Registration number(s): see SECTION 3.1/3.2 or
A registration number for the substance(s) does not exist because the annual tonnage does not require registration or the substance or its use is excluded from registration.

1 x 5 m reel indicator paper

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses
Product for analytical use.
Exposure Scenario Classification according REACh, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
The exposure scenario is integrated into sections 1-16.
Uses advised against
not described

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufactured by:
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Germany
Phone: +49 2421 969 0 E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Emergency telephone number

Information not necessary.

You find our current versions of SDS in Internet: **<http://www.mn-net.com/SDS>**

SECTION 2: Hazard identification

2.0 Classification of the complete product according to Regulation (EC) 1272/2008

-

Hazard identification	Hazard classes/categories

2.1 Classification of the substance or mixture according to Regulation (EC) 1272/2008

5 m reel indicator paper

Do not need labelling as hazardous
Signal word -

No hazard class

List of H phrases: see section 16.2

2.2 Label elements according regulation (EC) 1272/2008

5 m reel indicator paper
Do not need labelling as hazardous
Signal word: -

Label elements of the complete product

-

Signal word: -

2.3 Other hazards

Possible hazards from physicochemical properties
According to our current status of knowledge and experience we state, that this product does not contain any substances, which - in accordance with EC regulations 1272/2008/EC, 1907/2006/EC and German Regulations for Hazardous goods - have to be declared as dangerous goods, either because of their applied concentration or because of their total amount in anyone kit.
An individual package has considerably less hazardous potential.

Information pertaining to particular risks to human and possible symptoms

Information pertaining to particular risks to the environment
PBT: not applicable
vPvB: not applicable

Possible endocrine disrupting effects
no data available

SECTION 3: Composition / information on ingredients

3.1 Substances or 3.2 Mixtures

5 m reel indicator paper

Substance name:	*cellulose paper*
CAS No.:	9004-34-6
Substance rating:	No criteria for classification or naming of chemical not required.
Formula:	$(C_6H_{10}O_5)_n$
REACH Reg. No.:	exempt, Annex IV
EC No.:	232-674-9
Concentration:	90 - <100 %
acc. CLP (GHS):	The criteria for classification are not fulfilled.

Substance name:	*indicator dye(s)*
CAS No.:	-
Substance rating:	No criteria for classification or naming of chemical not required.
Concentration:	0,1 - <1 %
acc. CLP (GHS):	The criteria for classification are not fulfilled.

3.3 Remarks

When not listed, mixtures are added with water [CAS No. 7732-18-5] to 100%.List of H and P phrases: see section 16.2.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

Place insured person out of danger zone to fresh air immediately.

4.1.1 After SKIN Contact
Remove dust with wetted tissue.

4.1.2 After EYE Contact
Rub dust with teardrops from eyes

4.1.3 After INHALATION of vapours
After inhalation of dust fresh air should be inhaled. ---

4.1.4 After ORAL Intake
no data available

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

There are no known delayed symptoms or effects for this product.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No additionally recommendations. ---

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

5.1.1 Suitable extinguishing media

Fire extinguishers appropriate to the fire classification, and, if applicable, a fire blanket must be available in a prominent location in the work area. All extinguishers like FOAM, WATER SPRAY, DRY POWDER, CARBON DIOXIDE can be used.Fire extinguishers appropriate to the fire classification, and, if applicable, a fire blanket must be available in a prominent location in the work area. All extinguishers like FOAM, WATER SPRAY, DRY POWDER, CARBON DIOXIDE can be used.

5.1.2 Unsuitable extinguishing media

no data available

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

None.

5.3 Advice for firefighters

No, for listed product.Product package burns like paper or plastic.

5.4 Additional information

no data available

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

.

6.2 Environmental precautions

PBT: not applicable
vPvB: not applicable

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Clean working area with water. Flush used water into drains.

6.4 Reference to other sections

no data available

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Handling in accordance with the test instruction, that comes with the product.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Safe storage is guaranteed in the original packaging from MACHEREY-NAGEL. Storage class (German chemical industry): see chapter 12.1

Storage class (VCI): 11
Water hazard class (DE): nwg

7.2.1 Requirements for stock rooms and containers

Keep original product packages tightly closed during handling and storage.

7.3 Specific end use(s)

Product for analytical use.

SECTION 8: Exposure controls /personal protection

8.1 Control parameters

5 m reel indicator paper

Chemical: *cellulose paper* CAS No.: 9004-34-6

TRGS 900 (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m³
E/e respirable

SUVA(CH) MAK value: 3 a ppm

NIOSH: TWA 10 (total) / 5 (resp) mg/m³
[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

OSHA: TWA 15 (total) / 5 (resp) mg/m³

Chemical: *indicator dye(s)* CAS No.: -

8.2 Exposure controls

Not necessary.

8.2.1 Respiratory protection
Not necessary.

8.2.2 Skin protection / Hand protection
Not necessary.

8.2.3 Eye / Face Protection
Not necessary.

8.2.4 Skin protection
Not necessary.

8.2.5 Personal hygiene
Information not necessary.

8.2.6 Thermal hazards
no data available

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Information not necessary.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

5 m reel indicator paper

a) State of aggregation:	solid
b) Colour:	colored
c) Odor:	odorless
d) Melting point:	no data available
e) Boiling point:	no data available
f) Flammability:	no data available
g) Explosive limits (lower / upper):	no data available
h) Flash point:	no data available
i) Flashing temperature:	no data available
j) Decomposition temperature:	no data available
k) pH value:	no data available
l) Kinematic viscosity:	no data available
m) Solubility in water:	no data available
n) Dispersion coefficient ($K_{o/w}$):	no data available
o) Vapour pressure (20°C):	no data available
p) Specific gravity:	no data available
q) Relative vapour density $_{(air=1)}$:	no data available
r) Particle size:	no data available

9.2 Other information

9.2.1 Information on physical hazard classes
no data available

9.2.2 Other safety-related parameters
No data is available for the other parameters for the mixtures, since no registration and no chemical safety report is required.
□□
no data available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

None

10.2 Chemical stability

no known instability.

10.3 Possibility of hazardous reactions

None.

10.4 Conditions to avoid

Not known.

10.5 Incompatible materials

Not known.

10.6 Hazardous decomposition products

In the original package all parts/all reagents are safety and separated stored. Decompositions are not observed during the expiration period under recommended conditions.

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on the hazard classes according regulation (EC) 1272/2008

Following information is valid for pure substances. Quantitative data on the toxicity of this product are not available.

5 m reel indicator paper

Chemical:	*cellulose paper*	CAS No.: 9004-34-6
TSCA Inventory:	listed	California Proposition 65 List: not listed
Exposure Routes:	inhalation, skin and/or eye contact	
Target Organs:	Eyes, skin, respiratory system	
Symptoms:	irritation eyes, skin, mucous membrane	
Australia NICNAS:	not listed	Canada CEPA 1999: DSL yes
Japan CSCL/PRTR:	not listed, Japan PDSCL: not listed	
Japan ISHL:	not listed	
South Korea TCCA:	not listed	
Korea Exist.Chem.Inventory:	KE-05339	
LD50 $_{orl\ rat}$:	> 5000 mg/kg	
LC50 $_{ihl\ rat}$:	> 5,800 mg/L/4H	

Chemical:	*indicator dye(s)*	CAS No.: -
TSCA Inventory:	all listed, <1%	

11.2 Other hazards

Possible endocrine disrupting effects
no data available

Other information
no additional data available

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Following information is valid for pure substances.

5 m reel indicator paper

Substance name:	*cellulose paper*	CAS-Nr.: 9004-34-6
Water hazard class (DE):	nwg	
Storage class (VCI):	11	

Substance name:	*indicator dye(s)*	CAS-Nr.: -
Storage class (VCI):	12-13	

12.2 Persistence and degradability

12.3 Bioaccumulative potential

12.4 Mobility in soil

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT) or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

12.6 Endocrine disrupting properties

no data available

12.7 Other adverse effects

no additional data available

SECTION 13: Disposal considerations

Not necessary.

13.1 Waste treatment methods

GENERAL: Empty solids into municipal waste, empty liquids diluted into drains.

SECTION 14: Transport information

14.1 - 14.4 Not necessary

14.5 Environmental hazards

none

14.6 Special precautions for user

not necessary

14.7 Carriage in bulk by sea in accordance with IMO instruments

Not applicable.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Dangerous Substances Protection Act (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), Aug 2013, Stand: Okt 2020
Ordinance on protection against dangerous substances (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017
MN leaflet/instructions for use, also at www.mn-net.com
If necessary, observe other country-specific regulations.

15.2 Chemical safety assessment

no data available

SECTION 16: Other information

16.1 Changes compared to the last version

in preparation

16.2 List of H and P phrases

16.2.1 List of relevant H phrases

H in preparation

16.2.2 List of relevant P phrases

16.3 Recommended restriction on use

None

16.4 Sources of key data

KÜHN, BIRETT, Leaflets on hazardous materials, 2021
Directive 1999/92/EG Minimum requirements to improve the safety and health protection of workers at risk from potentially explosive atmospheres
SUVA .CH, limit values in the air at work 2009, revised on 01/2009
Regulation 790/2009/EU, adaptation of Regulation 1272/2008/EU to technical and scientific progress (1st ATP)
Regulation 453/2010/EU, adaptation of the REACH regulation 1907/2006/EG
Regulation 487/2013/EU, adaptation of regulation 1272/2008/EG to technical and scientific progress (4th ATP)
Regulation 1221/2015/EU, adaptation of regulation 1272/2008/EG to technical and scientific progress (7th ATP)
Regulation 776/2017/EU, adaptation of regulation 1272/2008/EG to technical and scientific progress (10th ATP)

Regulation 669/2018/EU, adaptation of Regulation 1272/2008/EC to technical and scientific progressText (11th ATP)
Regulation 1480/2018/EU, adaptation of regulation 1272/2008/EG to technical and scientific progress (13th ATP)
Regulation 521/2019/EU, adaptation of regulation 1272/2008/EG to technical and scientific progress (12th ATP)
TRGS 900, German rules of technology on limit values in the air at work, as of 03/2019
Regulation 217/2020/EU, adaptation of Annex VI, Part 3, of Regulation 1272/2008/EC to technical and scientific progress (14th ATP)
Regulation 878/2020/EU, adaptation of Annex II of the REACH regulation 1907/2006/EG
Regulation 1182/2020/EU, adaptation of Annex VI, Part 3, of Regulation 1272/2008/EC to technical and scientific progress (15th ATP)
Regulation 643/2021/EU, adaptation of Annex VI, Part 1, of Regulation 1272/2008/EC to technical and scientific progress (16th ATP)
Regulation 849/2021/EU, adaptation of Annex VI, Part 3, of Regulation 1272/2008/EC to technical and scientific progress (17th ATP)
Regulation 692/2022/EU, adaptation of Annex VI, Part 1, of Regulation 1272/2008/EC to technical and scientific progress (18th ATP)

revisions/updates

Reason for revision: *2014-02 Corrected structure of the sections according to Regulation 453/2010/EU, if necessary*
2014-04 adjustment according Regulation 487/2013/EU
2016-03 adjustment according Regulation 1221/2015/EU

2017-11 adjustment according the ECHA registration dossier
2022-11 adjustment according Regulation 878/2020/EU

16.5 Further information

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG provides the information contained herein in good faith being up-to-date of own realizations at revision time. This document is intended only as a guide to the appropriate precautionary handling of the material by a properly trained person using this product. Individuals receiving the information must exercise their independent judgement in determining its appropriateness for a particular purpose.
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG makes NO REPRESENTATIONS or WARRANTIES, either expressed or implied, including without limitation any warranties of merchantability, fitness for a particular purpose with respect to the information set forth herein or the product to which the information refers. Accordingly MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG will not be responsible for damages resulting from use of or reliance upon this information. See terms and conditions at the end of our price lists for additional information.

16.6 Legend / Abbreviations

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxigen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not spezified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous

ipt:	intraperitonaeal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effected Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACh:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Training advice

Regular safety training. Multiple safety training of staffs about danger and protection by using hazards in working area. Additionally training and introduction of staffs for using these products.

SULFATO COBRE PENTAHIDRATADO 25% Cu

FECHA DE FABRICACIÓN: 10 FEBRERO 2024
FECHA DE VENCIMIENTO: 10 FEBRERO 2026
FECHA DE ANÁLISIS: 12 FEBRERO 2024

ESTADO DEL MATERIAL	COLOR	FORMA	OLOR
Sólido	Azul	Cristales	Ninguno

LOTE	% Cu	% CuSO4.5H2O	% HUMEDAD @ 270°C	PH 5 %	%Insolubles
	25 min	**98,21 min**	**36,06 máx.**	**3,5 min**	**0,5 máx.**
040224	25,28	99..29	35,80	4.21	0,44
Método de análisis	Complexométrico	Complexométrico	Gravimétrico	Potenciométrico	Gravimétrico

Observación: La fecha de vencimiento para este producto es indefinida en condiciones óptimas de almacenamiento, sin embargo se indica una vida útil de dos años a partir de la fecha de fabricación con el fin de validar cualquier novedad reportada por nuestros clientes. Para mantener los parámetros de calidad, manténganse los sacos cerrados, en un lugar seco y sobre estibas. La contramuestra y la documentación del producto se almacenan durante seis meses y dos (2) años respectivamente.

roda químicos S.A.S.
MATERIAS PRIMAS INDUSTRIALES
REACTIVOS ANALÍTICOS
PBX: 342 30 57 Tels: 342 11 31 / 09
rodaquimicos@yahoo.com
Calle 14 No. 14 - 13 • Bogotá - Colombia

FICHA TÉCNICA

CAL HIDRATADA

1. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO	POLVO
COLOR	BLANCO
OLOR	INOLORO
IGNICIÓN	INCOMBUSTIBLE
INFLAMABILIDAD	NO INFLAMABLE
EXPLOSIVIDAD	NO EXPLOSIVO
CONTACTO CON AGUA	REACCIÓN EXOTÉRMICA

2. COMPOSICIÓN QUÍMICA

Hidróxido de Calcio $Ca(OH)_2$ (Total)	85%* Mín.
Hidróxido de Calcio $Ca(OH)_2$ (Disponible)	83% Mín.
Óxido de Magnesio MgO	0.7% Máx.
Silice SiO_2	1% Máx.
Insolubles en HCl	1.5% Máx.
Humedad H_2O	1% Máx.

*Los porcentajes de composición pueden cambiar de acuerdo a los lotes de producción.

3. APLICACIONES

La cal es un material aglomerante igual que el cemento, proviene de la piedra caliza o carbonato de calcio. Esta se calcina en hornos a temperaturas aproximadas a los 1.200 °C, formando cal viva (óxido de calcio) y se hidrata para obtener finalmente la cal hidratada $Ca(OH)_2$, esta se somete a un proceso de molienda, dando como resultado un polvo fino. Se usa en la industria de la construcción ya que es ideal para aumentar la retención de agua y la adherencia en los morteros de mampostería, en el agro para aumentar pH de suelos y en general en industria petroquímica, pinturas basadas en agua, en química como un agente neutralizador de ácidos.

USOS

- Desinfectante.
- Pesticida.
- Materiales de construcción.
- Pinturas.
- Agente para la neutralización de ácidos.
- Aumento de pH en suelos.

Presentación: Un (1) Kilogramo.

Roda Químicos S.A.S.
MATERIAS PRIMAS INDUSTRIALES
REACTIVOS ANALÍTICOS
Azufre Polvo
PBX: 342 30 57 Tels: 342 11 31 / 09
rodaquimicos@yahoo.com
Calle 14 No. 14 - 13 • Bogotá - Colombia



Certificación de calidad-COA

Especificaciones técnicas

Producto: AZUFRE SOLIDO	No. De muestra 2403060156	Fecha de Vo Bo: 06/03/24	Almacenamiento: K4801A
Referencia: GALERAS	Lotes 3G-007	Fecha de fabricación 22/03/24	Fecha de vencimiento 22/3/2029

Roda Químicos S.A.S.
MATERIAS PRIMAS INDUSTRIALES
REACTIVOS ANALÍTICOS

Análisis	Fecha	Resultado	Unidad	Especificación	Método
Apariencia	06/03/24	AMARILLO	N/A	REPORTAR	ECOPETROL APARIENCIA
Humedad	06/03/24	0.0129	g/100g	REPORTAR	KELLOG S-1 PUREZA DEL AZUFRE
Materia orgánica	06/03/24	0.001	g/100g	0.03 Máximo	KELLOG S-1 PUREZA DEL AZUFRE
Cenizas	06/03/24	0.0015	g/100g	0.01 Máximo	KELLOG S-1 PUREZA DEL AZUFRE
Hierro	06/03/24	0.4	mg/kg	10 Máximo	KELLOG S-1 PUREZA DEL AZUFRE
Pureza	06/03/24	99.98	g/100g	99.8 Mínimo	KELLOG S-1 PUREZA DEL AZUFRE
Observaciones:					

*Los datos reportados en el presente informe, obedecen a parámetros de calidad notificados por ECOPETROL, por tal motivo estos podrían fluctuar con respecto a nuestros parámetros de referencia

*Después de 90 días de recibido el producto, no se aceptan reclamaciones ni devoluciones



LEVADURA LEVAPAN LB

LEVADURA LEVAPAN LB

Información adicional

Información adicional

Peso	*0,5 kg*
Dimensiones	*11 × 7 × 7 cm*

FICHA TECNICA DE BOLSAS PARA SILO

Bolsa para silo o forraje con diferentes medidas y calibres con fuelle incluido, nuestra bolsa presenta una excelente resistencia a la hora de empacar el fuelle a los laterales permite que la bolsa tenga estabilidad. Su color es negro o el color deseado por el comprador

En momentos de escasez es ideal para nuestros animales ya que su alimento es mas nutritivo y rentable para los ganaderos.

El éxito de un buen forraje influye en la bolsa.

. BOLSA PARA SILO PRENSA	Bolsa 50 kilos
Ancho incluye fuelle lateral	60cms
Largo	120
Calibre	6,7,8,10
BOLSA EMPAQUE MANUAL	Bolsa 50,60KILOS
Ancho incluye el fuelle	60,63,65,70CMS DE ANCHO
Largo	120,125,127,130 cm
Calibre	6,7,8,10

OVEROL ENTERIZO EN DRILL



Descripción

- Composición: Dril 100% algodón
- Tallas: 36 = S, 38=M, 40=L, 42=XL
- 2 bolsillos pecho
- 2 bolsillos frente pantalón
- 2 bolsillos trasero pantalón
- Cierre frontal y bolsillos frente con cremallera
- Cuello militar
- Colores: Azul Oscuro y negro
- Tela nacional
- Garantía en tela y confección
- Producto 100% Colombiano

Descuentos especiales para Distribuidores y Mayoristas

FICHA TÉCNICA



SUELA
- Polímero 100% PVC (Policloruro de Vinilo).
- Diseño antideslizante para una mejor tracción.
- Diseño acanalado para facilitar la evacuación de lodo y suciedad.
- Alta resistencia al desgaste en trabajos agrícolas.

FABRICACIÓN
Proceso de inyección directa, con unión térmica de suela y caña.

FORRO INTERNO
- Media 100% Poliéster.
- Alta resistencia a la rotura.

TIPO DE CAÑA
- Alta.

COMPOSICIÓN DE LA CAÑA
- Polímero 100% PVC (Policloruro de Vinilo).
- Alta resistencia a la rotura por flexión.
- Zonas de mayor protección: Puntera, tobillo y Talón.

Vereda

T: 36-44

USOS:

✓ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El Pvc formulado por Plasticaucho S.A posee compuestos especialmente creados para garantizar excelentes propiedades de durabilidad, impermeabilidad al agua, resistencia a la abrasión y aislante de productos químicos usados en la agricultura acorde con los más altos estándares de calidad:

Producto fabricado bajo las NORMAS ISO + ICONTEC (NTC 2385)

- Su diseño ergonómico en caña y suela brinda comodidad y estabilidad sobre superficies húmedas, secas, lodo y gravilla.
- Excelente grabado antideslizante.
- Flexibles, livianas y suaves. Especialmente cómodas.
- Tiempo de almacenamiento indefinido.
- Debido a las características poliméricas del Pvc, la bota es completamente impermeable y ofrece una mayor vida útil.

✓ CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

- Composición especial de agentes polímeros plásticos.
- Excelente resistencia a químicos utilizados en agricultura.

✓ RESTRICCIONES DE USO

- No se debe utilizar el producto en ambientes donde se manipule o se tenga contacto con grasa animal, aceites, hidrocarburos, ácidos grasos y sangre.
- No se debe utilizar el producto en ambientes de alta temperatura.

✓ EMBALAJE

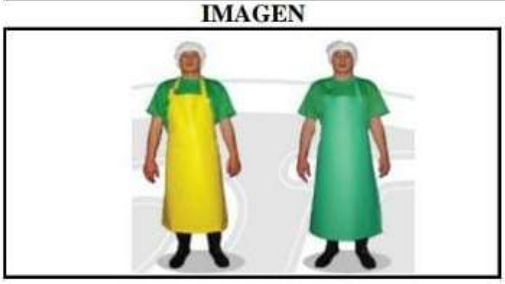
- Caja de cartón corrugado:
  36-41: 12 pares
  42-44: 10 pares

✓ CONDICIONES DE LAVADO

- Usar cepillo de cerdas suaves.
- Lavar con jabón o detergente.
- Lavar máximo a 30°C de temperatura

CÓDIGO: VNT-03-FTC-L04	DELANTAL	
Edición No. 1		Pág. 1 de 1

IMAGEN



DESCRIPCIÓN

Delantales industriales y semi industriales 100% termosellados elaborados de tela de PVC que cuenta con un soporte textil de poliéster. La medida, color y el calibre varía dependiendo de la necesidad y área de trabajo del cliente. Se puede añadir al delantal elementos extras como: refuerzos, logotipos, etc.

APLICACIONES / USOS

Protege a los usuarios en actividades que demanden resistencia al agua y/o fluidos biológicos, a nivel de pecho y parte superior de piernas.

Las principales industrias que utilizan éste producto son: florícolas, extracción, sector alimenticio, lavadoras, lubricadoras, entre otras

RECOMENDACIONES DE USO

Utilizar la talla adecuada al tamaño del usuario
Cualquier exposición continua a solventes u otros terminará deteriorando la prenda.

GARANTÍA

La única responsabilidad del vendedor o fabricante será la de reemplazar la cantidad de éste producto que se pruebe ser defectuoso de fábrica.

Ni el vendedor ni el fabricante serán responsables de cualquier lesión personal, pérdida o daños ya sean directos o consecuentes del mal uso de éste producto

CARACTERÍSTICAS

		Espesor de tela
Calibres:	C 12	360 micras ± 20
	C 14	450 micras ± 20
	C 16	580 micras ± 20
	C 18	530 micras ± 20
	C 20	800 micras ± 20

		Ancho	Largo
Medidas:	**Min**	0,70 m	0,90 m
	Max	0,90 m	1,25 m

Colores	**C 12**	Amarillo, blanco, azul, negro
	C 12*	Rojo, amarillo, azul, naranja
	C 14	Amarillo y blanco
	C 16	Amarillo, blanco y verde
	C 18	Verde, naranja y blanco
	C 20	Amarillo y blanco

* Tela anti fluidos biológicos, anti hongos y bacterias

NORMATIVAS

Cuenta con la aplicación de la norma NTE INEN 1875:2012
La tela de PVC cuenta con certificación ISO 9001:2008

MANTENIMIENTO

Limpie la prenda todos los días inmediatamente después de su uso, con una solución jabonosa suave.

Deje la prenda extendida por el revés (con la tela a la vista) en un lugar fresco y seco, para asegurar el secado y evitando la luz solar directa; guárdela si está limpia y seca.

El punzonado con espinas o puntillas propicia el rasgado de la prenda. En caso de deterioro o rasgado localizado en la prenda, utilice parches con material de refuerzo redondeados.

Lacas, tintas, limpiadores fuertes, abrasivos como polvos, esponjas de alambre, cepillo de cerdas, detergentes y solventes como tíner, acetona, Mek, etc., pueden ser muy efectivos para retirar manchas, pero causan daño inmediato y deterioran el material vinílico, sobre todo si éste se aplica en el soporte textil.

JACK
importing dreams

FICHA TÉCNICA

MACHETE
20 PLG



3 CANALES

ESPESOR 1,8MM

- Troquelado en una sola pieza hasta el final de la cacha.
- Tratado térmicamente con el fin de dar mayor durabilidad al afilado.
- Longitud de 51.5cm de hoja visible y 13.5cm de mango.
- Material de acero y plástico.

JACK

WWW.JACK.COM

JACK
importing dreams

FICHA TÉCNICA

AZADÓN PAPERO

REF. 3119



27 x 18.3 x 31 cm
SIN CABO

SIN MUESCA

- Resistente a la flexión, con temple y revenido.
- Para arar y cultivar tubérculos.
- Preafilado con tratamiento térmico.
- Forjado en una sola pieza en acero de alto carbono SAE 1045.

JACK

WWW.JACK.COM

JACK
importing dreams

FICHA TÉCNICA

PALA REDONDA

NUMERO 2



23.5 x 50.5 cm
SIN CABO

ESPESOR 1,6MM

- Acabado en pintura electrostática para mayor protección contra la corrosión.
- Su diseño ergonómico y resistente garantiza un rendimiento duradero.
- Longitud con mango de 161.5cm.
- Forjado en una sola pieza en acero de alto carbono SAE 1045.

WWW.JACK.COM

JACK

JACK
importing dreams

FICHA TÉCNICA

PALADRAGA PESADA



35.5 x 16.5 cm
SIN CABO

ESPESOR 1,6MM

- Su diseño ergonómico y resistente permite cavar y mover tierra con facilidad.
- Es ideal para proyectos de construcción, jardinería y agricultura, brindando resultados profesionales y eficientes.
- Longitud con mango de 155cm.

WWW.JACK.COM

JACK

PLASTICOS MaG

FICHA TÉCNICA BALDE HOGAR 12 LITROS



1. MATERIALES

Fabricado en polietileno de Alta Inyección

2. CARACTERISTICAS

Capacidad: 12 litros

Colores: Rojo, Verde, Azul, Blanco, etc.

Cantidad: PAQ x 30 und.

Medidas:	Largo	(33 cm)
	Ancho	(33 cm)
	Alto	(45 cm)

PLÁSTICOS MAG SAS
Teléfono: 4 66 02 54 - 310 573 28 70
Dirección: Carrera 34 # 10 - 20
Bogotá, Colombia