

Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome do produto : Solbrax ECO 195/240

Código do produto : 1001566

Uso recomendado : Uso na limpeza industrial, na formulação de óleos protetivos, na produção

de revestimentos de proteção temporária etc.

1.2. Identificação da Empresa

Nome da Empresa : Petrobras Distribuidora S.A. Endereço : Rua Correia Vasques, 250

Rio de Janeiro

Brasil 20.211-140

SAC : 4090 1337 (capitais) ou 0800 770 1337 (demais regiões)

Número do telefone de emergência : 0800 024 4433

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS-BR (ABNT NBR 14725-2)

Líquidos inflamáveis - Categoria 4 Perigo por aspiração - Categoria 1

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.

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR)



Palavra de advertência (GHS-BR) : PERIGO

Frases de perigo (GHS-BR) : H227 - Líquido combustível.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Frases de precaução (GHS-BR)

Prevenção : P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies

quentes - Não fume.

P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e

proteção facial.

Resposta à emergência : P370 + P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção use névoa de água,

espuma, pó químico seco ou dióxido de carbono (CO2) para extinção.
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO

DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P331 - Não provoque vômito.

Armazenamento : P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

Disposição : P501 - Descarte o produto em local devidamente regulamentado e

licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Este Produto é uma MISTURA.

Número de Registro CAS:

Nome químico comum ou nome técnico: Hidrocarboneto alifático, contendo cadeias carbônicas

predominantemente na faixa de C9 a C16.

Sinônimo: Mistura de hidrocarbonetos.

Componente	Concentração (%)	CAS
Destilados (Petróleo), Hidrotratados Leves	100	64742-47-8

Ingredientes ou impurezas que

contribuam para o perigo: Não há informações sobre impurezas que contribuam para o perigo.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

Observação: PRODUTO ESPECIALMENTE HIDROTRATADO PRATICAMENTE ISENTO DE BENZENO.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação

: Remova o produto imediatamente para evitar maior exposição. Para aqueles prestando assistência evite se expor e que os outros se exponham. Use proteção respiratória adequada. Se ocorrer irritação no aparelho respiratório, tontura, náusea, ou inconsciência, busque assistência imediatamente. Se ocorrer parada na respiração, aplique ventilação com um dispositivo mecânico. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele

: Lave a pele exposta com grande quantidade de água e sabão. Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave as roupas contaminadas antes de usálas.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos

: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão

: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

4.2. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico

: Se ingerido, o material pode ser aspirado para dentro dos pulmões e causar pneumonia química. Trate de maneira apropriada.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Use neblina de água, espuma, pó químico ou dióxido de carbono (CO2) para

extinguir as chamas.

Meios de extinção inadequados : Jatos diretos d'água.

^{*} Todas as concentrações estão em porcentagem peso, a não ser que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases estão em porcentagem volumétrica. Os valores de concentração podem variar.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Perigo de combustão

: Os vapores são inflamáveis e mais pesados do que o ar, podendo migrar pelo solo e alcançar fontes de ignição remotas, causando o perigo de retrocesso de chama. A combustão do produto ou da sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Material perigoso. Os bombeiros devem usar equipamento protetor, como indicado na Seção

8

Perigos específicos da combustão

do produto

: Fumaça, fumos, produtos da combustão incompleta, óxidos de carbono.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios

: Promova a evacuação da área. Evite que a água utilizada no controle de incêndio ou provenientes de diluição alcancem os riachos, esgotos, ou abastecimentos de água potável. Use aspersão de água para esfriar as superfícies expostas ao fogo e para proteger os trabalhadores.

Proteção durante o combate a incêndios

: Os bombeiros devem utilizar equipamento de respiração autônomo, roupas de proteção no combate a incêndio contra chamas e EPI's completos. Em ambientes fechados, usar equipamento de resgate com suprimento de ar (SCBA).

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência

: Evite contato com o material derramado. Avise ou promova a evacuação de ocupantes das áreas vizinhas e das áreas localizadas na direção em que o vento estiver soprando, se requerido, devido a toxicidade ou à inflamabilidade do material. Medidas de proteção adicionais podem ser necessárias, dependendo das circunstâncias específicas e/ou parecer dos peritos de resposta a emergências.

6.1.2. Para socorristas

Procedimentos de emergência

: Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas estáticas. Aterrar os equipamentos para manuseio. Utilizar apenas ferramentas antifaiscantes e à prova de explosão.

Para os responsáveis pelo atendimento de emergências: Proteção respiratória: máscara semifacial ou facial completa com filtro para vapores orgânicos e, quando aplicável, para H2S, ou aparelho de respiração autônoma podem ser usados, dependendo do tamanho do derramamento e do nível potencial de exposição. Se a exposição não puder ser completamente caracterizada ou uma atmosfera deficiente em oxigênio é possível ou prevista, um aparelho de respiração autônoma é recomendado.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

Luvas de proteção que sejam resistentes a hidrocarbonetos aromáticos são recomendadas. Nota: luvas feitas de acetato de polivinila (PVA) não são à prova d'água e não se aplicam a usos em emergências. Óculos de proteção contra produtos químicos se respingos ou contato com os olhos forem possíveis. Pequenos derrames: Roupas de trabalho antiestáticas comuns são normalmente adequadas. Grandes derrames: macação de corpo inteiro resistente a produtos químicos e com material antiestático é recomendado. Evitar a inalação de vapores. Evitar o contato com a pele, mucosas e olhos. Ventilar a área do vazamento ou derramamento. Utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados (ver seção 8 da FISPQ).

6.2. Precauções ambientais

Derrame sobre terra

: Elimine todas as fontes de ignição (não fume, não permita haver chamas ou faíscas nas áreas próximas). Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Todos os equipamentos usados no manuseio do produto devem estar aterrados. Previna a entrada nos recursos hídricos, esgotos, porões ou áreas confinadas. Espuma supressora pode ser utilizada para reduzir os vapores. Use ferramentas limpas, que não provocam faíscas, para coletar o material absorvido. Recupere através de bombeamento ou com um absorvente apropriado.

Derrame em água

: Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Elimine fontes de ignição. Avise a outros transportadores. Remova a parte superior da superfície ou use agentes absorventes adequados. Consulte um especialista antes de usar dispersantes.

As recomendações para quando houver derrames na água e na terra são baseadas na maior possibilidade de ocorrência para este material. No entanto, as condições geográficas, o vento, a temperatura, (em caso de derrame aquático) ondas, e a direção e velocidade das correntes marítimas podem influenciar em grande escala e ações apropriadas devem ser tomadas. Por esta razão, os especialistas locais devem ser consultados.

Observações

: As regulamentações locais devem prescrever as ações a serem tomadas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de conteção e limpeza

: Coletar o material absorvente utilizado ou o produto derramado em recipientes de material compatível e adequadamente identificados para recuperação, descarte ou incineração.

Derrames grandes: A aspersão de água pode reduzir a quantidade de vapor; mas talvez não previna a ignição em espaços fechados. Recupere através de bombeamento ou com um absorvente apropriado.

Coloque o líquido derramado em diques para recuperação e despejo posterior. Previna a entrada nos recursos hídricos, esgotos, porões ou áreas confinadas.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

Procedimentos a serem adotados

Prevenção de perigos secundários

: No caso de um derrame acidental, favor notificar as autoridades, de acordo com os regulamentos que se aplicam. Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

: Evitar fontes de ignição e cargas eletrostáticas. Utilizar ferramentas antifaiscantes.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Prevenção da exposição do trabalhador

Providenciar ventilação local ou usar exaustor onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. (Ver Seção 8 da FISPQ).

Precauções para manuseio seguro

Evite contato com a pele. Previna pequenos derrames e vazamentos para evitar superfícies escorregadias. O material pode acumular cargas estáticas que podem causar centelha elétrica (fonte de ignição). Use procedimentos adequados de conexão e/ou aterramento. No entanto, conectores e aterramento não podem eliminar o risco de acúmulo estático. Consulte as normas locais aplicáveis como orientação. Referências adicionais incluem o American Petroleum Institute 2003 (Proteção contra ignição Gerada por Estática, Relâmpagos e Fuga de Corrente) ou National Fire Protection Agency 77 (Práticas Recomendadas sobre Eletricidade Estática) ou CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de práticas para evitar riscos devidos à eletricidade estática).

Medidas de higiene

E Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Descarte a roupa e sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Pratique bons hábitos de higiene e limpeza.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento Adequadas O tipo de envase usado para armazenar o material pode afetar a acumulação ou a dissipação de energia estática. Mantenha os recipientes fechados. Lide com os recipientes com cuidado. Abra-os vagarosamente, para controlar possível alívio de pressão. Armazenar em locais com temperaturas inferiores a 25 °C, área coberta, fresca, seca, bem ventilada, com piso impermeável, afastado de fontes de umidade, calor ou ignição e de materiais incompatíveis. O armazenamento das embalagens deve ser aterrado e seguro. Recipientes de armazenamento fixo, envases de transferência e equipamento associado devem ser aterrados e ligados para evitar acúmulo de carga estática.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

Inapropriadas : Local úmido ou com temperatura superior a 25 °C.

Locais descobertos e com exposição direta à luz solar.

Contato com materiais incompatíveis.

Proximidade com fontes de calor ou de ignição.

Proteger os recipientes fechados de um aumento de temperatura.

Não armazenar o produto próximo a produtos incompatíveis tais como substâncias cáusticas, agentes oxidantes, ácidos, hidrocarbonetos

halogenados e água.

Embalagens Apropriadas : Tambores; Caminhões Tanques; Barcaça; Vagões Tanque.

Materiais para embalagens

Recomendados : Aço Carbono; Aço Inoxidável; Polietileno; Polipropileno; Teflon.

Inadequados : Borracha Natural; Borracha Butílica; Monômero Etileno-propileno-dieno

(EPDM); Poliestireno.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Componente	RCP - TWA (ACGIH, 2014)	TLV - STEL (ACGIH, 2014)
	(ppm)	(ppm)
Destilados (petróleo) hidrotratados leves na forma vapor	165	ND

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia

: O nível de proteção e tipos de controles necessários irão variar, dependendo das condições e do potencial da exposição. Manter boa ventilação do ambiente e exaustores nos pontos de emissão para garantir a qualidade do ar e manter os valores dos parâmetros específicos abaixo do TLV. Manter monitoramento periódico das concentrações nas áreas de utilização. Use equipamentos para ventilação à prova de explosão.

8.3. Equipamento de proteção individual

Proteção para os olhos

: Se existe a possibilidade de contato, recomenda-se o uso de óculos de segurança com proteção lateral e/ou protetor facial.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

Proteção para as mãos

: Qualquer informação específica sobre luvas é provida com base na literatura publicada e nos dados dos fabricantes de luvas. O tipo adequado de luvas e sua durabilidade irão diferir dependendo das condições específicas de uso. Entre em contato com o fabricante das luvas para obter informações específicas sobre a escolha de luvas e durabilidade. Inspecione e substitua luvas gastas ou danificadas. Recomenda-se luvas resistentes a óleos e a produtos químicos.

Proteção para a pele e o corpo

: Qualquer informação específica sobre as vestimentas é baseada em literatura publicada e dados fornecidos pelos fabricantes. Recomenda-se roupas resistentes a óleos / produtos químicos.

Proteção respiratória

: Se os controles efetuados pela engenharia do local não mantiverem as concentrações dos contaminantes de ar a um nível que seja adequado para proteger a saúde do trabalhador, é necessário o uso de um respirador aprovado. A seleção do respirador a ser utilizado e sua manutenção devem estar de acordo com as regulamentações requeridas, se aplicado.

Para concentrações elevadas, use um respirador aprovado com suprimento de ar, operado de modo em que a pressão seja positiva. Pode-se usar respiradores com suprimento de ar com recipiente para escape, quando os níveis de oxigênio forem inadequados ou houver perigo de formação de gás/vapor ou se a capacidade de purificação do filtro for excessiva.

Perigos térmicos

: Não apresenta perigos térmicos.

Precauções especiais

: A seleção de equipamentos especiais de proteção pessoal varia em função das condições de exposição, com as práticas de aplicação, manuseio,

concentração e ventilação.

Controles ambientais

: Cumprir as regulamentações ambientais aplicáveis, limitando descarga para o ar, água e solo. Proteger o meio ambiente através da aplicação de medidas de controle adequadas para evitar ou limitar emissões.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Aspecto (estado físico, forma e cor) : Líquido claro e incolor.

Odor e limite de odor : Característico de hidrocarboneto.

pH : NA

Ponto de fusão/ponto de congelamento : ND

Ponto de ebulição inicial e faixa de

temperatura de ebulição

: 210°C (410°F) - 237°C (459°F) [ASTM D86]

Ponto de fulgor [método] : 91°C (196°F) [ASTM D-93]

Taxa de evaporação : 0,01 (acetato de n-butila = 1)



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

: LSE - Superior - 5,0

LIE - Inferior - 0,6

Inflamabilidade (sólido, gás) : NA

Limites de inflamabilidade ou

explosividade (% aproximado do volume

no ar)

Pressão de vapor : 0,01 kPa (0,08 mmHg) a 20°C

Densidade de vapor (Ar = 1) : 5,9 a 101 kPa

Densidade relativa (a 15,6°C) : 0,81 (Com respeito a água)

Densidade (a 15,6°C) : 810 kg/m3 (6,59 lbs/gal; 0,79 kg/dm³)

Solubilidade : Na água: Negligível.

Em solventes orgânicos: ND.

Coeficiente de partição - n- octanol/água : >4

Temperatura de autoignição : 225°C (437°F)

Temperatura de decomposição : ND

Viscosidade : 1,7 cSt (1,7 mm²/s) a 40°C | 2,5 cSt (2,5 mm²/s) a 20°C

9.2. Outras informações

Peso Molecular : 172 g/mol

Coeficiente de expansão térmica : 0,00074 V/V Graus Celsius Ponto de Fluidez : -39°C (-38°F) [ASTM D5950]

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade e reatividade : O material reage com oxidantes fortes. É considerado estável sob as

condições normais de manuseio e estocagem.

Possibilidade de reações perigosas : Este produto não sofre decomposição ou polimerização espontânea e

descontrolada.

Condições a serem evitadas : Evite calor, faíscas, chamas de incêndio e outras fontes de ignição.

Materiais incompatíveis : Oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição : O material não se decompõe à temperatura ambiente.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informações sobre o produto

Toxicidade aguda

Rota de Exposição

<u>Inalação</u>

CL₅₀>5000 mg/m³

Toxicidade: Minimamente tóxico. Baseado em dados de testes

para materiais de estrutura semelhante.

Irritação: Risco desprezível quando manuseado em

temperatura ambientes ou normais.

<u>Ingestão</u>

 $DL_{50} > 5000 \text{ mg/kg}$

Minimamente tóxico. Baseado em dados de testes para

materiais de estrutura semelhante.

<u>Pele</u>

 $DL_{50} > 5000 \text{ mg/kg}$

Minimamente tóxico. Baseado em dados de testes para

materiais de estrutura semelhante.

Corrosão/irritação à pele: Irritante ameno à pele com exposição prolongada. Baseado em dados de testes para

materiais de estrutura semelhante.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

<u>Olho</u>

ND

Lesões oculares graves/irritação ocular: Pode causar leve desconforto nos olhos, de curta duração. Baseado em dados

de testes para materiais de estrutura semelhante.

Sensibilização respiratória ou à pele : ND
Mutagenicidade em células germinativas : ND
Carcinogenicidade : ND
Toxicidade à reprodução : ND

Toxicidade para órgãos específicos - exposição

única

Toxicidade para órgãos específicos - exposição

repetida

i oxicidade para orgaos específicos - exposição

Perigo por aspiração

: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Toxicidade crônica

: As concentrações de vapores/aerossol acima dos níveis de exposição recomendados são irritantes aos olhos e ao aparelho respiratório, podem causar dores de cabeça, tontura, anestesia, sonolência, inconsciência, e outros efeitos ao sistema nervoso central, incluindo a morte. A aspiração de pequenas quantidades de líquido para dentro dos pulmões durante a ingestão ou através de vômito pode causar pneumonia química ou edema pulmonar.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

12.1. Ecotoxicidade

Material - Não se espera que seja prejudicial aos organismos aquáticos.

Material - Não se espera demonstrar toxicidade crônica em organismos aquáticos.

12.2. Persistência e degradabilidade

Material considerado prontamente biodegradável.

12.3. Potencial bioacumulativo

ND

12.4. Mobilidade no solo

ND

12.5. Outros efeitos adversos

Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Produto

: Todos os esforços devem ser feitos para a recuperação e reutilização do material. Caso seja necessário o descarte, destinar a coprocessamento ou incineração, observando os requerimentos federais, estaduais e locais. Não descartar em sistemas de esgotos e cursos d'água. Incinerar em instalação autorizada de acordo com os requerimentos federais, estaduais e locais.

O produto pode ser queimado em um incinerador fechado e controlado para combustíveis de valor ou pode ser incinerado sob supervisão, em temperaturas bastante elevadas para prevenir a formação de produtos indesejáveis na combustão.

Restos de produtos

: Resíduos que não serão mais usados (sobras de produto ou coletados de vazamentos/derramamentos) deverão ser incinerados em instalações autorizadas ou descartados de acordo com legislação local vigente da mesma forma como recomendado para o produto.

Não descartar em sistemas de esgotos e cursos d'água.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

Recomendações de disposição de produtos/embalagens

: Não reaproveitar as embalagens para outros fins. Reciclar após limpeza ou descartar em instalação autorizada. Observar os requerimentos federais, estaduais e locais.

TEXTO DO RÓTULO DE PRECAUÇÃO: Os recipientes vazios podem reter resíduos e podem ser perigosos. NÃO PRESSURIZE, CORTE, DERRETA, COLOQUE NO FOGO, PERFURE, MOA, NEM EXPONHA TAIS RECIPIENTES AO CALOR, A CHAMAS, A FAÍSCAS, À ELETRICIDADE ESTÁTICA, OU OUTRAS FONTES DE IGNIÇÃO; ELES PODEM EXPLODIR E CAUSAR SÉRIOS FERIMENTOS OU MORTE. Não promova o reenvase ou limpeza do recipiente sem que o resíduo tenha sido totalmente retirado. Tambores vazios devem ser completamente drenados, secos e devidamente retornados a um recondicionador de tambores. Todos os recipientes devem ser dispostos de acordo com as regulamentações do meio ambiente e governamentais vigentes.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre : Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resolução Nº 5232

de 14 de dezembro de 2016 e suas atualizações. Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos

Perigosos e suas modificações.

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) -

Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Transporte aéreo : DAC - Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação

Civil - Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.

IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de

Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51st Edition, 2010.

Número ONU : Não classificado como perigoso para transporte nos diferentes modais.



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Este material é perigoso conforme definido pela NBR 14725-2 / Sistema de Classificação de Risco.

Atende às exigências dos seguintes inventários nacionais / regionais de produtos químicos: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA.

SEÇÃO 16: Outras informações

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emiti-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos quando este produto estiver sendo usado em combinação com outros.

Legendas e abreviaturas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS - Chemical Abstracts Service

DL50 - Dose Letal em 50% da população testada

IATA - International Air Transports Association

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

LIE - Limite Inferior de Explosividade

LSE - Limite Superior de Explosividade

LT - Limite de Tolerância

NA - Não Aplicável

ND - Não Disponível

NIOSH - National Institute for Safety and Health

ONU - Organização das Nações Unidas

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

STEL - Short Term Exposition Limit

RCP - Reciprocal Calculation Procedure

TWA - Time-Weighted Average Concentration



Produto: Solbrax ECO 195/240

Número da FISPQ: 1001566 Data de revisão: 20/03/2019

Referências Bibliográficas:

NIOSH-OSHA - Pocket Guide do Chemical Hazards - 1997.

Dangerous Goods Regulations - International Air Transports Association - 48 Edition - Effective 1 - 31 December 2007

International Maritime Dangerous Goods Code - IMDG/2004 - Version 7.0

Fire Protection Guide To Hazardous Materials - National Fire Protection Association - 12th. Edition - 1997

Handbook of Toxic an Hazardous Chemicals - Marshall Sittig - 1981

Limites de Exposição (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Indices Biológicos de Exposição (BEls) - ACGIH-2003