

## BOLETIN TÉCNICO

Prod: **IPI BRUTUS PERFORMANCE 15W40 CK-4**

Lote: **EE 2401770**

Fecha: 14/02/2024

| Descripción              | Método | Resultado          |
|--------------------------|--------|--------------------|
| Agua                     | ST-347 | Negativo           |
| Apariencia               | SM-360 | Limpio y Brillante |
| Calcio, % wt             | D-6481 | 0.377              |
| Densidad a 20°C, kg/L    | D-4052 | 0.8749             |
| Punto de Fluidez, °C     | D-97   | -39                |
| Punto de Inflamación, °C | D-92   | 236                |
| Viscosidad a 40°C, cSt   | D-445  | 119.10             |
| Viscosidad a 100°C, cSt  | D-445  | 15.25              |
| Índice de Viscosidad, IV | D-2270 | 144                |
| Espuma., Seq. II, ml     | D-892  | 0                  |
| TBN, mg KOH/g (LiCl, X3) | D2896  | 10.9               |

### APROBACIONES Y SERVICIOS

**CLASIFICACIONES DE DESEMPEÑO** API CK-4, ACEA E9-16, Volvo VDS-4.5, Mack EOS-4.5, RLD-4, Cummins 20086, MAN M 3775, MTU Type 2.1, ECF-3, DFS 93K222.

**APROBACIONES EN MONTADORAS (OEMS)** Mercedes-Benz 228.3.

### RECOMENDACIONES

Especialmente indicado para motores de vehículos de equipos nuevos que requieran aceites que cumplan con los. Especificación API CK-4. Se puede utilizar en diferentes tipos de vehículos con motor diésel que operan en condiciones severas y/o períodos de cambio prolongados y que requieren un producto que cumpla con una de las clasificaciones mencionado anteriormente. Puede utilizarse tanto en vehículos nuevos como antiguos que utilicen gasóleo de bajo contenido. azufre (S10) o alto contenido de azufre (S500).

Se recomienda lubricante mineral premium SAE 15W40 con bajo contenido de cenizas sulfatadas (bajo SAPS) para motores de cuatro tiempos de vehículos propulsados por diésel atmosférico o turboalimentado, con postratamiento del tipo EGR (Recirculación de Gases de Escape) o SCR (Reducción Catalítica Selectiva), incluyendo aquellos equipados con un sistema DPF (filtro de partículas diésel). Ideal para motores de alto rendimiento, desde Clases Euro III, V y Euro VI, que operan en condiciones severas de uso urbano o todo terreno.

IPIRANGA BRUTUS PERFORMANCE 15W40 CK-4 fue desarrollado con aceites base seleccionados y tecnología de aditivos superiores, que ofrecen un rendimiento diferenciado respecto a los aceites de base minerales del grupo I, con exclusivos Control termo-oxidativo, que ayuda a mantener su vida útil por más tiempo. Se puede utilizar en motores con o sin sistemas. postratamiento del tipo EGR (Recirculación de Gas) y SCR (Reducción Catalítica Selectiva), incluidos los equipados con Filtro de partículas diésel (DPF), que utiliza gasóleo con bajo contenido de azufre.

PRODUCTO ANALIZADO DE UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN Y APROBADA PARA USO EN MARKETING

#### ICONIC LUBRIFICANTES S.A.

Planta de Lubrificantes  
Rua Silésia, 3501  
Duque de Caxias - RJ / Brazil  
CEP 25225-030  
Teléfono: 55 0800 7042230

Emisor: Laboratorio Control de Calidad  
Fecha/Hora: 14/02/2024 07:00

Realizado por: BRUNO JOSE CUNHA QUINTANILHA  
CRQ: 03428991-III REEG. TÉCNICO QUÍMICO  
Página 1/2 PEDROES

## BOLETIN TÉCNICO

Prod: **IPI BRUTUS PERFORMANCE 15W40 CK-4**

Lote: **EE 2401770**

### GHS

A Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico pode ser obtida através do S.A.C. 0800 704 2230.

La Hoja de Seguridad (SDS) se encuentra disponible a través de su representante comercial.

For Safety Data Sheet, please call your sales representative.

Provoca irritação moderada à pele. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Contatos repetidos com o óleo usado de motor causaram câncer de pele em animais de laboratório. Evite a liberação para o meio ambiente. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Descarte o conteúdo em conformidade com a regulamentação local/regional/nacional/internacional. Lave as mãos cuidadosamente, depois de manusear tal produto.

Causa una irritación dérmica leve. Nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. El contacto repetitivo con aceite de motor usado ha causado cáncer en la piel de animales de laboratorio. Evite pérdidas al medio ambiente. Si se manifiesta una irritación en la piel: Obtenga consejo/atención médica. Deseche el contenido/recipiente de acuerdo con los reglamentos municipales/regional/nacional/internacionales. Lávese la piel completamente después del manejo.

Causes mild skin irritation. Harmful to aquatic life with long lasting effects. Repeated contact with used motor oil has caused skin cancer in laboratory animals. Avoid release to the environment. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. Dispose of contents/container in accordance with applicable local/regional/national/international regulations. Wash skin thoroughly after handling.

PRODUCTO ANALIZADO DE UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN Y APROBADA PARA USO EN MARKETING

#### ICONIC LUBRIFICANTES S.A.

Planta de Lubrificantes  
Rua Silésia, 3501  
Duque de Caxias - RJ / Brazil  
CEP 25225-030  
Teléfono: 55 0800 7042230

Emisor: Laboratorio Control de Calidad  
Fecha/Hora: 14/02/2024 07:00

Realizado por: BRUNO JOSE CUNHA QUINTANILHA  
CRQ: 03428991-III REEG. TÉCNICO QUÍMICO  
Página 2/2 PEDROES