

PRODUTO : **ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY**

página : 01 de 09

Data da última revisão : 20/01/2021

nº FISPQ : 17492

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto :	Óleo Lubrificante – Roto Synthetic Xtend Duty
Viscosidade	ISO - 46
Aplicação:	Óleo lubrificante para compressores
Código Interno 5L/20L/209L	2901170000, 2901170100, 2901170200
Nome da empresa :	Atlas Copco Brasil Ltda
Endereço :	Alameda Araguaia , nº 2.700 , Tamboré , Barueri-SP ,
Telefone para contato :	(11) 3478-8700
Telefone para emergências 24 horas:	(11) 3478-8700
Fax :	(11) 3478-8700
Nome responsável técnico:	Victor Hugo Ricci – CRQ nº 04366419 – IV Região

2 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- **Classificação de perigo do produto:** Não perigoso em situações normais de uso

- **Sistema de classificação adotado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas:	Não rotulado
Palavra de advertência	Nenhuma palavra de sinalização
Frases de perigo:	Sem frases de advertência
Frases de precaução:	Sem frases de advertência

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Nome comum :	Mistura de Óleo Lubrificante Sintético e aditivos
Natureza química :	
Componente, % por peso:	Hidrocarboneto Sintético 97,10 % (CAS 68037-01-4) Amina Alcaril - 2% (CAS 68411-46-1) Dialkyl thiophosphate ester – 0,9% (CAS 268567-32-4)
Classificação de perigo :	Este produto não é considerado perigoso . Produto isento de substâncias organocloradas .

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Em caso de náusea ou tontura levar o acidentado para onde haja ar fresco. Se os sintomas persistirem, procurar atendimento médico. Os vapores ou a névoa do produto provenientes do aquecimento, podem causar desconforto ao nariz e na garganta , sulfocamento . Coriza e tosse podem ocorrer em consequência de condições de trabalho especiais.
Contato com pele:	Remover roupa e sapatos contaminado e lavar área contaminada com água em chuveiro de emergência e depois com sabão . Se ocorrer irritação procurar ajuda médica. Caso tenha ferimento causado por injeção de alta pressão, procura ajuda médica imediatamente.

PRODUTO : ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY

página : 02 de 09

Data da ultima revisão : 20/01/2021

nº FISPQ : 17492

	O contato breve não é irritante. O contato prolongado pode produzir um desengorduramento da pele ou uma irritação que se caracteriza por rubor e mal-estar ligeiro.
Contato com os olhos:	Lavar os olhos com água em abundância por pelo menos 20 minutos mantendo as pálpebras separadas . Usar de preferência um lavador de olhos . Se ocorrer irritação , procurar ajuda medic. Irritante para os olhos , pode causar lesões permanentes no tecido ocular se não for imediatamente removido .
Ingestão:	Não induzir ao vômito. Lave a boca com água e obtenha ajuda médica. Não se esperam efeitos desfavoráveis. Em caso de ingestão de quantidade considerável, podem ocorrer dores abdominais, náuseas e diarreia
Proteção para prestador de socorros :	Usar botas, macacão de algodão, avental e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	O contato com a pele pode provocar leve irritação com vermelhidão. O contato repetido e prolongado pode causar dermatite Vermelhidão nos olhos. O contato repetido pode causar lesões oculares.

INFORMAÇÕES AO MEDICO

Inalação :	Oxigenoterapia . Respiração induzida se necessária. Tratamento sintomático
Ingestão :	Aspiração com sonda nasogástrica com cuidados para não induzir o vômito. Tratamento sintomático. Não há antídoto específico . Demais vias de exposição: Tratamento sintomático
Atendimento medico imediato	

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados ;	Extintores de espuma e pó químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂), areia e terra podem ser utilizados em incêndios de pequenas proporções
Meios de extinção não apropriado :	Jato d'água devido ao espalhamento do produto .
Perigos específicos referente às medidas :	Combustão normal gera dióxido de carbono (CO ₂) , vapor d'água , óxidos de nitrogênio (NO _x) e enxofre . Combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono (CO) e gás sulfídrico (H ₂ S) .
Proteção dos bombeiros :	Em incêndios com esse produto , não entrar em espaço confinado sem equipamento de proteção individual adequado , incluindo conjunto autônomo de ar .
Informações adicionais :	Risco de explosão se submetido a temperaturas maiores que o limite de explosão ou a chama direta

PRODUTO : ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY

página : 03 de 09

Data da última revisão : 20/01/2021

nº FISPQ : 17492

Perigos específicos da combustão :

Durante a combustão serão liberadas complexas misturas de partículas sólidas em suspensão, partículas líquidas e gases, incluindo dióxido de carbono (CO₂), vapor d'água, óxidos de nitrogênio (NO_x) e enxofre. Combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono (CO) e gás sulfídrico (H₂S).

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- Remoção de fontes de ignição :

Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, faíscas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.

- Controle de poeira :

Não se aplica (produto líquido)

- Prevenção da inalação e do contato

Usar botas, macacão de algodão, avental e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada com a pele :

Precauções ao meio ambiente :

Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento à menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.

Métodos para limpeza :

- Recuperação :

Recolher o produto bombeando-o para recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação. Não utilizar água para evitar o espalhamento do produto e derrapagens.

-Neutralização:

Absorver com terra ou outro material absorvente.

-Disposição:

Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

Prevenção de perigos secundários:

Evitar que o produto se infiltre no solo e atinja o lençol freático e outros cursos d'água.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos :

Não há diferenças

Nota:

Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamentos ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas

- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto
- Prevenção de incêndio e explosão: A embalagem vazia não deve ser soldada, aquecida ou perfurada, sob o risco de haver explosão. O uso de pressão para esvaziar o tambor também poderá resultar em explosão

Precauções e orientações para manuseio seguro:

Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem . Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente . Usar ferramentas anti-faíscantes . As temperaturas de manuseio não devem ultrapassar 60°C .

Medidas de higiene :

- Apropriadas : Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto.
- Inapropriadas : Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas:

O local de armazenamento deve ter piso impermeável , isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter possíveis vazamentos .

Condições de armazenamento

- Adequadas: Armazenar em lugar seco , ventilado , afastado de fontes de ignição e calor. Manter os recipientes fechados enquanto não estiverem em uso
- A evitar: Não armazenar perto de produtos alimentícios e de uso humano . Evitar luz direta do sol .

Produtos e materiais incompatíveis:

Oxidantes e ácidos fortes

Materiais seguros para embalagem

- Recomendados: Polietileno de alta densidade (PDEAD) e tambor metálico .
- Inadequados : Papel e papelão

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional
- Valor limite (Brasil, Portaria MTb 3214/78, NR 15 -Anexo 11) : Não estabelecido
- Valor limite (EUA, ACGIH) : Nevoa de óleo : TLV/TWA (40h/semana)=5 mg/m³

Medidas de controle de engenharia:

Em atividades quando aquecido, manipular com ventilação local exaustora ou ventilação geral diluidora, de forma a manter a concentração dos vapores inferior ao Limite de Tolerância.

PRODUTO : ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY

página : 05 de 09

Data da ultima revisão : 20/01/2021

n° FISPQ : 17492

Equipamento de Proteção Individual

- Proteção dos olhos e face :
- Proteção da pele e do corpo:
- Proteção respiratória:
- Proteção das mãos:
- Proteção em caso de perigo térmico(fogo)
- Indicadores biológicos

Óculos herméticos para produtos químicos.
Macacão de algodão, e se necessário avental impermeável (PVC, polietileno ou neoprene) e botas de proteção .
Respirador com filtro para partículas e vapor orgânico combinado , tipo A2/P2 (Névoa de Óleo) .
Luvas impermeáveis (PVC, polietileno ou neoprene) em atividades de contato direto com o produto.
Em incêndios envolvendo esse produto, não entrar em espaço confinado sem equipamento de proteção individual adequado, incluindo conjunto autônomo de ar.
Não estabelecido

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Em caso de incêndio, sempre chamar os bombeiros. Os incêndios pequenos como aqueles que podem ser controlados com um extintor manual normalmente podem ser combatidos por uma pessoa instruída quanto aos procedimentos de combate a princípio de incêndios conforme a sua classe. Os incêndios de maiores proporções devem ser combatidos por pessoas que tenham recebido uma instrução completa. Assegurar que haja uma rota de evasão disponível.

Precauções especiais:

Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO E QUÍMICAS

Aspectos :

- | | |
|--|---|
| - Estado físico : | Líquido |
| - Odor : | Óleo lubrificante - suave |
| - Cor : | Marrom Claro |
| - pH : | Não se aplica (produto insolúvel em água) |
| - Ponto de fusão : | - 45° C |
| - Ponto de congelamento : | - 45° C |
| - Ponto de ebulição inicial : | > 280°C |
| - Faixa de temperatura de ebulição : | Não se aplica |
| - Ponto de fulgor : | 230° C |
| - Taxa de evaporação : | Não disponível |
| - Inflamabilidade : | Não se aplica - Produto não inflamável |
| - Limite de Inflamabilidade – Superior | 10%(V/V). |
| - Limite de Inflamabilidade – Inferior | 1%(V/V). |
| - Pressão de vapor : | 0,5 Pa a 20°C |
| - Densidade de vapor : | > 1 |
| - Densidade : | 843,00 Kg/m³ a 20° C |

Solubilidade :

- | | |
|---|-----------------------------------|
| - Na água : | não se aplica – insolúvel em água |
| - em solventes orgânicos : | Solúvel |
| - Coeficiente de partição – noctanol/água | Não disponível |
| - Temperatura de auto-ignição : | > 320°C |
| - Temperatura de decomposição : | Não disponível |
| - Viscosidade 40°C: | 46 cSt |

PRODUTO : ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY

página : 06 de 09

Data da ultima revisão : 20/01/2021

n° FISPQ : 17492

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

- Instabilidade:

Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso

- Condições a evitar

Temperaturas extremas e luz solar direta.

- Reações perigosas:

Pode reagir com agentes oxidantes e ácidos fortes . Se aquecido acima de 65°C , pode liberar quantidade de ácidos sulfúrico (H₂S)

Materiais / substâncias incompatíveis:

Pode reagir com agentes oxidantes e ácidos fortes

Produtos perigosos de decomposição:

Combustão normal gera dióxido de carbono (CO₂) , vapor d'água , óxidos de nitrogênio (NO_x) e enxofre . Combustão incompleta pode produzir monóxido de carbono (CO) e gás sulfídrico (H₂S) .

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

- Inalação :

LC50 (rato) - 5 g/kg

Toxidez muito baixa

-Contato com a pele:

DL50 (coelho) - 2 g/kg.

Toxidez muito baixa

-Ingestão:

DL50 (rato) - 2 g/kg.

Toxidez muito baixa

Efeitos locais

-Inalação:

Os vapores ou a névoa do produto provenientes do aquecimento, podem causar desconforto ao nariz e na garganta , sulfocamento . Coriza e tosse podem ocorrer em consequência de condições de trabalho especiais.

-Contato com a pele:

O contato breve não é irritante. O contato prolongado, por exemplo com a roupa molhada com o material, pode produzir um desengorduramento da pele ou uma irritação que se caracteriza por rubor e mal-estar ligeiro. O material proveniente de equipamento e vazamento à alta pressão pode penetrar na pele e se não for devidamente tratado, pode causar lesões graves, incluindo desfiguração e perda de função podendo mesmo requerer amputação da área afetada. Para evitar tais lesões graves, deve-se procurar atenção médica imediata mesmo se a lesão parecer pouco grave.

-Contato com os olhos:

Irritante para os olhos , pode causar lesões permanentes no tecido ocular se não for imediatamente removido .

-Ingestão:

Não se esperam efeitos desfavoráveis. Em caso de ingestão de quantidade considerável, podem ocorrer dores abdominais, náuseas e diarreia.

Toxicidade crônica

-Contato com a pele:

Por causa das suas propriedades desengorduradoras, o contato prolongado e repetido com a pele pode agravar uma dermatite já existente.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado como mutagênico em células germinativas.

Carcinogenicidade

Não classificado como carcinogênico para humanos

Toxicidade à reprodução

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução

Toxicidade para órgãos em decorrência de exposição única

A inalação de névoas do produto pode causar irritação leve ao trato respiratório com tosse, dor de garganta e falta de ar

PRODUTO : ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY

página : 07 de 09

Data da última revisão : 20/01/2021

nº FISPQ : 17492

Toxicidade para órgãos em decorrência de exposição Repetida

Pode causar leve irritação do trato respiratório após inalação repetida de névoas do produto.

Perigo por aspiração

Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade:

O produto não evapora da superfície do solo ou da água .É insolúvel em água . Pode penetrar no solo até atingir o lençol freático .

Persistência/Degradabilidade

-Biodegradabilidade:

Não é prontamente degradável . Degradação extremamente lenta sob condições anaeróbicas .

Bioacumulação:

Óleos básicos hidrocarbônicos são possivelmente acumulativos .

Impacto ambiental:

O derramamento de grandes volumes de óleos lubrificantes na água resultara em filmes de óleo não dissolvido na superfície , interferindo na troca de ar através da superfície , o que resultara em diminuição no nível do oxigênio dissolvido .

Ecotoxicidade

-Efeitos sobre organismos aquáticos:

Dados disponíveis de estudos em algas indicam que óleos básicos lubrificantes não causam toxicidade aguda. Produtos de petróleo têm sido associados com infecções em peixes, mesmo quando pescados em ambientes levemente contaminados.

- Efeitos sobre organismos do solo :

Estudos do efeito do óleo básico incorporado ao solo na germinação de sementes e no desenvolvimento de plantas mostraram que a contaminação na taxa de até 4 %, causa pouco ou nenhum efeito adverso.

Informações adicionais:

majoritário do produto em questão

As informações apresentadas são relativas ao componente

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

-Produto:

Descartar em instalações autorizadas dos postos de serviço segundo as leis e as regras locais quanto ao descarte de resíduos de produtos petrolíferos. Não despejar em esgotos, águas superficiais ou no solo.

Enviar para rerefinamento de acordo com a Resolução CONAMA 362/200.5. Envio para rerefino em empresa registrada e autoriza pela ANP, IBAMA e órgão ambiental estadual local.

-Resíduos:

Descartar em instalações autorizadas dos postos de serviço segundo as leis e as regras locais quanto ao descarte de resíduos de produtos petrolíferos. Não despejar em esgotos, águas superficiais ou no solo.

PRODUTO : ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY

página : 08 de 09

Data da última revisão : 20/01/2021

nº FISPQ : 17492

-Embalagens usadas:

Enviar para rerefinamento de acordo com a Resolução CONAMA 362/200.5. Envio para rerefino em empresa registrada e autoriza pela ANP, IBAMA e órgão ambiental estadual local.

As embalagens originais são recicláveis. Recomenda-se encaminhar para empresas especializadas em reciclagem, ou descartá-las em instalação autorizada. Não descartar direto no solo .

14 - INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e Internacionais

Vias terrestres (Resolução 420/04 ANTT):

Este produto não é classificado como perigoso para transporte.

Hidroviário:

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS
ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284 – NA/905
IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

15 - REGULAMENTAÇÕES

Rotulagem:

Não regulado - Não perigoso em situações normais de uso.

ABNT 14725-4:2014:

Produtos químicos – FISPQ.

ABNT 14725-3:2017:

Produtos químicos – Rotulagem.

Resolução ANTT nº 5232/16

Transporte de produtos perigosos.

Resolução ANP nº 22/2014:

Registro de lubrificantes.

Resolução CONAMA nº 362/2005:

Destinação de óleo lubrificante usado.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Nota

Atender as recomendações do fabricante do equipamento quanto ao uso e manutenção.

Este documento foi elaborado considerando-se as informações existentes atualmente sobre o manuseio apropriado do produto considerando-se as condições normais de uso estipulados nas especificações do produto, assim como as descrições de uso na embalagem. Qualquer

PRODUTO : ÓLEO LUBRIFICANTE: ROTO-SYNTHETIC XTEND DUTY

página : 09 de 09

Data da ultima revisão : 20/01/2021

nº FISPQ : 17492

outra forma de uso é de responsabilidade do usuário.

O manuseio de qualquer substância química exige o conhecimento prévio do usuário quantos aos riscos envolvidos.

PRODUTO IMPORTADO