



Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Dow Brasil S.A.

Nome do Produto: SULLUBE

Data de Emissão: 28.08.2009

Data da impressão: 01 Jun 2010

Dow Brasil S.A. e suas subsidiárias incentivam e esperam que toda essa FISPQ seja lida e compreendida, pois contém informações importantes. Espera-se que as precauções aqui contidas sejam seguidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome do Produto
SULLUBE

IDENTIFICAÇÃO DA COMPANHIA

Dow Brasil S.A.
Uma Subsidiária da The Dow Chemical Company
R Alexandre Dumas 1671
Sao Paulo, SP 04717-903
Brasil

Telefone para informações: (5511) 5188-9222

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de emergência 24 horas: (55 13)3358-8226
Contato de Emergência Local: (55) 13- 3358-8226

2. Composição e informações sobre os ingredientes

Este produto é um preparado.

Componente	CAS #	Quantidade
Polipropilenoglicol	Segredo Comercial	> 60,0 - < 70,0 %
Éster de pentaeritritol	Segredo comercial	> 25,0 - < 30,0 %
Aminas aromáticas	Segredo comercial	> 4,0 - < 6,0 %
Aditivos	Segredo comercial	< 1,0 %

Para identificar o componente que determina o perigo do produto no critério de transporte, favor consultar a sua classificação na Seção 14.

3. Identificação de perigos

Revisão geral de emergência

Cor: verde

Estado físico: líquido

Odor: Fraco

Perigos do produto:

Não são conhecidas respostas de emergência para riscos imediatos significativos.

Efeitos potenciais a saúde

Contato com os olhos: Essencialmente não irritante para os olhos.

Contato com a pele: O contato curto pode provocar irritação da pele com rubor local. Contato prolongado pode provocar irritação da pele com vermelhidão local.

Absorção pela Pele: É improvável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Inalação: A exposição ao vapor em temperatura ambiente é mínima devido a baixa volatilidade; é improvável que uma única exposição seja perigosa. Se o material for aquecido ou produzir aerossóis, poder-se-ão alcançar concentrações suficientes para causar irritação e outros efeitos.

Ingestão: Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

4. Medidas de primeiros socorros

Contato com os olhos: Irrigar muito bem os olhos com água durante vários minutos. Retirar as lentes de contato passados os primeiros 1-2 minutos e continuar irrigando durante alguns minutos mais. Se houver efeitos, consultar um médico, de preferência um oftalmologista.

Contato com a pele: Lavar a pele com água abundante.

Inalação: Deslocar a pessoa para o ar puro; se houver efeitos, consultar um médico.

Ingestão: Se ingerido, procurar atendimento médico. Não induzir ao vômito a não ser sob orientação médica.

Notas para o médico: Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

Proteção individual de emergência: Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção: Água nebulizada ou "spray" fino. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico. Espuma. Não usar água em jato sólido. Pode espalhar o fogo. São preferidas as espumas resistentes a álcool (tipo ATC). As espumas sintéticas de uso geral (incluindo AFFF) ou espumas de proteína podem funcionar, mas serão menos eficazes.

Procedimentos de combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Combata o incêndio de local protegido ou a uma distância segura. Considere o uso de mangueiras controladas a distância. Retirar imediatamente todo pessoal da zona em caso de som proveniente do dispositivo de alívio ou descoloração do recipiente. Não use um jato pleno de água. Pode alastrar o fogo. Mova o container da área de fogo se isso puder ser feito sem perigo. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água.

Equipamento de proteção especial para bombeiros: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Se o equipamento de proteção pessoal não estiver

disponível ou não puder ser usado, combater o incêndio de um local protegido ou de uma distância segura.

Perigos incomuns de incêndio e explosão: O recipiente pode sofrer ruptura devido à geração de gases numa situação de incêndio. A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção.

Produtos de combustão perigosos: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de nitrogênio. Monóxido de Carbono. Dióxido de carbono.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Ações a serem tomadas em caso de vazamento ou derramamento: Conter o material derramado se possível. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

Remoção de Fontes de Ignição: Afastar de fontes de ignição.

Controle de Poeira: Não aplicável.

Precauções pessoais: Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais.

Precauções ambientais: O material flutuará na água. Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio

Manuseio geral: Não requer precauções especiais. Não use nitrito de sódio ou outros agentes nitrogenantes em formulações contendo este produto. Poderão ser formadas nitrosaminas suspeitas de causar câncer. Os vazamentos desses materiais orgânicos em isolamentos fibrosos quentes podem levar à diminuição das temperaturas de auto-ignição, possivelmente resultando em combustão espontânea.

Armazenamento

Utilize os seguintes materiais para armazenar: Aço inoxidável 316. Aço carbono. Container revestido de vidro. Polipropileno. Container revestido de polietileno. Aço inoxidável. Teflon. Este material pode amolecer e levantar certos revestimentos e pinturas superficiais. Use o produto logo após sua abertura. Armazene fechado no container original. Os containers fechados do material armazenado além do prazo de validade recomendado devem ser re-testados contra as especificações de venda antes do uso. Informação adicional sobre o armazenamento deste produto poderá ser obtida contactando o serviço de vendas ou de assistência ao cliente.

Prazo de validade: use dentro de
24 Meses

8. Controles de exposição e proteção individual

Limites de exposição

Não estabelecido.

Proteção individual

Proteção dos olhos/face: Utilize óculos de segurança (com proteções laterais).

Proteção da pele: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha natural ("latex"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" ou "vinil"). Viton. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Proteção Respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não é necessária proteção respiratória para a maioria das condições de trabalho; entretanto, se o material for aquecido ou pulverizado, utilize uma máscara purificadora de ar homologada. Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

Ingestão: Pratique a boa higiene pessoal. Não consuma ou armazene comida na área de trabalho. Lave as mãos antes de fumar ou comer.

Medidas de controle de engenharia

Ventilação: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido ou recomendado. Se não há limite de exposição requerido ou recomendado, uma ventilação geral deve ser suficiente para a maioria das operações. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

9. Propriedades Físicas e Químicas

Estado físico	líquido
Cor	verde
Odor	Fraco
Ponto de fulgor - Copo Fechado	210 °C <i>ASTM D93</i>
Ponto de fulgor - Copo Aberto	271 °C <i>ASTM D92</i>
Limites de inflamabilidade no ar	Inferior: Os dados do teste não estão disponíveis Superior: Os dados do teste não estão disponíveis
Temp. de auto-ignição:	385 °C <i>ASTM E659</i>
Pressão de vapor:	< 0,01 mmHg @ 20 °C <i>ASTM E1719</i>
Ponto de ebulição (760 mmHg)	> 200 °C <i>calculado</i> .
Densidade vapor (ar=1):	Os dados do teste não estão disponíveis
Densidade específica (H2O = 1)	0,9827 25 °C/25 °C <i>ASTM D941</i>
Densidade do líquido.	0,9826 g/cm ³ @ 25 °C <i>ASTM D941</i>
Ponto de congelamento	Veja Ponto de Fluidez
Ponto de fusão	não aplicável a líquidos
Solubilidade na água (por peso)	< 0,1 % @ 20 °C <i>Medido</i>
pH:	8 - 10 <i>DOWM 101495</i> (16% em água/metanol, 1:10)
Temp. de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Coefficiente de partição, n-octanol/água (log Pow)	Não há dados disponíveis para este produto
Viscosidade cinemática	37 - 46 cSt @ 37,8 °C <i>ASTM D445</i>
Ponto de fluidez	-50 °C <i>ASTM D97</i>

10. Estabilidade e Reatividade

Estabilidade/instabilidade

Termicamente estável a temperaturas típicas de utilização.

Condições a evitar: A exposição a temperaturas elevadas pode provocar a decomposição do produto. A geração de gases durante a decomposição pode causar pressão em sistemas fechados.

Materiais incompatíveis: Evitar o contato com: Ácidos fortes. Bases fortes. Oxidantes fortes.

Polimerização Perigosa

Não ocorrerá.

Decomposição térmica

Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Aldeídos. Álcoois. Éteres. Hidrocarbonetos. Cetonas. Ácidos orgânicos. Fragmentos de polímero.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Ingestão

DL50, Rato > 2.000 mg/kg

Absorção pela Pele

DL50, Coelho > 2.000 mg/kg

Sensibilização

Pele

Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da Índia.

Toxicidade de Doses Repetidas

Baseado nas informações disponíveis, as exposições repetitivas a pequenas quantidades do produto não devem causar efeitos adversos significativos.

Toxicidade crônica e carcinogenicidade

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade evolucionária

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade reprodutiva

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade genética

Nenhuma informação relevante encontrada.

12. Informações ecológicas

DISPOSIÇÃO NO MEIO AMBIENTE

Mobilidade e bioacumulação

Nenhuma informação relevante encontrada.

Persistência e degradabilidade

Baseado nas informações de material similar: A biodegradação em condições aeróbicas de estática de laboratório é moderada (DBO20 ou DBO28/ThOD entre 10 e 40%). O material é inerentemente biodegradável. Atinge mais de 20% de biodegradação em OECD teste(s) para biodegradabilidade inerente. Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.

Ensaio de Biodegradação OCDE: Baseado nas informações de material similar:

Biodegradação	Tempo de exposição	Método
< 41 %	28 d	Teste "OECD 301F"
86 %	28 d	Teste "OECD" 302B

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO): Para o(s) material(is) similar(es)

DBO 5	DBO 10	DBO 20	DBO 28
5 %	8 %	20 %	33 %

Necessidade Química Teórica: 2,37 mg/mg

ECOTOXICIDADE

Nenhuma informação relevante encontrada.

13. Considerações sobre tratamento e disposição

NÃO DESCARREGAR EM ESGOTOS, NO SOLO OU EM QUALQUER CURSO DE ÁGUA. Todas as práticas de disposição devem estar de acordo com todas as leis e regulamentos local, estadual/municipal e federal. Os regulamentos podem variar de localidade para localidade. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. COMO SEU FORNECEDOR, NÃO TEMOS O CONTROLE SOBRE AS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO OU DOS PROCESSOS DE MANUFATURA DE OUTROS MANUSEANDO OU USANDO ESTE MATERIAL. A INFORMAÇÃO APRESENTADA NESTE DOCUMENTO REFERE-SE AO PRODUTO ORIGINAL CONFORME DESCRITO NA SEÇÃO DE COMPOSIÇÃO. PARA PRODUTO NÃO UTILIZADO OU NÃO CONTAMINADO, a opção preferida inclui o envio a um local licenciado e permitido para: Reciclador. Recuperador. Incinerador ou outro dispositivo de destruição térmica. Como um serviço aos seus clientes, a Dow pode oferecer nomes de companhias que gerenciam resíduos e outras instalações que reciclam, reprocessam ou gerenciam químicos ou plásticos e tambores usados.

14. Informações sobre transporte

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

TRANSPORTE TERRESTRE (US DOT): A regulamentação de Transporte Terrestre de Produtos Perigosos no Brasil segue as regulamentações do Departamento de Transportes dos Estados Unidos (US DOT) com algumas exceções.

Transporte Terrestre - Brasil

Conforme a Resolução ANTT 420 de 12/2/2004 publicada a 31/5/2004, que complementa os regulamentos de Transporte Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos aprovados pelos Decretos 96.044 de 18/5/88 e 98.973 de 21/2/90, este produto Não é considerado perigoso para transporte.

RODOVIA E FERROVIA Embalado

NÃO REGULAMENTADO

RODOVIA E FERROVIA Granel

NÃO REGULAMENTADO

TRANSPORTE MARITIMO - CONFORME IMO/IMDG (GRANEL)

NÃO REGULAMENTADO

TRANSPORTE AEREO - ICAO/IATA

NÃO REGULAMENTADO

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. Regulamentações

Regulamentação Americana de Controle das Substâncias Tóxicas

Todos ingredientes desse produto constam da Relação do TSCA ou estão isentos de seus requisitos sob a lei 40 CFR 70.30

Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

Este produto é um polímero conforme a definição da Diretriz 92/32/EEC (7a. Emenda à Diretriz 67/548/EEC) e todos seus materiais iniciais e aditivos intencionais encontram-se relacionados no Inventário Europeu de Substâncias Comerciais Existentes "EINECS" ou estão cumprindo com os requisitos do inventário químico europeu (EU).

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor à fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.

16. Outras informações

Sistema de classificação de perigo

NFPA	Saúde	Fogo	Reatividade
	1	1	0

Recomendações de usos e restrições

A seleção do poliglicol apropriado a uma aplicação específica requer conhecimento dos requisitos de aplicação do fluido, destacando-se os requisitos mais importantes e sua compatibilização com as propriedades dos diversos poliglicóis. Poliglicóis podem ser formulados para adoção em numerosas aplicações industriais, tais como fluidos hidráulicos, quelantes, lubrificantes de compressores e sistemas de refrigeração, fluidos de transmissão de calor, lubrificantes de máquinas, insumos de solda, lubrificantes metalúrgicos, acabamento têxtil, etc. Nós recomendamos que esse Produto seja aplicado de acordo com o uso prescrito. Se o seu uso pretendido não fôr consistente com a aplicação prescrita, por favor contate seu representante de vendas ou serviço técnico.

Revisão

Número de Identificação: 50757 / 5031 / Data de Emissão 28.08.2009 / Versão: 1.0

As revisões mais recentes estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

N/A	Não disponível.
P/P	Peso/peso
OEL	Limite de Exposição Ocupacional
STEL	Limite de Exposição Ocupacional de Curta Duração
TWA	Limite de Tolerância (parâmetro de exposição ponderado no tempo)
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc.
DOW IHG	Recomendação de Higiene Industrial da Dow
"WEEL"	"Workplace Environmental Exposure Level"
HAZ DES	Designação dos Perigos

Dow Brasil S.A. recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto

em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ for obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.