

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 1/10

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SGA del producto:	PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA
Otros medios de identificación:	023246-00
Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Pulido de superficie.
Datos sobre el proveedor:	ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA Dirección: Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini. CEP: 88818-800 - Brasil. Teléfono: (48) 34618000 (48) 34618049 Correo electrónico: sac@anjo.com.br
Número de teléfono para emergencias:	CIATox/SC (Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Santa Catarina) 08006435252

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla:	Líquidos inflamables - Categoría 4; Corrosión/irritación cutáneas - Categoría 3; Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 2; Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 2.
Sistema de clasificación adoptado:	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictogramas:



Palabra de advertencia:	ATENCIÓN
Indicaciones de peligro:	H227 Líquido combustible. H316 Provoca una leve irritación cutánea. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
Consejos de prudencia:	PREVENCIÓN: P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara y protección auditiva. INTERVENCIÓN: P332 + P317 En caso de irritación cutánea buscar ayuda médica. P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono (CO ₂), espuma, niebla

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 2/10

de agua y químico para la extinción.
P391 Recoger los vertidos.

ALMACENAMIENTO:

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.

ELIMINACIÓN:

P501 Eliminar el contenido y recipiente en conformidad con las normativas locales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación:

El producto no tiene otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro:

Identificador del producto	CAS/CE	Rango de concentración (%)
Destilados (petróleo) , fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8 265-149-8	4,95 - 14,85
Nonil fenol etoxilado	9016-45-9	1,30 - 3,90
2-bromo-2-nitropropano-1, 3-diol, bronopol (DCI)	52-51-7 200-143-0	0,0005 - 0,001

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación: Transportar la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con el CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico. Lleve esta FDS.

Vía cutánea: Lavar la piel expuesta con cantidad suficiente de agua para eliminar el material. Quítese y aislar la ropa y los zapatos contaminados. En caso de irritación cutánea: consultar a un médico. Lleve esta FDS.

Vía ocular: Lave cuidadosamente con agua durante varios minutos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible. Mantenga lavado. Si continúa la irritación a los ojos: Póngase en contacto con un médico. Lleve esta FDS.

Ingestión: No induzca el vómito. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuagar la boca de la víctima con agua en abundancia. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con el CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico. Lleve esta FDS.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados: Provoca una leve irritación cutánea con enrojecimiento y sequedad.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica Evite el contacto con el producto para ayudar a la víctima. Mantener a la víctima caliente y tranquilo. El tratamiento sintomático debe comprender medidas principalmente de apoyo tales como la corrección de las alteraciones electrolíticas,

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 3/10

inmediata y, en su caso, de tratamiento especial: metabólicos y soporte respiratorio. En caso de contacto con la piel no se frote el sitio afectado.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción: Adecuados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, niebla de agua y químico. No recomendados: agua directamente sobre el material en llamas y chorros de agua directamente.

Peligros específicos del producto químico: La combustión de la sustancia química de los contenedores pueden formar gases tóxicos e irritantes tales como monóxido de carbono y dióxido de carbono. Los vapores pueden ser más pesados que el aire y la tendencia a acumularse en áreas bajas o cerradas, tales como alcantarillas y sótanos. Los recipientes pueden explotar si se calientan.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios: Use el equipo de protección respiratoria del tipo autónomo (SCBA) con presión positiva y ropa protectora completa. Contenedores y depósitos implicados en el incendio deben enfriarse con niebla de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No fumar. Evitar la exposición al producto. Si es necesario, utilizar equipo de protección personal como se describe en la Sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia: Use EPP completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados. En caso de fuga, donde la exposición es alta, se recomienda usar una máscara de protección respiratoria adecuada.

Precauciones relativas al medio ambiente: Evite que el material derramado llegue a los cursos de agua o alcantarillados.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Use niebla de agua o espuma supresora de vapor para reducir la dispersión de los vapores. Utilice las barreras naturales o de contención de derrames. Recoger el material derramado y colóquelo en contenedores. Adsorber el producto restante con arena seca, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el material adsorbido en contenedores apropiados y retirarlos a un lugar seguro. Utilizar herramientas que no produzcan chispas para recoger el material absorbido. Para el destino final, proceda conforme a la Sección 13 de esta FDS.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura: Manejar en un área bien ventilada o con el sistema general de ventilación / extracción local. Evitar la formación de vapores y nieblas. Evite el contacto con materiales incompatibles.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 4/10

Higiene en general: Lavarse las manos y la cara completamente después de manipular y antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Prevención de incendio y atmósferas explosivas: No se espera que el producto representa un peligro de incendio o explosión.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades: Almacenar en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantener cerrados los contenedores. Manténgase lejos de las altas temperaturas. Mantener almacenado a temperatura ambiente no superior a 35 ° C. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad. Este material puede reaccionar peligrosamente con algunos materiales incompatibles como se describe en la Sección 10. Mantener alejado de materiales incompatibles.

Materiales de embalaje: Semejante a embalaje original.

Materiales inadecuados para el embalaje: No son conocidos materiales inadecuados.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional: Los siguientes valores se aplican al lugar de trabajo.

- Trietanolamina:
ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m³.

Límite biológicos: No se establecen indicadores biológicos de exposición.

Otros límites y valores: No se establecen otros límites y valores.

Controles técnicos apropiados: Promueva la ventilación mecánica y el sistema de extracción directa hacia el medio exterior. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto. Mantener las concentraciones atmosféricas, dos constituyentes del producto, por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados. Mantener las concentraciones atmosféricas de los componentes del material por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/la cara: Gafas de protección.

Protección de la piel: Zapatos cerrados y ropa de protección adecuada. Guantes de protección adecuados.

Protección de las vías respiratorias: Una evaluación de riesgos se debe realizar para la definición adecuada de la protección respiratoria en vista de las condiciones de uso del material.

Peligros térmicos: No presenta riesgos térmicos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 5/10

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.
Color:	No disponible.
Olor:	Característica.
Punto de fusión/ punto de congelación:	No disponible.
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	≈ 100 °C.
Inflamabilidad:	Combustible.
Límites inferior y superior de explosión/ inflamabilidad:	No disponible.
Punto de inflamación:	≈ 70 °C - Copa cerrada.
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
pH:	No disponible.
Viscosidad cinemática:	No disponible.
Solubilidad:	Inmiscible en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/ agua (valor logarítmico):	No disponible.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad y/o densidad relativa:	Densidad absoluta: 0,9 a 1.
Densidad de vapor relativa:	No disponible.
Características de las partículas:	No aplicable.
Otras informaciones:	No aplicable.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.
--------------	--

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 6/10

Estabilidad química: Estable bajo temperaturas y presiones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Trietanolamina: Puede reaccionar peligrosamente con agentes oxidantes, agentes reductores, ácidos, compuestos halogenados, hidruros metálicos y nitrilos. formaldehído: Los vapores del producto pueden formar una mezcla explosiva en contacto con el aire. Peligrosamente reacciona con el ácido clorhídrico, carbonato de magnesio, hidróxido de sodio, ácido perclórico y anilina. Riesgo de polimerización con agentes oxidantes y álcalis. nitrometano potencialmente explosiva, dióxido de nitrógeno, peróxido de hidrógeno, fenol y ácido nítrico.

Condiciones que deben evitarse: Las altas temperaturas. Contacto con materiales incompatibles.

Materiales incompatibles: Acidos, ácidos minerales fuertes, agentes reductores, compuestos halogenados, hidruros metálicos, nitrilos y oxígeno concentrado.

Productos de descomposición peligrosos: No son conocidos productos peligrosos de la descomposición .

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: Producto no clasificado como tóxico agudo.
ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.
ETAm Polvos y nieblas (4h): > 5 mg/L.
ETAm Oral: > 5000 mg/kg.
ETAm Cutánea: > 5000 mg/kg.

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca una leve irritación cutánea con enrojecimiento y sequedad.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: No se espera que cause irritación en los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No se espera que se presente sensibilización respiratoria o cutánea.

Mutagenicidad en células germinales: No se espera que muestre mutagenicidad en células germinales.

Carcinogenicidad: No se espera que sea cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción: No se espera que sea tóxico para la reproducción.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única: No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana por exposición única.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas: No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana tras exposiciones repetidas.

Peligro por aspiración: No se espera que presente un peligro de aspiración.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 7/10

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Información relativa a: - <u>Destilados (petróleo) , fracción ligera tratada con hidrógeno:</u> CE ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h): 1 - 3 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 1,4 mg/L; CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96 h): 2,4 mg/L. - <u>Nonil fenol etoxilado:</u> CE ₅₀ (Algas verdes, 96 h): 12 mg/L; CE ₅₀ (Crustáceos, 48 h): 14 mg/L; CL ₅₀ (Peces, 96 h): 4,7 - 6 mg/L. - <u>2-bromo-2-nitropropano-1, 3-diol, bronopol (DCI):</u> CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 0,0132 mg/L.
Persistencia y degradabilidad:	Tiene persistencia y no se considera rápidamente degradable. Información relativa a: - <u>Destilados (petróleo) , fracción ligera tratada con hidrógeno:</u> Tasa de degradación: 58,6% en 28 días.
Potencial de bioacumulación:	No se espera que tenga un alto potencial de bioacumulación.
Movilidad en el suelo:	No determinada.
Otros efectos adversos:	No se conocen otros efectos ambientales.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Debe ser eliminado como residuo peligroso de acuerdo con las regulaciones locales. El tratamiento y eliminación deben ser evaluados para cada producto específico.
Mantenga los restos del producto en sus envases originales y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido por el producto.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Terrestre:	UN - United Nations: Model Regulations: • Recommendations on the Transport of Dangerous Goods.
Número ONU:	3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Destilados (petróleo) , fracción ligera tratada con hidrógeno y 2-bromo-2-nitropropano-1, 3-diol, bronopol (DCI))
Clase(s) de peligros en el transporte:	9

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 8/10

Grupo de embalaje/
envasado: III

Peligros para el medioambiente: El producto se considera peligroso para el medio ambiente durante el transporte terrestre.

Reglamentos ferroviarios: COTIF - Convention concerning International Carriage by Rail:
• Appendix C: RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.

Número ONU: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Destilados (petróleo) , fracción ligera tratada con hidrógeno y 2-bromo-2-nitropropano-1, 3-diol, bronopol (DCI))

Clase(s) de peligros en el transporte: 9

Grupo de embalaje/
envasado: III

Peligros para el medioambiente: El producto se considera peligroso para el medio ambiente en el transporte ferroviario.

Marítima: IMO - International Maritime Organization:
• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code.

Número ONU: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Distillates (petroleum), hydrotreated light and 2-bromo-2-nitropropane-1 ,3-diol)

Clase(s) de peligros en el transporte: 9

Grupo de embalaje/
envasado: III

Peligros para el medioambiente: El producto es considerado un contaminante marino.

EmS: F-A,S-F

Aire: IATA - International Air Transport Association:
• DGR - Dangerous Goods Regulation.

Número ONU: 3082

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Distillates (petroleum), hydrotreated light and 2-bromo-2-nitropropane-1 ,3-diol)

Clase(s) de peligros en el transporte: 9

Grupo de embalaje/
envasado: III

Peligros para el medioambiente: El producto se considera peligroso para el medio ambiente durante el transporte aéreo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 9/10

Precauciones especiales para el usuario: No aplicable.

Transporte a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: Consulte las regulaciones:

- Organización Marítima Internacional: MARPOL: Artículos, protocolos, anexos, interpretaciones unificadas del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 al respecto, edición consolidada. IMO, Londres, 2006;
- Organización Marítima Internacional: Código IBC: Código Internacional para la Construcción y el Equipo de Buques que Transportan Productos Químicos Peligrosos a Granel: con Normas y Directrices Relevantes para el Código. IMO, Londres, 2007.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGULAMENTACIÓN

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Convenio sobre la seguridad en el uso de productos químicos en el trabajo (Convenio 170) - Organización Internacional del Trabajo, 1990.

Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Esta Ficha de Seguridad fue preparada en base a los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado de productos y en las condiciones normales de uso, de conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que esté involucrado su combinación con otros materiales, y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo es para el producto de la empresa usuaria Promueve la formación de sus colaboradores sobre los posibles riesgos derivados de la exposición a la sustancia química.

Control de cambios:

Versión	Fecha de fabricacion	Cambios
06	11/06/2025	Cambio en la sección: 14.

Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Servicios servicales abstractos);

CE₅₀- Concentración efectiva de la sustancia para el 50% de los individuos;

CE₅₀- Concentración efectiva que resulta en una reducción del 50% en la tasa de crecimiento;

CL₅₀- Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para el 50% de los individuos;

EC - *European Community* (Comunidad Europea);

EEC - *European Economic Community* (Comunidad Económica Europea);

ETAm - Estimación de la Toxicidad Aguda de la mezcla;

IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agencia Internacional para la Investigación sobre el

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Capítulo 1.5 y Anexo 4

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: PASTA DE PULIR N.2 BASE AGUA

Revisión: 06

Fecha: 11/06/2025

Página: 10/10

Cáncer);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional);
ONU - Organización de las Naciones Unidas;
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulable y tóxico);
TLV - *Threshold Limit Value* (Umbral límite de valor);
TWA - *Time Weighted Average* (Promedio ponderado en el tiempo);
UN - *United Nations* (Naciones Unidas).

Referencias bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponible: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acceso en: jun. 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponible: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acceso en: jun. 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponible: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acceso en: jun. 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponible: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acceso en: jun. 2025.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponible: <<http://www.inchem.org/>>. Acceso en: jun. 2025.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acceso en: jun. 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponible: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acceso en: jun. 2025.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponible: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acceso en: jun. 2025.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponible: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acceso en: jun. 2025.