



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 1 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: ADITIVO PARA PREPARO DE WARM MIX (ASFALTO MORNO)
Sinônimos: N.A.
Código interno de identificação: BR 750
Nome da empresa: PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.
Endereço: Rua General Canabarro 500
20271-900 – Maracanã - Rio de Janeiro (RJ).
Telefone: 0800 78 9001
Telefone para emergências: 0800 0 24 4433

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES
Evitar contato com pele e olhos.
Nocivo por ingestão.

EFEITOS DO PRODUTO

Efeitos adversos à saúde humana:

-Contato com os olhos: Irritação
-Inalação: Pode causar ferimento ou morte.
-Ingestão: Irritação na mucosa do aparelho digestivo.
-Pele: em contato com a pele pode causar irritações.

Efeitos ambientais:

-Ar: Produto pouco volátil (Odor característico de Amônia).
-Água: O produto é prejudicial à vida aquática.
-Solo: Pode afetar a vegetação da área em contato direto. Remover a camada superficial a fim de evitar a percolação. Produto líquido viscoso, pode percolar e não é inerte quando em resíduo seco.

Perigos Físicos e Químicos:

Produto não-combustível, a substância própria não se queima, mas com o aquecimento pode decompor-se e produzir substâncias corrosivas e/ou tóxicas.

Perigos específicos:

Não disponível.

Principais sintomas

A inalação de vapor ou névoa pode causar irritação aos olhos, nariz, garganta ou tosse. Se ingerido, pode provocar náusea, vômitos, dor abdominal ou queimaduras da mucosa orofaríngea, esôfago e estômago.

Classificação de perigo do produto

Toxicidade aguda – oral, Categoria 4
Corrosão/irritação à pele, Categoria 1B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, Categoria 1



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 2 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

Sistema de classificação adotado

Norma ABNT NBR 14725-Parte 2. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Visão geral das emergências

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com solução aquosa de ácido acético a 0,5% por alguns minutos e, em seguida, lavar abundantemente com água corrente por, no mínimo, 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas e solicitando à vítima que movimente o globo ocular.

Em caso de contato com a pele, lavar imediatamente os locais atingidos com solução aquosa de ácido acético a 2,0% ou vinagre comum. Em seguida lavar abundantemente com água corrente e sabão por pelo menos 15 minutos.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de advertência

ATENÇÃO

Frase de advertência

Nocivo por ingestão

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada por ingestão.

Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 3 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

EM CASO DE 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.

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Em caso de mal estar, consulte um médico.

Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Recolha o material derramado.

Armazene em local fechado à chave.

Descarte o conteúdo/recipiente em container de resíduos químicos, conforme legislação vigente.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>> MISTURA

Nome químico comum:

Amidas Sintéticas.

Número de registro CAS:

Amidas Sintéticas CAS: 68991-84-4.

Ingredientes que contribuam para o perigo:

ND

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Recomendação Geral:

Tóxico; a inalação, a ingestão ou o contato da pele com material podem causar ferimento ou a morte.

Inalação:

Remover a vítima para local arejado. Dê a respiração artificial se a vítima não estiver respirando. Não use o método da boca-à-boca se a vítima tiver inalado ou ingerido a substância.

Contato com a pele:

Remover as roupas contaminadas. Lavar abundantemente os locais atingidos com água corrente e sabão neutro. Não remover qualquer resíduo de produto a aderido à pele. Providenciar atendimento médico de emergência.

Contato com os olhos:

A vítima não deve friccionar os olhos. Remover lentes de contato. Lavar com água corrente no mínimo por 20 minutos, mantendo as



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 4 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

pálpebras abertas. Providenciar atendimento médico de emergência.

Ingestão:

Não induza ao vômito, se o acidentado estiver consciente, lave a sua boca abundantemente com água limpa. Não oferecer líquidos ou alimentos para a vítima. Providenciar atendimento médico de emergência levando esta ficha de Informação.

Proteção do prestador de socorros e/ou notas para o médico:

Botas de couro ou borracha, luvas de látex, PVC ou neoprene, vestimenta protetora (avental de manga longa, macacão ou camisa de manga longa e calça comprida), óculos de segurança ou protetor facial. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

Lesões da pele não tratadas podem dar origem a feridas de cicatrização difícil e demorada. Se não tratado de imediato, provoca a irritação da pele. Pode ser realizado tratamento imediato utilizando-se um corticosteroide tópico.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Neblina de água, pó químico seco, espuma de álcool ou dióxido de carbono. Esfriar os recipientes expostos, com água.

Perigos específicos:

Produto não-combustível, a substância própria não se queima, mas com o aquecimento pode decompor-se e produzir substâncias corrosivas e/ou tóxicas.

Métodos especiais de combate:

Remover os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.

Proteção de bombeiro/brigadista:

Equipamento de proteção especiais par o combate a incêndio: Utilizar aparelho de proteção respiratória independente da atmosfera.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Evitar a inalação e o contato com a pele, mucosas e olhos: Usar equipamentos de proteção individual – EPIs (botas, roupas e luvas impermeáveis de látex ou PVC, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada).

Remoção de fontes de ignição:

Evitar fontes quentes.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Evite exposição desnecessária, não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com a pele ou olhos.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar equipamentos de proteção individual – EPI's conforme descrito na seção 8.

Precauções ao meio ambiente:

Isole e sinalize a área. Estancar o vazamento caso isto possa ser feito com segurança. Confinar o vazamento na menor área possível por meio da utilização de barreiras de terra, areia ou outro material



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 5 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

absorvente não combustível.

Não permitir que o produto vazado penetre no solo nem entre para cursos d'água (canalizações, rede de esgoto por ex.).

O arraste com água deve levar em conta o tratamento da água contaminada. Contatar o órgão ambiental local.

Pequenos Vazamentos:

Coletar o material e transferir para recipientes apropriados. Não use serragem, vermiculita ou outro material celulósico para absorver o produto.

Grandes Vazamentos:

Elimine todas as fontes de ignição. Não toque em recipientes danificados ou no material derramado a menos que esteja com a roupa protetora apropriada. Pare o escape se você puder o fazer sem risco.

Métodos para limpeza

Procedimentos a serem adotados:

Recolher o produto em recipiente adequado com identificação para posterior reaproveitamento ou disposição.

Utilizar terra, areia ou outro material inerte absorvente.

Prevenção de perigos secundários:

Não descartar em lixo comum, sistema de esgotos e nem em cursos de água. A disposição final deverá estar de acordo com a legislação ambiental vigente.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

Prevenção da exposição do trabalhador:

Utilizar equipamentos de proteção individual – EPIs: luvas, calçados de segurança, óculos de segurança contra respingos, calça comprida, camisa e/ou avental de manga longa.

Precauções e orientações para manuseio seguro:

Manipular o produto de modo a eliminar ou reduzir a exposição por via respiratória, cutânea, ocular ou digestiva.

No manuseio e armazenamento do produto quando aplicado de acordo com as normas, nenhuma medida especial é necessária.

Manusear o produto com boa ventilação. Se necessário providenciar exaustor em ambientes fechados e onde o processo assim exigir.

Medidas de higiene:

Lavar as mãos após manuseio do produto químico. Remover roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

Não comer, não beber e não fumar nas áreas de trabalho.

Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Apropriadas:

O local de armazenamento deverá obedecer à legislação ambiental



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 6 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

vigente.

Quando armazenado em tanques, o local deverá conter dique para reter o produto em caso de vazamento. Quando armazenado em tambores, o local deverá ser coberto, arejado e seco, com proteção contra vazamento que impeça que o material atinja o sistema de esgoto ou de águas pluviais.

Inapropriadas:

Em condições normais de utilização o produto não é inflamável nem combustível.

Materiais seguros para embalagens

Recomendados:

Baldes plásticos ou metálicas.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional:

Ingredientes	TLV – TWA (ACGIH)	TLV – STEL (ACGIH)
ND	ND	ND

Medidas de controle de engenharia:

Providenciar ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de vapores/névoas do produto. Chuveiros de emergência e lava olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Equipamento de Proteção Individual

Proteção respiratória:

Respirador purificador de ar aprovado, com proteção completa de face.

Proteção das mãos:

Luvas de Neoprene ou PVC.

Proteção dos olhos:

Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança contra respingos e/ou protetor facial.

Proteção da pele e do corpo:

Utilizar vestimenta protetora (macacão ou camisa de manga longa e calça comprida) e botas de borracha. Caso necessário complementar proteção com o uso de creme protetor contra radiação solar nas áreas expostas da pele.

Precauções especiais:

Evitar o contato com os olhos e a pele. Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 7 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico:	Líquido Viscoso Âmbar.
Odor:	Amoníaco / Amoniacal.
pH (susp. Aquosa 5%):	10,0 a 11,0
Ponto de Fusão/ponto de congelamento:	N. A.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	N. A.
Ponto de fulgor:	>179
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	N. C.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,94 (a 25° C g/cm³)
Solubilidade:	Insolúvel em água; Solúvel em álcool etílico e isopropílico
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de auto-ignição:	294 ° C.
Temperatura de Decomposição	N. A.
Viscosidade:	N.A.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:

Estabilidade química:	(condições a evitar).
Possibilidade de reações perigosas:	Pode entrar em auto-ignição no ar a temperatura aprox. de 294°C.
Condições a serem evitadas:	ND
Materiais/substâncias incompatíveis:	Ácidos, materiais oxidantes, compostos orgânicos halogenados, aldeídos, cetonas e acrilatos. A mistura com estes materiais resultará em aumento da temperatura e/ou pressão.
Produtos perigosos da decomposição:	Não disponível.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 8 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Inalação:

Pode causar sensibilidade respiratória em indivíduos suscetíveis a exposição.

Contato com a Pele:

Uma exposição única e curta pode causar queimaduras severas na pele e tem causado reações alérgicas nos seres humanos. Classificação do DOT: Corrosivo. A dose letal (DL 50) para absorção pela pele em coelhos é 800 mg/Kg.

Mutagenicidade em células germinativas:

Carcinogenicidade:

Não classificado como carcinogênico para humanos (Grupo A4 – ACGIH).

Contato com os Olhos:

N.D.

Ingestão:

A toxicidade de uma única dose oral aguda é baixa. A dose letal (DL 50) oral para ratos está entre 4340 mg/kg. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal ou ulceração, queimaduras da boca e da garganta.

Toxicidade crônica

Pode causar irritação crônica nas áreas de contato prolongado.

Perigo por aspiração:

N.D.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:

N.D.

Persistência e degradabilidade:

N.D.

Potencial bioacumulativo;

N.D.

Mobilidade no solo:

N.D.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto:

Grandes quantidades podem ser recuperadas. Ou então incinere de acordo com a legislação local, estadual e federal. Não descarte em esgotos, no solo ou cursos d'água.

Restos de produtos:

O produto é reciclável, deverá ser avaliado pelo órgão ambiental local e encaminhado para co-processamento ou incineração. Não despejar em esgotos, galerias de águas pluviais, águas superficiais ou no solo.

Embalagens usadas:

Devem ser consideradas como embalagens contaminadas e tratadas de acordo com as normas existentes.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 9 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

Informações Adicionais:

Deve-se observar a possível existência de regulamentações locais para tratamento e disposição.

Todo acidente ambiental deve ser comunicado ao Órgão Ambiental.

Telefone de atendimento de emergências da Pró-Química/ABIQUIM: 0800-118270 (Ligação gratuita 24 horas).

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de transportes terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

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.

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 Nacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51

Número ONU:

1760

Nome apropriado para embarque:

Líquido Corrosivo, N.E. (Amidas Sintéticas)

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário:

8

Número de risco:

80

Grupo de embalagem:

III

15 - REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Regulamentações: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725-4:2009

Lei nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: AD-Warm

Página 10 de 10

Data: 29/10/2013

Nº : BR 0483

Versão: 0.2P

Anula e substitui versão: Todas anteriores

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atual. Não deve, por tanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

Siglas:

N.A.= Não Aplicável; N.E.= Não Especificado; N.D.= Não Disponível.

Bibliografia:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725 – Produtos químicos – informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

[BRASIL – RESOLUÇÃO No 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004.

[CETESB] Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Manual de Produtos Químicos – Emergências Químicas. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/gerenciamento-de-riscos/emergencias-quimicas/258-manual-de-produtos-quimicos>. Acesso em: Setembro de 2011.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Setembro de 2011.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Setembro de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/npg/>. Acesso em: Setembro de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/nicstart.html>. Acesso em: Setembro de 2011.

[NITE – GHS JAPAN] National Institute of Technology and Evaluation. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: Setembro de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM>. Acesso em: Setembro de 2011.