



SAFETY DATA SHEET

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Page: 1

Compilation date: 24/07/2014

Revision date: 09/08/2017

Revision No: 3.0

Section 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product name: PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf 250ml
Cod.11.029YF

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

Use of substance / mixture: Lubricating oil.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company name: ELKE S.r.l.
Via XXV Aprile 202
10042 Nichelino (To) Italia.
Tel: +39 011 9622412
Email: info@elke-ac.com

1.4. Emergency telephone number

Emergency tel: Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano +39 02.66101029

Section 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification under CLP: This product has no classification under CLP.

2.2. Label elements

Label elements: This product has no label elements.

2.3. Other hazards

PBT: This product is not identified as a PBT/vPvB substance.

Section 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Chemical identity: PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Section 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Skin contact: Wash immediately with plenty of soap and water.

Eye contact: Flush the eye immediately with water. If discomfort persists, obtain medical attention.

Ingestion: If swallowed, do not induce vomiting. Never administer anything by mouth if a casualty is losing consciousness, is unconscious or is convulsing. Wash out mouth with water. If rapid recovery does not occur, obtain medical attention.

[cont...]

SAFETY DATA SHEET

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Page: 2

Inhalation: Remove casualty from exposure ensuring one's own safety whilst doing so.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Skin contact: None known.

Eye contact: None known.

Ingestion: None known.

Inhalation: None known.

Delayed / immediate effects: None known.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Immediate / special treatment: None known.

Section 5: Fire-fighting measures

5.1. Extinguishing media

Extinguishing media: Suitable extinguishing media for the surrounding fire should be used. Water spray. Carbon dioxide. Alcohol resistant foam. Dry chemical powder. Use water spray to cool containers.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Exposure hazards: In combustion emits toxic fumes.

5.3. Advice for fire-fighters

Advice for fire-fighters: Wear self-contained breathing apparatus. Wear protective clothing to prevent contact with skin and eyes.

Section 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions: Refer to section 8 of SDS for personal protection details. Turn leaking containers leak-side up to prevent the escape of liquid.

6.2. Environmental precautions

Environmental precautions: Do not discharge into drains or rivers. Contain the spillage using bunding.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Clean-up procedures: Absorb into dry earth or sand. Transfer to a closable, labelled salvage container for disposal by an appropriate method.

6.4. Reference to other sections

Reference to other sections: Refer to section 13 of SDS.

Section 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Handling requirements: Ensure there is sufficient ventilation of the area.

[cont...]

SAFETY DATA SHEET

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Page: 3

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions: Keep container tightly closed. Store in a cool, well ventilated area. Avoid incompatible materials and conditions - see section 10 of SDS.

Suitable packaging: We recommend storing in original packaging. Stainless steel.

7.3. Specific end use(s)

Specific end use(s): No data available.

Section 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Workplace exposure limits: No data available.

DNEL/PNEC Values

DNEL / PNEC No data available.

8.2. Exposure controls

Engineering measures: The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.

Respiratory protection: Respiratory protection not required.

Hand protection: Impermeable gloves. Always seek advice from glove supplier.

Eye protection: Safety glasses with side-shields. Ensure eye bath is to hand.

Skin protection: Impermeable protective clothing.

Environmental: Refer to specific Member State legislation for requirements under Community environmental legislation.

Section 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

State: Liquid

Colour: Colourless/pale yellow.

Odour: Characteristic odour

Evaporation rate: No data available.

Oxidising: No data available.

Solubility in water: Insoluble

Boiling point/range°C: No data available.

Flammability limits %: lower: No data available.

Flash point°C: 210 (COC)

Autoflammability°C: No data available.

Relative density: No data available.

VOC g/l: No data available.

Melting point/range°C: No data available.

upper: No data available.

Part.coeff. n-octanol/water: No data available.

Vapour pressure: No data available.

pH: No data available.

[cont...]

SAFETY DATA SHEET

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Page: 4

9.2. Other information

Other information: Viscosity @ 40°C (ASTM D445): 45 cSt (typical). Specific gravity g/cc @15°C (ASTM 1298): 0.9893 (typical). Pour point °C: -52 (typical).

Section 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Reactivity: Stable under recommended transport or storage conditions.

10.2. Chemical stability

Chemical stability: Stable under normal conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions: Hazardous reactions will not occur under normal transport or storage conditions.
Decomposition may occur on exposure to conditions or materials listed below.

10.4. Conditions to avoid

Conditions to avoid: Sources of ignition. Flames. Heat.

10.5. Incompatible materials

Materials to avoid: Strong oxidising agents. Strong acids.

10.6. Hazardous decomposition products

Haz. decomp. products: In combustion emits toxic fumes.

Section 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Toxicity values: No data available.

Symptoms / routes of exposure

Skin contact: None known.

Eye contact: None known.

Ingestion: None known.

Inhalation: None known.

Delayed / immediate effects: None known.

Other information: None known.

Section 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecotoxicity values: No data available.

12.2. Persistence and degradability

Persistence and degradability: No data available.

[cont...]

SAFETY DATA SHEET

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Page: 5

12.3. Bioaccumulative potential

Bioaccumulative potential: No bioaccumulation potential.

12.4. Mobility in soil

Mobility: Readily absorbed into soil.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

PBT identification: This product is not identified as a PBT/vPvB substance.

12.6. Other adverse effects

Other adverse effects: * None known.

Section 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Disposal operations: Dispose of as normal industrial waste.

Recovery operations: Storage of waste pending any of the other recovery operations (excluding temporary storage, pending collection, on the site where the waste is produced).

Waste code number: 13 02 06

Disposal of packaging: Dispose of as normal industrial waste.

NB: The user's attention is drawn to the possible existence of regional or national regulations regarding disposal.

Section 14: Transport information

14.1. UN number

Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

14.2. UN proper shipping name

N.A.

14.3. Transport hazard class(es)

N.A.

14.4. Packing group

N.A.

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant: No

N.A.

14.6. Special precautions for user

N.A.

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code

N.A.

Section 15: Regulatory information

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

Specific regulations: Global Chemical Inventories: EC (EINECS) - All components listed or exempt. US (TSCA) - All components listed or exempt. Canada (DSL) - All components listed or exempt. Australia (AICS) - All components listed or exempt. Philippines (PICCS) - All components listed or exempt. China (IECSC) - All components listed or exempt.

15.2. Chemical Safety Assessment

Chemical safety assessment: A chemical safety assessment has not been carried out for the substance or the mixture by the supplier.

[cont...]

SAFETY DATA SHEET

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Page: 6

Section 16: Other information

Other information

Other information: * This safety data sheet is prepared in accordance with Commission Regulation (EU) No 2015/830.

* indicates text in the SDS which has changed since the last revision.

Legal disclaimer: The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and

SAFETY DATA SHEET

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Page: 7

shall be used only as a guide. This company shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Página: 1

Fecha de recopilación: 24/07/2014

Revisión: 09/08/2017

Nº revisión: 3.0

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre de producto: PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf 250ml
Cod.11.029YF

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de producto: Lubricante para compresores de refrigeración y aire acondicionado.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre de empresa: ELKE S.r.l.
Via XXV Aprile 202
10042 Nichelino (To) Italia

Tel: +39 011 9622412

Email: info@elke-ac.com

1.4. Teléfono de emergencia

Tel (en caso de emergencia): Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano +39 02.66101029

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CLP): Este producto no está clasificado bajo la directiva CLP.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta: Este producto no tiene elementos de etiquetado.

2.3. Otros peligros

PBT: Este producto no está identificada como una sustancia PBT/vPvB.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Identidad química: PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con la piel: Lávese inmediatamente con jabón y agua.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con agua. Si el malestar continua, acudir a un médico.

[cont...]

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Página: 2

Ingestión: Si el producto penetró por vía oral, no provocar el vómito. Lavar la boca con agua y acudir inmediatamente a un médico. No introducir nada por la boca a una persona inconsciente. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.

Inhalación: Retirar al afectado de la exposición, garantizando la propia seguridad mientras se realiza.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con la piel: No se conocen.

Contacto con los ojos: No se conocen.

Ingestión: No se conocen.

Inhalación: No se conocen.

Efectos retardados/inmediatos: No se conocen.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento inmediato/especial: No se conocen.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción: Medios de extinción apropiados para la zona del incendio. Pulverización de agua. Dióxido de carbono. Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Utilizar pulverización de agua para enfriar los contenedores.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros de exposición: Durante la combustión emite vapores tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Recomendaciones para el personal: Llevar un aparato respirador autónomo. Llevar prendas protectoras para evitar el contacto con la piel y los ojos.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales: Consultar la sección 8 de FDS para conocer los detalles de protección personal. Girar los contenedores con fugas con la parte que tiene pérdidas hacia arriba para evitar la salida del líquido.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones medioambiente: No verter en los desagües ni ríos. Controlar el vertido utilizando una contención.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza: Absorber con tierra o arena seca. Transferir a un contenedor de salvamento etiquetado, con cierre, para su eliminación mediante un método apropiado.

[cont...]

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Página: 3

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones: Consultar la sección 13 de FDS.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Requisitos de manipulación: Asegurarse de que existe ventilación mecánica del área.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones almacenamiento: Mantener el contenedor herméticamente cerrado. Guardar en un área fresca, bien ventilada. Evitar los materiales y condiciones incompatibles - véase la sección 10 de FDS.

Embalaje apropiado: Se recomienda almacenar en el envase original. Acero inoxidable.

7.3. Usos específicos finales

Usos específicos finales: Sin datos disponibles.

Sección 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de la exposición: Sin datos disponibles.

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Sin datos disponibles.

8.2. Controles de la exposición

Medidas de ingeniería: Asegurarse de que existe una ventilación suficiente del área.

Protección respiratoria: No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.

Protección manual: Guantes impermeables.

Protección ocular: Gafas protectoras con cubiertas laterales. Asegurarse de que haya a mano un lavaojos.

Protección de la piel: Prendas protectoras impermeables.

Medio ambiente: Consulte la normativa específica del Estado Miembro para conocer los requisitos necesarios bajo la normativa medioambiental comunitaria.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado: Líquido

Color: Incoloro / amarillo pálido

Olor: Olor característico

Tasa de evaporación: Sin datos disponibles.

Comburente: Sin datos disponibles.

Solubilidad en agua: Insoluble

Punto de ebullición/gama °C: Sin datos disponibles.

Punto de fusión/gama °C: Sin datos disponibles.

% límites de inflam: inferior: Sin datos disponibles.

superior: Sin datos disponibles.

Punto de inflamación °C: 210 (COC).

[cont...]

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Página: 4

Autoinflamabilidad °C: Sin datos disponibles.

Coef. part. n-octanol/agua: Sin datos disponibles.

Presión de vapor: Sin datos disponibles.

pH: Sin datos disponibles.

VOC g/l: Sin datos disponibles.

9.2. Información adicional

Información adicional: Viscosidad a 40°C (ASTM D445): 45 cSt (típico). Peso específico g/cc @ 15°C (ASTM 1298): 0.9893 (típico). Punto de fluidez °C: -52 (típico).

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad: Estable bajo las condiciones de almacenamiento o de transporte recomendadas.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad química: Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas: No se producirán reacciones peligrosas en condiciones de almacenamiento o transporte normales. Puede producirse descomposición si se expone a las condiciones o materiales enumerados a continuación.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones a evitar: Fuentes de ignición. Llamas. Calor.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales a evitar: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Prod. de descomp. peligrosos: Durante la combustión emite vapores tóxicos.

Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Peligros excluidos de la sustancia:

Peligro	Ruta	Base
Toxicidad aguda (ac. tox. 4)	-	Ningún peligro: calculado
Toxicidad aguda (ac. tox. 3)	-	Ningún peligro: calculado
Toxicidad aguda (ac. tox. 2)	-	Ningún peligro: calculado
Toxicidad aguda (ac. tox. 1)	-	Ningún peligro: calculado
Corrosión o irritación cutáneas	-	Ningún peligro: calculado
Lesiones o irritación ocular graves	-	Ningún peligro: calculado

[cont...]

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Página: 5

Sensibilización respiratoria o cutánea	-	Ningún peligro: calculado
Mutagenicidad en células germinales	-	Ningún peligro: calculado
Carcinogenicidad	-	Ningún peligro: calculado
Toxicidad para la reproducción	-	Ningún peligro: calculado
Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única	-	Ningún peligro: calculado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida	-	Ningún peligro: calculado
Peligro de aspiración	-	Ningún peligro: calculado

Síntomas / rutas de exposición

Contacto con la piel: No se conocen.

Contacto con los ojos: No se conocen.

Ingestión: No se conocen.

Inhalación: No se conocen.

Efectos retardados/inmediatos: No se conocen.

Información adicional: No se conocen.

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad: Sin datos disponibles.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad: Sin datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación: No hay potencial de bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad: Se absorbe rápidamente en el suelo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y vPvB

PBT: Esta sustancia no está identificada como una sustancia PBT/vPvB.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos nocivos: * No procede.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Operaciones de eliminación: Eliminar como los residuos industriales normales.

[cont...]

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PAG OIL ISO 46 – HFO 1234yf

Página: 6

Operaciones de valorización: Almacenamiento de desechos en espera de una de las otras operaciones de recuperación (excluyendo el almacenamiento temporal, pendiente de recogida, en el lugar donde se producen los desechos).

Código CER: 13 02 06

Eliminación de embalaje: Eliminar como los residuos industriales normales.

Nota: Se requiere la atención del usuario hacia la posible existencia de regulaciones regionales o nacionales relacionadas con la eliminación.

Sección 14: Información relativa al transporte

Clase de transporte: Este product no requiere clasificación para el transporte.

Sección 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas

Normativas concretas: Registro Internacional: CE (EINECS) - Todos los componentes están listados o son exentos. EE. UU. (TSCA) - Todos los componentes están listados o son exentos. Canadá (DSL) - Todos los componentes están listados o son exentos. Australia (AICS) - Todos los componentes están listados o son exentos. Filipinas (PICCS) - Todos los componentes están listados o son exentos. Corea (KECI) - Todos los componentes están listados o son exentos. China (IECSC) - Todos los componentes están listados o son exentos.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Eval. de la seguridad química: El proveedor no ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química de la sustancia o el preparado.

Sección 16: Otra información

Otra información

Información adicional: Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento no. 2015/830.

* se refiere al texto de la Ficha de datos de seguridad que ha cambiado desde la última revisión.

Renuncia legal: La información anterior se considera que es correcta, pero no supone que lo incluya todo y debe utilizarse sólo como una guía. Esta empresa no puede hacerse responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

PAG OIL ISO 46 R1234YF

Página: 1

Data de compilação: 24/07/2014

Revisão: 09/08/2017

Nº de Revisão: 3.0

Secção 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome do produto: PAG OIL ISO 46 R1234YF 250ml - Cod.11.029YF

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização do produto: Lubrificante do compressor.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Identificação da empresa: ELKE S.r.l.

Via XXV Aprile 202

10042 Nichelino (To) Italia

Tel: +39 0119622412

Email: info@elke-ac.com

1.4. Número de telefone de emergência

Tel (em caso de emergência): Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano
+39 02.66101029

Secção 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação (CLP): Este produto não está classificado ao abrigo do regulamento CLP.

2.2. Elementos do rótulo

Elementos do rótulo: Este produto não tem elementos de rotulagem.

2.3. Outros perigos

PBT: Esta substância não está identificada como substância PBT/vPvB.

Secção 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Identidade química: PAG OIL ISO 46 R1234YF

Secção 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com a pele: Lavar imediata com sabão e água.

Contacto com os olhos: Lavar o olho afectado imediatamente com água. Na eventualidade de desconforto continuado, obter assistência médica.

[cont...]

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

PAG OIL ISO 46 R1234YF

Página: 2

Ingestão: Na eventualidade de ingestão, não induzir o vômito. Lavar a boca com água e obter imediatamente assistência médica. Não dar nada pela boca a uma pessoa que se encontre inconsciente.

Inalação: Retirar a vítima da área de exposição salvaguardando ao mesmo tempo a sua própria segurança.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Contacto com a pele: Nenhum conhecido.

Contacto com os olhos: Nenhum conhecido.

Ingestão: Nenhum conhecido.

Inalação: Nenhum conhecido.

Efeitos retardados / imediatos: Nenhum conhecido.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento imediato / especial: Nenhum conhecido.

Secção 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção: Meios de extinção apropriados a zona do incendio. Água pulverizada. Dióxido de carbono. Espuma resistente a álcoois. Pó químico. Usar água pulverizada para arrefecer os recipientes.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos da exposição: Por combustão emite fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Recomendações para pessoal: Usar equipamento respiratório autónomo. Usar vestuário de protecção para evitar o contacto com a pele e os olhos.

Secção 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais: Consultar a secção 8 da FDS quanto aos pormenores relativos à protecção pessoal. Virar para cima o lado do recipiente onde se encontra a fuga, para impedir a fuga do líquido.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções ambientais: Não despejar nos esgotos ou cursos de água. Construir diques para conter o derrame.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Procedimentos de limpeza: Absorver com terra ou areia seca. Transferir para um recipiente de recolha rotulado que possa ser fechado, para eliminação por método apropriado.

[cont...]

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

PAG OIL ISO 46 R1234YF

Página: 3

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções: Consultar a secção 13 da FDS.

Secção 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Requisitos de manuseamento: Assegurar-se de que a área tem ventilação suficiente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento: Manter o recipiente bem fechado. Armazenar num local fresco e bem ventilado. Evitar matérias e condições incompatíveis # consultar a secção 10 da FDS.

Embalagem adequada: Recomendamos armazenar na embalagem original. Aço inoxidável.

7.3. Utilizações finais específicas

Utilizações finais específicas: Dados não disponíveis.

Secção 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição: Dados não disponíveis.

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Dados não disponíveis.

8.2. Controlo da exposição

Medidas de ordem técnica: O produto não contém quantidades relevantes de substâncias com valores críticos que devem ser monitorados no local de trabalho.

Protecção respiratória: Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração.

Protecção das mãos: Luvas impermeáveis. Sempre procurar o conselho de fornecedor da luva.

Protecção dos olhos: Óculos de segurança com anteparos laterais. Assegurar que o líquido de lavagem dos olhos está acessível.

Protecção da pele: Vestuário de protecção impermeável.

Ambientais: Consulte os requisitos ao abrigo da legislação ambiental comunitária na legislação específica do Estado membro em causa.

Secção 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido

Cor: Incolor/amarelo pálido.

Odor: Cheiro característico

Velocidade de evaporação: Dados não disponíveis.

Comburente: Dados não disponíveis.

Solubilidade em água: Insolúvel

Ponto/intervalo de ebulição °C: Dados não disponíveis.

Ponto/intervalo de fusão °C: Dados não disponíveis.

Limites de inflam. %: inferior: Dados não disponíveis.

[cont...]

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

PAG OIL ISO 46 R1234YF

Página: 4

Ponto de inflamação °C: 210 (COC).

superior: Dados não disponíveis.

Auto-inflamabilidade °C: Dados não disponíveis.

Coef. part. n-octanol/água: Dados não disponíveis.

Densidade relativa: Dados não disponíveis.

Pressão de vapor: Dados não disponíveis.

pH: Dados não disponíveis.

VOC g/l: Dados não disponíveis.

9.2. Outras informações

Outras informações: Viscosidade @ 40°C (ASTM D445): 45 cSt (típico). Gravidade específica g/cc @15°C (ASTM 1298): 0.9893. Ponto de escoamento °C: -52 (típico).

Secção 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Reactividade: Estável nas condições de transporte ou armazenamento recomendadas.

10.2. Estabilidade química

Estabilidade química: Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas: Em condições normais de transporte ou armazenamento, não ocorrem reacções perigosas. Pode ocorrer decomposição após a exposição às condições ou materiais indicados abaixo.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar: Fontes de ignição. Chamas. Calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Matérias a evitar: Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomp. perigosos: Por combustão emite fumos tóxicos.

Secção 11: Informação toxicological

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Perigos excluídos para a substância:

Perigo	Via	Base
Toxicidade aguda (ac. tox. 4)	-	Não perigoso: calculado
Toxicidade aguda (ac. tox. 3)	-	Não perigoso: calculado
Toxicidade aguda (ac. tox. 2)	-	Não perigoso: calculado
Toxicidade aguda (ac. tox. 1)	-	Não perigoso: calculado
Corrosão/irritação cutânea	-	Não perigoso: calculado

[cont...]

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

PAG OIL ISO 46 R1234YF

Página: 5

Lesões oculares graves/irritação ocular	-	Não perigoso: calculado
Sensibilização respiratória ou cutânea	-	Não perigoso: calculado
Mutagenicidade em células germinativas	-	Não perigoso: calculado
Carcinogenicidade	-	Não perigoso: calculado
Toxicidade reprodutiva	-	Não perigoso: calculado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	-	Não perigoso: calculado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	-	Não perigoso: calculado
Perigo de aspiração	-	Não perigoso: calculado

Sintomas / vias de exposição

Contacto com a pele: Nenhum conhecido.

Contacto com os olhos: Nenhum conhecido.

Ingestão: Nenhum conhecido.

Inalação: Nenhum conhecido.

Efeitos retardados / imediatos: Nenhum conhecido.

Outras informações: Nenhum conhecido.

Secção 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade: Dados não disponíveis.

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade: Dados não disponíveis.

12.3. Potencial de bioacumulação

Potencial de bioacumulação: Ausência de bioacumulação potencial.

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade: Facilmente absorvido pelo solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Esta substância não está identificada como substância PBT/vPvB.

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos: * Nenhum conhecido.

[cont...]

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

PAG OIL ISO 46 R1234YF

Página: 6

Secção 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Operações de eliminação: Eliminar como se faz com um resíduo industrial normal.

Operações de recuperação: Armazenamento de resíduos a aguardarem qualquer uma das outras operações de recuperação (excluindo o armazenamento temporário, a aguardar a recolha, nas instalações onde os resíduos são produzidos).

Código CER: 13 02 06

Eliminação de embalagem: Eliminar como se faz com um resíduo industrial normal.

Nota: Chama-se a atenção do utilizador para a possível existência de regulamentos regionais ou nacionais relativos à eliminação.

Secção 14: Informações relativas ao transporte

Classe do transporte: Este produto não está classificado para transporte.

Secção 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos específicos: Registo Internacional: CE (EINECS) - Todos os componentes são listados ou isentos.
EUA (TSCA) - Todos os componentes são listados ou isentos. Canadá (DSL) - Todos os componentes são listados ou isentos. Austrália (AICS) - Todos os componentes são listados ou isentos. Filipinas (PICCS) - Todos os componentes são listados ou isentos.
China (IECSC) - Todos os componentes são listados ou isentos.

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da segurança química: O fornecedor não realizou uma avaliação da segurança química da substância ou mistura.

Secção 16: Outras informações

Outras informações

Outras informações: Ficha de dados de segurança de acordo com a Regulamento no. 2015/830.

* Indica texto na FDS que foi alterado desde a última revisão.

Renúncia de responsabilidade: Acreditamos que a informação acima está correcta embora não se pretenda que ela seja exaustiva, devendo ser utilizada apenas como orientação. Esta empresa não aceita responsabilidade por quaisquer danos resultantes do manuseamento ou do contacto com o produto acima.



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET

PAG OIL ISO 46 - R1234yf

Sivu: 1

Laatimispäivä: 24/07/2014

Tarkistettu: 09/08/2017

Muutosnumero: 3.0

Kohta 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimike: PAG OIL ISO 46 R1234yf 250ml - Cod.11.029YF

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tuotekuvaus: Kompessori voiteluaine.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi: ELKE S.r.l.

Via XXV Aprile 202

10042 Nichelino (To) Italia

Puh.: +39 0119622412

Email: info@elke-ac.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero: Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano

+39 02.66101029

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (CLP): Tätä tuotetta ei ole CLP-luokiteltu.

2.2 Merkinnät

Merkinnät: Tällä tuotteella ei ole merkintätietoja.

2.3 Muut vaarat

PBT: Tätä ainetta ei ole yksilöity PBT/vPvB-aineeksi.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kemiallinen koostumus: PAG OIL ISO 46 - R1234yf

Kohta 4: Ensiaputoimenpiteet

[jatkuu...]

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET

PAG OIL ISO 46 - R1234yf

Sivu: 2

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus: Välittömästi runsaalla määrällä saippua ja vesi.

Silmäkosketus: Huuhtelee silmiä välittömästi vedellä. Jos vaiva jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Nieleminen: Jos ainetta on nieltä, henkilöä ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu vedellä. Älä koskaan pane mitään suuhun, jos uhri menettää tajuntansa, on tajuton tai kouristelee. Mikäli nopeaa toipumista ei tapahdu, ota yhteys lääkäriin.

Hengittäminen: Kuljeta henkilö altistusalueelta vaarantamatta omaa terveyttä tätä tehtäessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ihokosketus: Ei tunneta.

Silmäkosketus: None known.

Nieleminen: Ei tunneta.

Hengittäminen: Ei tunneta.

Viivästyneet vaikutukset: Ei tunneta.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Välitön/erikoishoito: None known.

Kohta 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sammutusaine: Käytä vesisuihketta säilytysastioiden viilentämiseksi. Vesisuihke. Hiilidioksidi. Alkoholinkestävä vaahto. Sammutusjauhe. Käytä vesisuihketta säilytysastioiden viilentämiseksi.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Altistumisvaarat: Poltettaessa päästää ilmaan myrkyllisiä huuruja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet: Käytä happilaitetta. Käytä suojavaatetusta suojataksesi ihoa ja silmiä altistumiselta.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilövahinkojen estäminen: Henkilökohtaisen suojauksen yksityiskohdat löytyvät KTT:n kohdasta 8. Käännä vuotavat astiat vuotopuoli ylöspäin, jotta nestettä ei pääse karkuun.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövahinkojen estäminen: Älä kaada viemäreihin tai jokiin. Ota päästöt talteen patoamalla.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistustoimenpiteet: Imeytä kuivaan maahan tai hiekkaan. Siirrä suljettavaan, merkittyy pelastusastiaan hävittämistä varten asianmukaisella tavalla.

[jatkuu...]

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET

PAG OIL ISO 46 - R1234yf

Sivu: 3

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin: Katso KTT:n kohdasta 13.

Kohta 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittelyvaatimukset: Varmista, että alueella on riittävä ilmanvaihto.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet: Säiliö pidettävä tiiviisti suljettuna. Säilytä viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Vältä yhteensopimattomia aineita ja olosuhteita - katso KTT:n kohta 10.

Sopiva pakkaus: Suosittelemme säilyttämään alkuperäisessä pakkauksessa. Ruostumaton teräs.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö: Ei tietoa saatavilla.

Kohta 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Altistuksen raja-arvot: Ei tietoa saatavilla.

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Ei tietoa saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Suunnittelutoimenpiteet: Varmista, että alueella on riittävä ilmanvaihto.

Hengityksensuojaus: Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

Käsien suojaus: Läpäisemättömät käsineet.

Silmien suojaus: Sivusuojilla varustetut suojalasit. Varmista, että silmänhuuhdontapaikka on lähellä.

Ihonsuojaus: Läpäisemättömät suojapuku.

Ympäristö: Katso jäsenvaltion omasta lainsäädännöstä yhteisön ympäristölainsäädännön vaatimukset.

Kohta 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Tila: Neste

Väri: Väritön vaaleankeltainen

Haju: Luonteenomainen haju

Haihtumisnopeus: Ei tietoa saatavilla.

Hapettuminen: Ei tietoa saatavilla.

Vesiliukoisuus: Liukenematon

Kiehumispiste/-alue°C: Ei tietoa saatavilla.

Sulamispiste/-alue°C: Ei tietoa saatavilla.

Syttyvyysrajat %: alaraja: Ei tietoa saatavilla.

yläraja: Ei tietoa saatavilla.

Leimahduspiste°C: 210 (COC).

[jatkuu...]

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET

PAG OIL ISO 46 - R1234yf

Sivu: 4

Syttyvyys°C: Ei tietoa saatavilla.

Jakaantumisk. n-oktanoli/vesi: Ei tietoa saatavilla.

pH: Ei tietoa saatavilla.

Höyrynpaine: Ei tietoa saatavilla.

VOC g/l: Ei tietoa saatavilla.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot: Viscosity @ 40°C (ASTM D445): 45 cSt. Specific gravity g/cc @15°C (ASTM 1298): 0.9893. Pour point °C: -52.

Kohta 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus: Vakaa suositelluissa kuljetus- ja säilytysolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Kemiallinen stabiilisuus: Vakaa normaalioloissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot: Vaarallisia reaktioita ei esiinny normaaleissa kuljetus- ja säilytysolosuhteissa. Aine voi hajota altistuessaan alla luetelluille olosuhteille tai aineille.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet: Sytytyslähteet. Liekit. Kuumuus.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät aineet: Vahvat hapettavat aineet. Vahvat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet: Poltettaessa päästää ilmaan myrkyllisiä huujuja.

Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välittömät vaikutukset: Ei tietoa saatavilla.

Oireet/altistumisreitit

Ihokosketus: Ei tunneta.

Silmäkosketus: None known.

Nieleminen: Ei tunneta.

Hengittäminen: Ei tunneta.

Viivästyneet vaikutukset: Ei tunneta.

Muut tiedot: Ei tunneta.

Kohta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

[jatkuu...]

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET

PAG OIL ISO 46 - R1234yf

Sivu: 5

12.1 Myrkyllisyys

Ecotoxicity: Ei tietoa saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoaminen: Ei tietoa saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyystaipumus: Ei biokertyvyystaipumusta.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus: Imeytyy helposti maaperään.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Tätä ainetta ei ole yksilöity PBT/vPvB-aineeksi.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset: * Ei koske.

Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelytavat: Hävitä tavanomaisina teollisuusjätteinä.

Hyödyntämistoimenpiteet: Jätteiden säilytys muita talteenottoimenpiteitä odoteltaessa (paitsi tilapäinen säilytys jätteen syntypaikalla keräystä odoteltaessa).

Jätekoodi: 13 02 06

Pakkausmateriaalit: Hävitetään kuten normaali teollisuusjäte.

Huom.: Käyttäjän huomio kiinnitetään mahdollisiin hävittämistä koskeviin alueellisiin tai kansallisiin määräyksiin.

Kohta 14: Kuljetustiedot

Kuljetusluokka: Tätä tuotetta ei ole luokiteltu kuljetuksen osalta.

Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Erityismääräykset: Yleinen kemikaalien varastot:

EY (EINECS) - Kaikki komponentit luettelossa tai vapauttaa. US (TSCA) - Kaikki komponentit luettelossa tai vapauttaa. Kanada (DSL) - Kaikki komponentit luettelossa tai vapauttaa. Australia (AICS) - Kaikki komponentit luettelossa tai vapauttaa. Filippiinit (PICCS) - Kaikki komponentit luettelossa tai vapauttaa. Korea (KECI) - Kaikki komponentit luettelossa tai vapauttaa. Kiina (IECSC) - Kaikki komponentit luettelossa tai vapauttaa.

[jatkuu...]

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEET

PAG OIL ISO 46 - R1234yf

Sivu: 6

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi: Toimittaja ei ole tehnyt aineelle tai seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

Kohta 16: Muut tiedot

Muut tiedot

Muut tiedot: Käyttöturvallisuustiedotteet asetus N:o 2015/830 mukaan.

* Osoittaa viime tarkistukseen jälkeen muuttunutta KTT-tekstiä.

Laillinen vastalause: Yllämainitun tiedon uskotaan pitävän paikkansa, mutta sen ei väitetä sisältävän kaikkea tietoa, ja sitä tulee siksi käyttää vain oppaana. Tätä yhtiötä ei tule pitää vastuussa yllä mainitun tuotteen käsittelyn tai kosketuksen aiheuttamista vahingoista.



Safety data sheet
PAG 46 for 1234yf
ELKE S.r.l.
VIA XXV APRILE 202, 10042, NICHELINO (TO) ITALIA
REA di TO: 987683 P.Iva 08613670010
Tel. n. +39 011 9622412

Strana 1 / 10

BEZPEČNOSTNÍLIST

Podle nařízení (ES)c.1907/2006

PAG 46 for 1234yf

Datum předchozí verze: není aplikovatelné

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Oddíl1:IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSIA SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název produktu	PAG 46 for 1234yf
Jiné prostředky identifikace	11.029YF
Látka/směs	Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Mazivo pro rotační kompresory
----------------	-------------------------------

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel	ELKE S.r.l. Via XXV Aprile 202, 10042 Nichelino (To) Italy
-----------	---

Pro další informace se laskavě obraťte na:

Kontaktní místo	Domenico Amosso
E-mailová adresa	info@elke-ac.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

CZ : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 12808 Praha 2 - tel. +420 224 919 293

Oddíl2:IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

NAŘÍZENÍ(ES)č.1272/2008

Plná znění H-vět uvedených v tomto oddíle viz. oddíl 2.2.

Produkt není klasifikován jako nebezpečný podle nařízení ES č.1272/2008

2.2. Prvky označení

Označení podle:	NAŘÍZENÍ(ES)č.1272/2008
-----------------	-------------------------

PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Standardní věty o nebezpečnosti

Žádné

Pokyny pro bezpečné zacházení

Žádné

Neznámá akutní toxicita

0procentmėsijetvořenosložkamisneznámoutoxicitou

2.3.Další nebezpečnost

Fyzikálně-chemické vlastnosti

Kontaminované povrchy budou velmi kluzké.

Vlastnosti ovlivňující životní prostředí

Nenechte vniknout do životního prostředí.

Oddíl3:SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2. Směs

Nebezpečné složky

Neobsahuje nebezpečné látky ani látky s evropskými expozičními limity pro pracovní prostředí v koncentraci přesahující regulační prahové hodnoty

Dodatečnépokyny

Produkt obsahující minerální olej s méně než 3% DMSO extraktem podle měření metodou IP 346.

Plná znění H-vět uvedených v tomto oddíle viz.oddíl 16.

Oddíl 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

V PŘÍPADĚ VÁŽNÝCH NEBO PŘETRÁVAJÍCÍCH POTÍŽÍ PŘIVOLEJTE LÉKAŘE NEBO RYCHLOU LÉKAŘSKOU POMOC.

Styk s očima

Pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a to i pod očními víčky..

Styk s kůží

Odložte kontaminovaný oděv a obuv. Umyjte kůži vodou a mýdlem. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Vysokotlaké trysky mohou způsobit poškození kůže. V takovém případě by měl být postižený okamžitě převezen do nemocnice.

Vdechnutí

Vyjděte na čerstvý vzduch.

Požiti

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Ihned informujte lékaře nebo toxikologické informační středisko.

4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky



PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Styk s očima	Není klasifikován.
Styk s kůží	Není klasifikován. Vstříknutí produktu pod vysokým tlakem pod kůží může mít velmi vážné následky, i když žádné symptomy nebo zranění nejsou zjevná.
Vdechnutí	Není klasifikován. Vdechování par o vysoké koncentraci může dráždit dýchací cesty.
Požítí	Není klasifikován. Při požití může dojít k podráždění žaludku, nevolnosti, zvracení a průjmů.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro lékaře Symptomatické ošetření.

Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Oxid uhličitý (CO ₂). ABC prášek. Pěna. Vodní sprej nebo mlha.
Nevhodná hasiva	Nepoužívejte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí..

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečí Nedokonalým spalováním a termolýzou mohou vznikat plyny různé toxicity, jako je oxid uhelnatý, oxid uhličitý, různé uhlovodíky, aldehydy a saze. Ty mohou být při nadýchání v uzavřených prostorech nebo při vysoké koncentraci velmi nebezpečné.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro Mějte připraven izolační dýchací přístroj a ochranný chemický oděv.

Další informace Kontejnery/nádrže ochlazujte vodní mlhou. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecné informace Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitym produktem. Kontaminované povrchy budou velmi kluzké. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Obecné informace Nedopusťte znečištěné spodních vod produktem. Pokuste se zabránit vniknutí materiálu do kanalizace nebo vodního toku. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění Zahrad'te. Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky Podrobnosti viz. oddíl 8.

Nakládání s odpady Viz. oddíl 13.

Oddíl 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Osobní ochrana viz. oddíl 8. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Nevdechujte páry nebo rozprašenou mlhu. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí.

Prevence vzniku požáru a výbuchu Proved'te opatření proti elektrostatickým výbojům. Uzemněte kontejnery, nádrže a přečerpávací zařízení.

Hygienická opatření Zajistěte dodržování přísných pravidel hygieny ze strany personálu vystaveného riziku kontaktu s produktem. Doporučuje se pravidelné čištění zařízení, pracovní plochy a oděvů. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s produktem si umyjte ruce. Nepoužívejte abrazivní prostředky, rozpouštědla nebo paliva. Neutírejte si ruce hadry, které jsou kontaminované produktem. Nevkládejte hadry kontaminované produktem do kapes pracovních oděvů.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Technická opatření/skladovací Neskladujte v blízkosti potravin, nápoju a krmiv pro zvířata. Skladujte v uzavřených prostorách. Nádobu vždy dobře uzavřete. Uchovávejte pokud možno v originálním obalu. Jinak přeneste všechny povinné informace na nový obal. Neodstraňujte z obalů výstražné etikety (ani když jsou obaly prázdné). Uspořádejte zařízení tak, aby nedocházelo k náhodnému unikání produktu (například v důsledku špatného těsnění) na horké plochy nebo elektrické kontakty. Chraňte před mrazem, teplem a slunečním světlem. Chraňte před vlhkem.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat Silná oxidační činidla.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické konečné / specifická Konečná použití Informace není k dispozici.

Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Expoziční limity

Oleje minerální (aerosol):
USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (highly refined)
Česká republika: PEL 5 mg/m³, NPK-P 10 mg/m³

Legenda

Viz. oddíl 16

8.2. Omezování expozice

Omezování expozice pracovníků

Technická opatření

Proveďte technická opatření k dodržení expozičních limitů na pracovišti. Při práci v uzavřených prostorách (nádře, kontejnery atd.) zajistěte dostatečný přívod vzduchu pro dýchání a noste doporučené vybavení.

Osobní ochranné prostředky

Obecné informace

Je-li produkt používán ve směsích, doporučuje se kontaktovat dodavatele pro vhodné ochranné vybavení. Tato doporučení se vztahují na dodaný produkt.

Ochrana dýchacích cest

Žádné při běžných podmínkách používání. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj. Dýchací přístroj s kombinovaným filtrem pro páry a částice (EN 14387). Typ A/P1. Používání dýchacích přístrojů musí být v přísném souladu s pokyny výrobce a s předpisy, které se na jejich výběr a použití vztahují.

Ochrana očí a obličeje

Při nebezpečí vystříknutí použijte: Ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže a těla

Používejte vhodný ochranný oděv. Ochranná obuv nebo holínky. Pracovní oděv s dlouhými rukávy.

Ochrana rukou

Rukavice odolné uhlovodíkům: Fluorovaný kaučuk, Nitrilový kaučuk. Dodržujte prosím pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abrazie a doba kontaktu. Při použití ve formě roztoku nebo směsi s jinými látkami a při podmínkách odlišných od podmínek uvedených v EN 374 se obraťte na dodavatele rukavic schválených ES.

Omezování expozice životního prostředí

Obecné informace

Produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.

Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

čirý

Barva

bezbarvý



PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Skupenství při 20 °C		kapalina
Zápach		Charakteristický
<u>Vlastnosti</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky</u>
pH		5,5 - 7,5 (16,7%)
Bod varu/rozmezí bodu varu		isopropanolo/acqua 10/6)
		Informace není k dispozici
Bod vzplanutí	205 °C	
Rychlost odpařování		Informace není k dispozici
Meze hořlavosti ve vzduchu		Informace není k dispozici
Tlak páry		Informace není k dispozici
Hustota páry		Informace není k dispozici
Hustota	0,990	@ 15 °C
Rozpustnost ve vodě		Není rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		Informace není k dispozici
log PoW		Informace není k dispozici
Teplota samovznícení		Informace není k dispozici
Kinematická viskozita	48.2	@ 40 °C
Výbušné vlastnosti	Není považován za výbušný	
Oxidační vlastnosti	Není aplikovatelné	
Možnost nebezpečných reakcí	Není aplikovatelné	

9.2. Další informace

Informace není k dispozici

Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Obecné informace Informace není k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní až do bodu tání.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce Žádné při běžném zpracování.

10.4. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat

Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat Teplo (teploty nad bodem vzplanutí), jiskry, bod vzplanutí, otevřený oheň, statická elektřina.

10.5. Neslučitelné materiály

PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat Silná oxidační činidla

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Žádný(é) při běžném používání. Nedokonalým spalováním a termolýzou mohou vznikat plyny různé toxicity, jako je oxid uhelnatý, oxid uhličitý, různé uhlovodíky, aldehydy a saze.

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita Místní účinky Informace o produktu

Styk s kůží	. Není klasifikován. Vstříknutí produktu pod vysokým tlakem pod kůži může mít velmi vážné následky, i když žádné symptomy nebo zranění nejsou zjevná.
Styk s očima	. Není klasifikován.
Vdechnutí	. Není klasifikován. Vdechování par o vysoké koncentraci může dráždit dýchací cesty.
Požítí	. Není klasifikován. Při požití může dojít k podráždění žaludku, nevolnosti, zvracení a průjmů.

Akutní toxicita – Informace o složce

Senzibilizace

Senzibilizace Není klasifikován jako senzibilizující.

Specifické účinky

Karcinogenita	Tento produkt není klasifikován jako karcinogenní.
Mutagenita	Tento produkt není klasifikován jako mutagenní.
Toxicita pro reprodukci	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo předpokládané reprodukční riziko.

Toxicita po opakovaných dávkách

Subchronická toxicita Informace není k dispozici.

Účinky látky na cílové orgány

Účinky látky na cílové orgány Informace není k dispozici.

Další informace

Jiné nepříznivé účinky Po dlouhotrvající a opakované expozici (kontaktu s kontaminovaným oděvem) se mohou vyvinout charakteristické kožní léze (puchýře).

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE



PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

12.1. Toxicita

Není klasifikován.

Akutní toxicita pro vodní prostředí – Informace o produktu

Žádné experimentální údaje nejsou k dispozici.

Akutní toxicita pro vodní prostředí - Informace o složce

Informace není k dispozici.

Chronická toxicita pro vodní prostředí - Informace o produktu

Informace není k dispozici.

Chronická toxicita pro vodní prostředí - Informace o složce

Informace není k dispozici.

Účinky na suchozemské organismy

Informace není k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Obecné informace

Informace není k dispozici.

12.3. Bioakumulací potenciál

Informace o produktu

Informace není k dispozici.

log PoW

Informace není k dispozici

Informace o složce

Informace není k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Půda

Na základě fyzikálních a chemických vlastností má tento produkt nízký potenciál pronikat půdou.

Vzduch

Dochází k mírné ztrátě odpařováním.

Voda

Není rozpustný. Produkt se šíří po hladině vody.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení PBT a vPvB

Informace není k dispozici.

12.6. Jiné nepříznivé účinky



Safety data sheet
PAG 46 for 1234yf
ELKE S.r.l.
VIA XXV APRILE 202, 10042, NICHELINO (TO) ITALIA
REA di TO: 987683 P.Iva 08613670010
Tel. n. +39 011 9622412

Strana 9 / 10

PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Obecné informace

Informace není k dispozici.

Oddíl13:POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

**Zbytky produktu jako
odpad/nepoužité produkty**

Nenechte vniknout do životního prostředí. Nevypouštějte do kanalizace. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěné obaly

Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k nakládání s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.

Kód odpadu

Následující kódy odpadu jsou pouze návrhy: 13 02 05. Podle Evropského katalogu odpadu nejsou kódy odpadu charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití. Kódy odpadu by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace produktu.

Oddíl14:INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ADR/RID

není regulováno

IMDG/IMO

není regulováno

ICAO/IATA

není regulováno

ADN

není regulováno

Oddíl15:INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Evropská unie

Další informace

Informace není k dispozici

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti

Informace není k dispozici

15.3. Informace o národních předpisech

PAG 46 for 1234yf

Datum revize: 2015-05-21

Verze 1

Česká republika

• Zákon 350/2011 Sb. v platném znění o chemických látkách a chemických směsích
Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí
Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění o ochraně veřejného zdraví
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
Zákon 185/2001 Sb. v platném znění o odpadech
Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů v platném znění
Zákon 477/2001 Sb. v platném znění o obalech
Zákon č. 201/2012 Sb. v platném znění o ochraně ovzduší
Zákon č. 133/1985 Sb. v platném znění o požární ochraně
Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh, v platném znění
Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), v platném znění

Slovensko

•

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3

Není aplikovatelné

Zkratky, zkratková slova

Legenda Oddíl 8 : Časově vážený průměr

STEL: Krátkodobý expoziční limit

PEL: Přípustný expoziční limit

NPK-P: Nejvyšší přípustná koncentrace

NPEL priemerný: Nejvyšší přípustný expoziční limit průměrný

NPEL krátkodobý: Nejvyšší přípustný expoziční limit krátkodobý

+ Senzibilizátor

** Označení nebezpečí

M: Mutagen

* Označení kůže

C: Karcinogen

R: Toxický pro reprodukci

Datum revize:

2015-06-16

Revizní zpráva

*** Sekce byla přepracována.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Tento bezpečnostní list doplňuje, ale nenahrazuje technický list produktu. Informace obsažené v bezpečnostním listu jsou poskytnuty v dobré víře a vycházejí z našich nejlepších znalostí ke dni vydání tohoto dokumentu. Jakékoli jiné použití produktu než k účelům, ke kterým je produkt určen, má za následek zvýšené potenciální riziko pro uživatele. Informace poskytnuté v tomto dokumentu v žádném případě nezprošťují uživatele produktu povinnosti dodržovat veškeré předpisy týkající se jeho činnosti. Uživatel přijímá veškerou zodpovědnost za nezbytná preventivní opatření při používání produktu. Požadavky uvedené v tomto bezpečnostním listu mají za cíl pomoci uživateli splnit své povinnosti. Seznam uvedených požadavků nelze považovat za úplný a vyčerpávající. Každý uživatel je povinen se ujistit, zda se na něj mimo zde uvedených předpisů nevztahují ještě další předpisy a právní požadavky.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

PAG OIL ISO 46 HFO1234yf

Strona: 1

Data opracowania: 24/07/2014

Aktualizacja: 09/08/2017

Nr weryfikacji: 3.0

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: PAG OIL ISO 46 HFO1234yf 1L

Cod.11.029YF

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie produktu: Lubricating oils.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: ELKE S.r.l.
Via XXV Aprile 202

Tel.: +39 011 9622412

Email: info@elke-ac.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Milano +39 02.66101029

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (CLP): Produktu nie dotyczy klasyfikacja według przepisów CLP.

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania: Produkt nie zawiera żadnych elementów etykiety.

2.3. Inne zagrożenia

PBT: Substancji nie oznaczono jako substancji trwałej, ulegającej bioakumulacji i toksycznej (tzw. substancja PBT/vPvB).

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Tożsamość chemiczna: PAG OIL ISO 46 HFO1234yf

KARTA CHARAKTERYSTYKI

PAG OIL ISO 46 HFO1234yf

Strona: 2

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt ze skórą Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem.

Zanieczyszczenie oka Przeplukac oczy natychmiast woda. Jeśli ból nie ustępuje, zasięgnąć porady lekarza.

Spożycie: W przypadku połknięcia nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego doustnie, jeśli ofiara traci przytomność, jest nieprzytomna lub ma konwulsje. Wypluć usta wodą. Jeśli szybkie ożywienie nie nastąpi, wezwać lekarza.

Wdychanie: Wynieść poszkodowanego z zagrożonego miejsca dbając przy tym o własne bezpieczeństwo.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt ze skórą Nie są znane.

Zanieczyszczenie oka Nie są znane.

Spożycie: Nie są znane.

Wdychanie: Nie są znane.

Działanie opóźnione: Nie są znane.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Postępowanie natychmiast./szczególne: Nie są znane.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Środki gaśnicze: Do gaszenia ognia w sąsiedztwie należy zastosować odpowiednie środki gaśnicze. Pył wodny. Dwutlenek węgla. Piana odporna na alkohol. Proszek gaśniczy. Do schłodzenia pojemników zastosować pył wodny.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagroż. w przyp. naraż.: Podczas spalania wydzielają toksyczne dymy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Informacje dla straży pożarnej: Zastosować niezależny aparat oddechowy. W celu zapobieżenia zetknięciu ze skórą i dostaniem do oczu należy nosić odzież ochronną.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Śr. ostrożn. względem ludzi: Informacje odnośnie ochrony osobistej podano w punkcie 8 karty bezpieczeństwa. Aby zapobiec dalszemu wyciekowi obrócić ciekące pojemniki tak, by miejsce ciekące znalazło się u góry.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Śr. ostrożn. wzgl. środowiska: Nie wylewać do kanalizacji lub do rzeki. Powstrzymać dalszy rozlew za pomocą obwałowania.

[c.d.]

KARTA CHARAKTERYSTYKI

PAG OIL ISO 46 HFO1234yf

Strona: 3

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Procedury usuwania: Zaabsorbować za pomocą suchej ziemi lub piasku. Przenieść do zamykanego, opisanego pojemnika awaryjnego w celu likwidacji odpowiednią metodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odniesienia do innych sekcji: Patrz punkt 13 karty bezpieczeństwa.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wymagania przy manipul.: Zapewnić odpowiednie przewietrzanie danego obszaru.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki magazynowania: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Należy unikać niekompatybilnych materiałów i sprzecznych zastrzeżeń -patrz punkt 10 karty bezpieczeństwa.

Odpowiednie opakowanie: Zalecamy przechowywanie w oryginalnym opakowaniu. Stal nierdzewna.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Zastosowanie końcowe: Brak danych.

Dopuszcz. stęż. w miejsc. zamiesz. Brak danych.

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne: Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

Ochrona dróg oddechowych: Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.

Ochrona rąk: Rękawice nieprzepuszczalne. Zawsze skonsultuj się z dostawcą.

Ochrona oczu: Okulary ochronne z osłonami bocznymi. Przygotować przemywacz do oczu.

Ochrona skóry: Nieprzepuszczalna odzież ochronna.

Środowiskowe: Informacje na temat wymogów Wspólnotowego ustawodawstwa środowiskowego można znaleźć w ustawodawstwie konkretnego państwa członkowskiego.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan: Ciecz

Kolor: Bezbarwny / jasnożółty

Zapach: Charakterystyczny zapach

KARTA CHARAKTERYSTYKI

PAG OIL ISO 46 HFO1234yf

Strona: 4

Szybkość parowania: Brak danych.

Utlenianie: Brak danych.

Rozpuszczalność w wodzie: nierozpuszczalny

Temp. wrzenia/zakres°C: Brak danych.

Temp. topnienia/zakres°C: Brak danych.

Dolna granica palności, %: Brak danych.

górny: Brak danych.

Temperatura zapłonu °C: 210 (COC)

Wsp. podz.: n-oktanol/woda: Brak danych.

Samozapłon °C: Brak danych.

Ciśnienie par: Brak danych.

Gęstość względna: Brak danych.

pH: Brak danych.

VOC g/l: Brak danych.

9.2. Inne informacje

Inne informacje: Lepkość @ 40°C (ASTM D445): 45 cSt. Grawitacja. g/cc @15°C (ASTM 1298): 0.9893.

Temperatura płynięcia °C: - 52 (typowy).

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność: Substancja jest stabilna, jeśli przestrzegane są zalecane warunki transportu lub przechowywania.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność chemiczna: Stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje niebezpieczne: Niebezpieczne reakcje nie zajdą w normalnych warunkach transportu lub przechowywania. Rozkład substancji może nastąpić w przypadku kontaktu z następującymi materiałami lub w poniższych warunkach.

10.4. Warunki, których należy unikać

Należy unikać: Źródła ognia. Płomienie. Ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać następ. materiał.: Silne utleniacze. Mocne kwasy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezp. prod. rozkładu: Podczas spalania wydziela toksyczne dymy.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra Brak danych.

Objawy / drogi kontaktu

Kontakt ze skórą Nie są znane.

Zanieczyszczenie oka Nie są znane.

Spożycie: Nie są znane.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

PAG OIL ISO 46 HFO1234yf

Strona: 5

Wdychanie: Nie są znane.

Działanie opóźnione: Nie są znane.

Inne informacje: Nie są znane.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Brak danych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność degradacji: Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Zdolność bioakumulacji: Brak zdolności bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Ruchliwość: Łatwo absorbuje się w glebie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Substancji nie oznaczono jako substancji trwałej, ulegającej bioakumulacji i toksycznej (tzw. substancja PBT/vPvB).

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Inne niekorzystne działania: * Nie są znane.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Operacje likwidacji (usuwania) Usuwać jak zwykłe odpady przemysłowe.

Procesy odzysku: Magazynowanie odpadów poprzedzające dowolny z pozostałych procesów odzysku (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania, poprzedzającego odbieranie, w miejscu wytwarzania odpadów).

Numer kodowy odpadu: 13 02 06

Likwidacja opakowania: Usuwać jak zwykłe odpady przemysłowe.

Uwaga: Zwraca się uwagę użytkowników na możliwość istnienia regionalnych lub krajowych przepisów dotyczących likwidacji odpadów.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

Klasa transportu: Produkt nie podlega klasyfikacji ze względu na transport.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne

Szczególne przepisy: Globalne zapasy chemiczne: WE (EINECS) - Wszystkie elementy wymienione lub są wyłączone. USA (TSCA) - Wszystkie elementy wymienione lub są wyłączone. Kanada (DSL) - Wszystkie elementy wymienione lub są wyłączone. Australia (AICS) - Wszystkie elementy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

PAG OIL ISO 46 HFO1234yf

Strona: 6

wymienione lub są wyłączone. Filipiny (PICCS) - Wszystkie elementy wymienione lub są wyłączone. Chiny (IECSC) - Wszystkie elementy wymienione lub są wyłączone.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chem: Ocena bezpieczeństwa chemicznego substancji lub mieszaniny nie została przeprowadzona przez dostawcę.

Sekcja 16: Inne informacje

Inne informacje

Inne informacje: Karta bezpieczeństwa produktu zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2015/830.

* oznacza fragment karty charakterystyki bezpieczeństwa, który uległ zmianie od ostatniej wersji.

Oświadcz. prawne: Sądzymy, że powyższe informacje są poprawne, lecz nie oznacza to że są kompletne. Powinny być zatem traktowane wyłącznie jako wskazówki. Niniejsza firma nie może ponosić odpowiedzialności za szkody wynikłe z manipulowania lub kontaktu z powyższym produktem.