

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

### 1.1 Identificador del producto:

Nombre	PERIMAX
Nombre común	Ácido peracético
Formulación	Concentrado soluble (SL)
Clase de Uso	Desinfectante

### 1.2 Datos de la empresa:

Distribuidor y Comercializador	CLENVI S.A.C.
Teléfono	(01) 617-3300
Dirección	Calle Arica N° 242. Miraflores - Lima - Perú
Fabricante	INDUSTRIAS DQ S.A.C.
Teléfono	(01) 637-2131
Dirección	Av. San Enrique Lt.50D Huertos de Tungasuca
Teléfono de emergencia	SAMU: 106
	CLENVI S.A.C.: (01) 617-3300

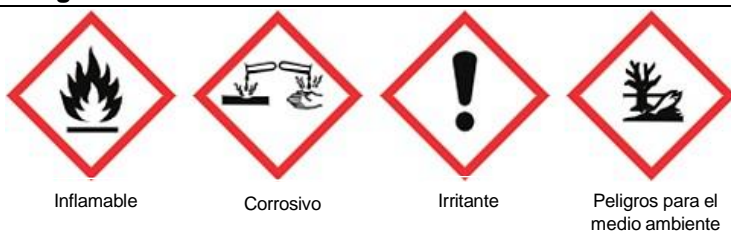
## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### Clasificación de Peligros:

Toxicidad Oral Aguda: Categoría 4.  
 Toxicidad Inhalatoria Aguda: Categoría 3.  
 Corrosión/irritación cutánea: Categoría 1 (corrosivo, por su  $\text{pH} \leq 2$ ).

Palabra de advertencia "PELIGRO".

### Pictogramas



### Indicaciones de peligro:

H225: Líquido y vapores muy inflamables [Peligro].  
 H242: Puede incendiarse al calentarse [Tipos C y D. Peligro: Sustancias y mezclas autorreactivas; Peróxidos orgánicos].  
 H271: Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente [Peligro].  
 290: Sustancias y mezclas corrosivas para los metales [Categoría 1: Peligro: Sustancias y mezclas corrosivas para los metales].  
 H302: Nocivo en caso de ingestión [Advertencia Toxicidad aguda, oral].  
 H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares [Categoría 1. Peligro: Corrosión/irritación cutánea].  
 H318: Provoca lesiones oculares graves [Lesiones oculares graves/irritación ocular]. H331: Tóxico si se inhala [Peligro Toxicidad aguda, inhalación].  
 H370: Provoca daños en los órganos.  
 H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos Duraderos.

### Consejos de Prudencia:

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.  
 P220: Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.  
 P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 P234: Mantener únicamente en el envase original.  
 P235: Mantener fresco.  
 P240: Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  
 P241: Utilizar equipos eléctricos, de ventilación o de iluminación a prueba de explosión.  
 P242: Usar herramientas que no produzcan chispas.

P260: No respirar el polvo, humo, gas, niebla, vapores o aerosol.  
P264+P265: Lavarse las manos a fondo tras la manipulación. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa antes de usar.  
P270: No comer, beber ni fumar mientras se manipula este producto.  
P271: Usar únicamente al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P283: Llevar ropa resistente al fuego o retardante de las llamas.  
P284: [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.  
P301+P316: EN CASO DE INGESTIÓN: Obtener atención médica de urgencia.  
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P302+P361+P354: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.  
P305+P354+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar las lentes de contacto si están presentes y puede hacerse con facilidad. Continuar enjuagando.  
P317: Obtener ayuda médica.  
P320: Aplicar un tratamiento específico.  
P362+P364: Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.  
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar [medio adecuado] para extinguirlo.  
P391: Recoger el vertido.  
P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Conservar en lugar fresco.  
P405: Almacenar bajo llave.  
P410: Proteger de la luz solar.  
P411: Almacenar a una temperatura no superior a [valor especificado por el fabricante].  
P420: Almacenar separado de otros productos incompatibles.  
P501: Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### Información del Ingrediente Activo:

Nombre químico	Ácido peroxiacético	
Grupo químico	Peroxiácidos	
Peso molecular	76.05 g/mol	
Componentes		
Componente Químico	p/v	N°CAS
Ácido Peracético	15.0%	79-21-0
Aditivos	c.s.p 100%	

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Contacto cutáneo:

Retirar inmediatamente la ropa y el calzado contaminado.  
Lavar la piel con abundante agua durante al menos 15 minutos.  
Si se presenta irritación o síntomas de toxicidad, buscar atención médica.

#### Contacto ocular:

Enjuagar inmediatamente con agua a temperatura ambiente, asegurándose de mantener los párpados abiertos. Continuar durante al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, buscar atención médica inmediata.

#### Inhalación:

Mueva a la víctima a un espacio fresco y ventilado.  
Aplicar respiración artificial en caso de ser necesario y solicite atención médica inmediata.

#### Ingestión

No inducir el vómito.  
Enjuagar la boca con agua (si la persona está consciente).  
Buscar atención médica inmediatamente.

#### Síntomas y efectos más importantes, agudos o retardados:

Inhalación: Irritación severa del tracto respiratorio, dificultad para respirar, tos, dolor de garganta.  
Contacto con la piel: Quemaduras químicas, enrojecimiento, dolor o ampollas.  
Contacto con los ojos: Lesiones oculares graves, dolor, visión borrosa o pérdida de la visión.  
Ingestión: Quemaduras en la boca, garganta y tracto gastrointestinal, dolor abdominal, náuseas, vómitos.

**Atención médica inmediata y tratamiento especial requerido:**

Nota para el médico: Tratar de manera sintomática. Monitorizar el tracto respiratorio y gastrointestinal. En caso de exposición significativa, considerar el uso de antiinflamatorios para reducir el daño respiratorio. Mantener vías respiratorias permeables en caso de daño severo.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**Medios adecuados de extinción:**

Utilizar espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), polvo químico seco o niebla de agua.

**Medios inadecuados de extinción:**

No usar chorros de agua directos, ya que pueden dispersar el producto y aumentar el riesgo de propagación.

**Peligros específicos derivados del producto químico:**

Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>).

Oxígeno gaseoso, que puede intensificar el fuego.

Vapores corrosivos e irritantes.

Características específicas:

El ácido peracético es un oxidante fuerte y puede intensificar un incendio.

Puede reaccionar violentamente con combustibles y materiales orgánicos.

**Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:**

Equipo de respiración autónomo (SCBA) con presión positiva.

Trajes completos resistentes a productos químicos para protegerse de vapores corrosivos.

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**Precauciones individuales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Para el personal no capacitado:

Evacuar el área y mantener distancia segura.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

No inhalar los vapores.

Para el personal de emergencia:

Usar equipo de protección personal adecuado (guantes, gafas, mascarilla con filtro adecuado y traje resistente a productos químicos).

Usar equipo de respiración autónomo si se generan vapores en lugares confinados.

Evitar fuentes de calor, chispas o llamas en la zona del derrame.

**Precauciones medioambientales:**

Evitar que el producto entre en alcantarillados, aguas superficiales o subterráneas.

Informar a las autoridades competentes si el producto ha contaminado cuerpos de agua o suelos.

Recoger los residuos y gestionarlos según las normativas locales.

**Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:**

• Para derrames pequeños:

Neutralizar con una solución alcalina (bicarbonato de sodio o carbonato de sodio).

Absorber con material inerte no combustible como tierra, arena o vermiculita.

Recoger el material en recipientes cerrados y etiquetados para su eliminación segura.

• Para derrames grandes:

Contener el derrame con barreras físicas o diques para evitar la propagación.

Usar bombas o equipos mecánicos para recoger el líquido derramado en contenedores apropiados.

Consultar a especialistas si se necesita neutralización o dilución antes de la recolección.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones para una manipulación segura:**

Recomendaciones para la manipulación:

Manipular el producto en áreas bien ventiladas, preferiblemente al aire libre o en un sistema de ventilación forzada.

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

No inhalar los vapores ni los aerosoles generados durante su manipulación.

Evitar el derrame y la liberación de vapores en áreas confinadas.  
 No comer, beber ni fumar mientras se manipula el producto.  
 Usar siempre equipo de protección personal adecuado (guantes, gafas de seguridad, mascarilla o respirador, y ropa resistente a productos químicos).  
 Evitar la generación de chispas o llamas cerca del producto.  
 Medidas de higiene:  
 Lavar las manos y la piel expuesta después de la manipulación.  
 Enjuagar bien los ojos si se produce contacto accidental.  
 Cambiar inmediatamente la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Condiciones de almacenamiento:  
 Almacenar en un lugar bien ventilado, fresco y seco.  
 Mantener el recipiente cerrado herméticamente cuando no esté en uso.  
 Almacenar en envases resistentes a la corrosión y con etiquetas adecuadas que indiquen los peligros del producto.  
 Mantener alejado de fuentes de calor, llamas abiertas o superficies calientes.  
 Asegurar que los contenedores estén bien sellados para evitar la liberación de vapores.  
 Almacenar por separado de sustancias incompatibles, como materiales inflamables o reductores fuertes.  
 Incompatibilidades:  
 Evitar el contacto con bases fuertes, agentes reductores, metales y materiales orgánicos.  
 No almacenar junto a alimentos, bebidas ni productos para consumo humano o animal.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Parámetros de control: Límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos:

Valor límite de exposición (TLV) / Límites máximos permisibles (PEL): No establecidos específicamente para el ácido peracético. Sin embargo, se recomienda que la exposición no exceda los valores para productos con propiedades irritantes y corrosivas.  
 Valor de umbral de exposición (STEL): Recomendación de mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de 0.4 ppm para evitar irritación grave.

#### Controles de exposición apropiados:

Ventilación:  
 Utilizar sistemas de ventilación adecuados para asegurar una ventilación general o local que permita la eliminación eficiente de vapores.  
 Si se maneja en áreas cerradas, se debe instalar un sistema de ventilación local para capturar los vapores antes de que se dispersen en el aire.  
 Otras medidas de control:  
 Evitar el uso de la sustancia en áreas pequeñas o mal ventiladas.  
 No permitir la exposición prolongada al aire libre sin protección adecuada.

#### Medidas de protección individual, equipos de protección personal:

<b>Protección respiratoria</b>	En caso de exposición a vapores o aerosoles, utilizar un respirador con filtro adecuado para productos químicos, con una clasificación mínimo de P2 o P3 según lo recomendado en normativas locales o internacionales (por ejemplo, OSHA o NIOSH). En áreas de alta exposición o en espacios confinados, utilizar respiradores de tipo SCBA (autónomos de respiración).
<b>Protección ocular/facial</b>	Usar gafas panorámicas y pantalla facial contra salpicaduras y/o proyecciones.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Usar guantes de nitrilo, neopreno, butilo o Viton, de no menos de 0,4 mm de espesor, suficientemente largos para proteger hasta el antebrazo. Usar ropa resistente a productos químicos (traje de protección química) que cubra completamente la piel y proteja contra salpicaduras y contacto directo (Tyvek, Tychem, polietileno, PVC, neopreno o butilo, a prueba de agua) y botas de seguridad con sujeción y resistente al deslizamiento.

#### Medidas de higiene:

Lavarse las manos y la cara con agua y jabón después de manipular el producto.  
 No comer, beber ni fumar durante su uso.

Ducharse y cambiarse de ropa al finalizar la jornada laboral.  
La ropa contaminada debe estar limpia antes de volver a usarla.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información general del producto Formulado:

Apariencia/Estado	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Picante
Punto de fusión/punto de congelación	Sin datos disponibles.
Punto de ebullición	Sin datos disponibles.
Punto de inflamación	68 - 81 °C
Límites inferior y superior de explosión	Sin datos disponibles.
Temperatura de ignición	270 - 430 °C
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles.
pH (a 20°C)	0.61
Viscosidad cinética	No aplicable.
Solubilidad	En agua.
Coefficiente de reparto n- octanol/agua (valor logarítmico).	Sin datos disponibles.
Presión de vapor	Sin datos disponibles.
Inflamabilidad	Sí
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles.
Densidad	1.10 - 1.15 a 25°C
Aplicación principal	Utilizado como desinfectante.

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad:

El ácido peracético es un agente oxidante fuerte y puede reaccionar violentamente con materiales combustibles, agentes reductores, metales, bases fuertes y otras sustancias incompatibles.

### Estabilidad:

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, siempre que se mantenga cerrado en su envase original y protegido de la luz solar directa y el calor excesivo. La descomposición puede acelerarse si el producto no se almacena adecuadamente.

### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Puede generar reacciones exotérmicas si entra en contacto con materiales incompatibles.  
En contacto con metales o sus sales puede liberar oxígeno y provocar presión en el contenedor cerrado.

### Condiciones que deben evitarse:

Evitar el calor excesivo y la exposición a la luz solar directa.  
No almacenar cerca de fuentes de ignición o materiales combustibles.  
Evitar contaminación con impurezas, metales o sustancias incompatibles.

### Materiales incompatibles:

Materiales combustibles (madera, papel, textiles, etc.).  
Agentes reductores.  
Bases fuertes.  
Metales como hierro, cobre y sus aleaciones.  
Materiales orgánicos.  
Impurezas, catalizadores de descomposición, metales, álcalis.  
Productos químicos orgánicos o solventes inflamables.

### Productos de descomposición peligrosos:

La descomposición térmica o por reacción puede liberar vapores tóxicos e irritantes, como: Oxígeno (que aumenta el riesgo de incendio).  
 Ácido acético.  
 Peróxido de hidrógeno.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre las vías probables de exposición:

<b>Toxicidad Dermal Aguda:</b>	-
<b>Toxicidad Oral agua:</b>	Nocivo en caso de ingestión DL50: >300-2000mg/kg. Especie: Rata albina, cepa Holtzman.
<b>Toxicidad Inhalatoria Aguda:</b>	Tóxico si se inhala. CL50: >5,73 mg/L aire (4h). Especie: Rata albina, cepa Holtzman.
<b>Corrosión/Irritación cutánea:</b>	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
<b>Lesiones oculares graves/Irritación ocular:</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
<b>Mutagenicidad en células germinales:</b>	No se han identificado efectos mutagénicos en estudios disponibles.
<b>Carcinogenicidad:</b>	No clasificado como carcinógeno según la IARC, OSHA o NTP.
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	No se dispone de datos concluyentes sobre toxicidad para la reproducción.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposición única:</b>	Provoca daños en los órganos.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposiciones repetidas</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Inhalación: Sensación de ardor en la nariz y garganta, tos, dificultad para respirar (disnea), irritación severa de las vías respiratorias, dolor en el pecho y, en casos graves, edema pulmonar.  
 Contacto con la piel: Enrojecimiento, ardor, dolor, inflamación, ampollas y posible necrosis en casos de exposición prolongada o alta concentración.  
 Contacto con los ojos: Enrojecimiento intenso, dolor, lagrimeo excesivo, visión borrosa, irritación severa y posible daño corneal irreversible.  
 Ingestión: Sensación de ardor en la boca, garganta y esófago, dolor abdominal intenso, náuseas, vómitos y posible perforación del tracto gastrointestinal en casos graves.  
 Exposición prolongada: Puede generar sensibilización respiratoria, irritación crónica de la piel y afectaciones pulmonares.

### Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:



Exposición aguda (corto plazo):  
 Inhalación: Puede causar irritación severa del tracto respiratorio, con síntomas como tos, dificultad para respirar y sensación de ardor en la garganta. La exposición a concentraciones altas puede provocar edema pulmonar.  
 Contacto con la piel: Provoca irritación severa, enrojecimiento, dolor y posible formación de ampollas. Puede causar quemaduras químicas.  
 Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular severa, lagrimeo, visión borrosa y riesgo de daño ocular irreversible.  
 Ingestión: Puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos y daño severo en la mucosa gastrointestinal.  
 Exposición crónica (largo plazo):  
 Inhalación prolongada o repetida: Puede causar daño pulmonar permanente, inflamación crónica de las vías respiratorias y mayor susceptibilidad a infecciones respiratorias.  
 Contacto frecuente con la piel: Puede generar dermatitis crónica, sequedad, agrietamiento y sensibilidad cutánea.  
 Efectos sistémicos: Aunque el ácido peracético se degrada rápidamente en ácido acético, peróxido de hidrógeno y agua, la exposición repetida a altas concentraciones podría generar estrés oxidativo en las células y efectos sobre el sistema respiratorio y digestivo.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad:

Altamente tóxico para organismos acuáticos debido a su naturaleza oxidante.  
 Peces: LC50 (96 h, *Oncorhynchus mykiss*): 0.6 mg/L.  
 Invertebrados acuáticos: EC50 (48 h, *Daphnia magna*): 0.5 mg/L.  
 Algas: EC50 (72 h, *Pseudokirchneriella subcapitata*): 0.16 mg/L.

### Persistencia y degradabilidad:

El ácido peracético se degrada rápidamente en el ambiente, descomponiéndose en ácido acético, peróxido de hidrógeno, agua y oxígeno. Tiene una vida media corta en el agua y el suelo.

### Potencial de bioacumulación:

Debido a su alta reactividad y rápida descomposición, el ácido peracético no presenta un potencial significativo de bioacumulación en organismos acuáticos.

### Movilidad en suelo:

Alta movilidad en el suelo y agua debido a su solubilidad. Sin embargo, se degrada rápidamente, limitando su impacto ambiental a largo plazo.

### Otros efectos adversos.

La liberación descontrolada en cuerpos de agua puede provocar alteraciones significativas en el pH. En concentraciones elevadas, puede ser perjudicial para el equilibrio microbiano en plantas de tratamiento de aguas residuales.

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Con los restos de la aplicación o sobrantes del producto no contaminar las fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos. El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. Después de usar el contenido destruya el envase y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin. Nunca dejar envases vacíos cerca de viviendas, fuentes de agua o animales. No reutilizar envases vacíos.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Información especial:

Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames. Transportar el producto sólo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos plaguicidas, con la etiqueta de transporte correspondiente.

<b>Número ONU:</b>	3107
<b>Nombre y descripción:</b>	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E.
<b>Clase:</b>	5.2 Peróxidos orgánicos.
<b>Código clasificación:</b>	P1 Peróxidos orgánicos que no necesitan regulación de la temperatura.
<b>Grupo embalaje</b>	No tiene grupo de embalaje
<b>Contaminante marino</b>	Sí

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Los desinfectantes están regulados por normativas internacionales y locales destinadas a garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente. Este producto debe contar con registro vigente ante DIGESA, conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 031-2023-SA, y cumplir con los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), versión sexta edición, así como con otras disposiciones legales nacionales aplicables.

El uso, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos de este producto deben realizarse conforme a las regulaciones vigentes, garantizando un manejo seguro, responsable y ambientalmente adecuado, minimizando riesgos para los operadores y el entorno.

#### **SECCIÓN 16. OTRAS ADICIONAL**

Toda la información y las instrucciones proporcionadas en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) se basan en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos en la fecha indicada en la presente FDS y se apoyan de buena fe y se consideran correctas. Esta información se aplica al producto como tal. En caso de nuevas formulaciones o mezclas, es necesario asegurarse de que no aparecerá un nuevo peligro.

Es responsabilidad de las personas que reciben esta FDS asegurarse de que la información contenida en este documento sea leída y comprendida correctamente por todas las personas que puedan usar, manipular, desechar o de alguna manera entrar en contacto con el producto. Si el destinatario produce posteriormente formulaciones que contienen este producto, es responsabilidad exclusiva del destinatario garantizar la transferencia de toda la información relevante de esta FDS.



