

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Resíduo: BORRA ÁCIDA DE RERREFINO

Processo de Geração: Re refino de óleo lubrificante usado ou contaminado

Nome da Empresa: Lubrasil Lubrificantes Ltda

Endereço: Rod. Piracicaba São Pedro, Km 173 – Vale do Sol

CEP 13414-970 - Piracicaba - SP

Telefone da Empresa: 19 3415-9955 Fax: 19 3415-9951 **0800 152574**

e-mail: re.refino@lubrasil.com.br

2. COMPOSIÇÃO BÁSICA E IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

No interesse da Segurança de Saúde Ocupacional e Meio Ambiente, deve-se informar a todos os funcionários, usuários e clientes sobre os dados incluídos nesta ficha.

COMPOSIÇÃO BÁSICA

BORRA ÁCIDA DE RE REFINO

Óleo lubrificante mineral re-refinado, derivados do petróleo, composto de hidrocarbonetos predominante alifáticos, do tipo alcanos e cicloalcanos e ácido sulfúrico.

CAS nº óleo lubrificante - não requerido; section 30.39 FTSR – (mistura);

CAS nº 7664-93-9 - Ácido sulfúrico

PERIGO DO RESÍDUO QUÍMICO

Resíduo não volátil e não inflamável nas condições normais de manuseio e uso no trabalho. Pode provocar irritação devido a contatos com a pele e os olhos devido ao caráter ácido.

Efeitos adversos à saúde humana: Principais perigos estão associados à inalação de vapores que podem causar irritação das mucosas. O contato do resíduo com a pele poderá causar queimadura química.

Efeitos ambientais: Principais perigos estão associados a vazamentos e derrames. O produto derramado sobre o solo, por lixiviação e por percolamento, pode afetar a qualidade das águas do lençol freático limitando seu uso.

Perigos Específicos: Em temperaturas muito elevadas, o produto libera vapores inflamáveis. A queima do produto libera gases tóxicos e ácidos.

3. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com a pele: Remover roupas e calçados rapidamente, lavar a parte atingida do corpo com água em abundância e sabão neutro.

Não utilizar substância alcalina para neutralização, chamar o médico.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente os olhos com grande quantidade de água, inclusive sobre as pálpebras até a chegada de socorro. Remova lentes de contato e contate o médico urgentemente.

Inalação: Remover o acidentado do local em caso de fumaça ou vapores oriundos da combustão. Observar as condições respiratórias. Ocorrendo parada respiratória, aplicar respiração artificial e contate urgentemente o médico.

Ingestão: Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água ou leite em abundância. Não ofereça nada via oral e contate um médico urgente.

4. MEDIDAS DE CONTROLE DE DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO E DE COMBATE A INCENDIO

PRECAUÇÕES PESSOAIS

Remoção de todas as fontes de ignição, impedir fagulhas e chamas, não fumar na área de risco. Isolar vazamento de todas as fontes de ignição.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Usar botas, macacão e luvas impermeáveis, óculos de segurança para produtos químicos e proteção respiratória adequada (vapores ácidos).

PRECAUÇÕES PARA COM O MEIO AMBIENTE

Contenha vazamentos utilizando barreiras de areia, ou outro material não inflamável. Evite a possibilidade de o vazamento atingir áreas vizinhas, mananciais, redes pluviais, sistemas de esgoto, rios, etc. O local só deve ser lavado após a retirada total do produto, evitando assim que resíduos do produto venham a contaminar redes de esgoto.

Comunicação: Avise / chame a Policia Rodoviária, Defesa Civil, Órgãos do Meio Ambiente.

MÉTODO PARA REMOÇÃO E LIMPEZA

Recuperação: Sempre que possível recupere o produto com material não inflamável, serragem, palha ou outro material absorvente e remova o solo contaminado colocando-os em tambores, tonéis ou container para seu tratamento.

Disposição: O material sólido (terra, areia contaminada etc.) deve ser incinerado ou co processado. O arraste com água deve levar em consideração o tratamento posterior da água contaminada.

TRANSPORTE DE RESÍDUOS REMOVIDOS

Os resíduos transportados devem obedecer todos os requisitos previstos na regulamentação legal de transporte de cargas/resíduos perigosas.

DESTINAÇÃO DE RESÍDUO

Atentar para A Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção: Utilizar pó químico seco ou CO2 nos materiais em chamas.

Isolar a área e evacuar o pessoal, desligar fontes elétricas ou que possam gerar ignição.

Água sob forma de neblina somente para resfriar o tanque do produto e equipamentos expostos nas proximidades.

NÃO UTILIZAR EXTINTORES DE ÁGUA PARA O PRODUTO

Risco de fogo e explosão: Não há dados disponíveis.

Equipamento de combate ao fogo: Use aparelho de respiração autônomo e vestimentas de proteção completa.

Proteção contra incêndio (EPI dos Brigadistas): Blusão, Calça, Bala clava, bota, Luva e Capacete.

Perigos específicos: Substância não inflamável, porém em contato com grande fonte de calor é combustível, pode inflamar-se devido a características de seus constituintes liberando gases tóxicos e ácidos.

No contato direto do produto com água ocorre reação exotermica, com grande liberação de calor.

5. MANUSEIO e ARMAZENAMENTO

Manuseio: **Instrua o pessoal sobre o caráter corrosivo do material.**

Não fume, não coma ou beba nos locais onde se manuseia, processa ou estoca o material.

Proteção respiratória: Em contato direto com o material é necessária proteção respiratória, utilize um respirador aprovado para nevoa ácida.

Proteção à pele: Não é necessária nenhuma precaução além de uma vestimenta de trabalho limpa.

Proteção aos olhos: Utilize óculos panorâmicos;

Armazenamento: Deve ser efetuado em local bem ventilado, uma adequada ventilação geral é suficiente.

Produtos indicados como incompatíveis devem ser afastados do local de armazenamento.

Deve ser armazenado em tanques de aço carbono dentro de bacias de contenção conforme NBR 17505 e possuir sistema de combate a incêndio.

6. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CONTROLE DE ENGENHARIA

Utilizar produto em áreas ventiladas de forma a manter a concentração de vapores inferiores aos limites de tolerância.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Capacete de segurança, macacão TNT, máscara semi facial com filtro para vapores orgânicos e gases tóxicos, luva NITRILICA, óculos de segurança ampla visão e botas de PVC.

Kit Emergência contra vazamento: Tambor, produtos absorventes (serragens e outros), pás e luvas.

Limites de Exposição dos principais componentes do produto (ABHO - Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais).

Substância	TWA	Valor Teto	Efeito
Ácido sulfúrico	0,2 mg /m ³	3 mg/m ³	Função Pulmonar
Óleo mineral, nevoa	5 mg/m ³	10 mg/m ³	Pulmões

7. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico:	Líquido viscoso
Pressão de Vapor (mmHg a 20°C):	Não Aplicado
Densidade Relativa (25/4°C):	1,25
Odor:	Característico
Cor	preto
Percentagem de Voláteis:	0
pH :	menor que 3
Ponto de Congelamento °C:	-9,0
Solubilidade em Água:	Insolúvel
Solubilidade em Outros Solventes:	Somente em solventes apolares

Limites de explosividade:

Não disponível

Reatividade

Reação exotérmica com água

8. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda: Pode causar complicações gástricas e corrosão das membranas, mucosas da boca, garganta e esôfago, desenvolvimento de gastrites, edema de glote, hemorragia gástrica, vômitos, náuseas e dor.

DL₅₀ (oral, ratos)= 2660 mg/kg (para ácido sulfúrico – constituinte do resíduo);

CL₅₀(inalação, ratos, 4h)= 0,375 mg/L (para ácido sulfúrico – constituinte do resíduo);

Irritação da Pele: Queimadura severa com destruição do tecido, vermelhidão, dor, escurecimento, ressecamento.

Irritação ocular: Conjuntivite, irritação, lesão na córnea e pode levar a perda da visão;

Mutagenicidade (células germinativas): Não é esperado mutagenicidade;

Carcinogenicidade: Classificação A2^(m) – Carcinogênico humano suspeito (ACGIH, 2010).

Notação ^(m): A classificação se refere a ácido sulfúrico contido em névoas de ácidos inorgânicos fortes.

A2: dados obtidos de seres humanos são considerados qualitativamente adequados, porém, são conflitantes ou insuficientes para classificar o agente como carcinogênico humano; OU o agente é carcinogênico em experimentos animais, em dose(s), por via(s) de administração, em locais, tipo(s) histológico(s), ou por mecanismo(s) que possam ser considerados relevantes para exposição do trabalhador.

A notação A2 é usada principalmente quando há evidências limitadas de carcinogenicidade no homem e evidências suficientes de carcinogenicidade nas experiências com animais, com relevância para os seres humanos.

Toxicidade à reprodução e lactação: Não é esperado toxicidade à reprodução e lactação.

9. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

ECOTOXIDADE

Causará efeitos na flora e na fauna, evite derramamento ou vazamento, impeça que o produto penetre em sistemas de drenagens, canais ou rios. O produto derramado sobre o solo, por lixiviação e por percolamento, pode afetar a qualidade das águas do lençol freático.

BIODEGRADABILIDADE

Este material não é considerado material de biodegradação.

10. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

O resíduo gerado no processo de re-refino (borra ácida) é direcionada ao coprocessamento em fornos de clínquer nas empresas de cimento.

11. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTES

Via rodoviária, em caminhões tanques, seguindo o regulamento para transporte rodoviário de produtos perigosos conforme decreto nº 96044 de 18.05.1988 e Portaria ANTT nº 420 de 12/02/2004.

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO AO MEIO AMBIENTE LÍQUIDA, N.E. (BORRA ÁCIDA DE RERREFINO)

Nº de risco: 90

Classe ou subclasse de risco: 9

Nº ONU : 3082

Rótulo de risco: Produtos perigosos diversos (9)

Grupo de Embalagem: III

12. REGULAMENTAÇÕES

Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;

Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010;

Decreto Federal nº 2657 de 3 de julho de 1998.

13. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações e recomendações apresentadas neste documento, não constituem especificações da qualidade do resíduo e, somente se destinam a fornecer orientações gerais de precaução e segurança no uso e manuseio do resíduo.

Referências:

Ficha de orientação para produtos químicos, Funda Centro;

Manual ACGIH, versão português, 2009 e 2010 (Tradução ABHO);

ABNT - NBR 16725:2011– Ficha Dados Sobre Resíduos Químicos (FDSR)

FISPQ – Acido Sulfúrico – Elekeiroz.

Abreviaturas:

TWA – Limite de exposição (concentração média ponderada pelo tempo);