

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Ficha de Segurança elaborada pelo ENI - João Manuel F. Pereira de acordo com o disposto no Anexo II do Regulamento CE nº 1907/2006 - Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH) e Regulamento CE nº 1272/2008 - Classificação, rotulagem e embalagens de substâncias e misturas (CLP) assim como o Regulamento CE nº 453/2010.

NOME COMERCIAL DO PRODUTO

TENSOL 55F

1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA / PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

1.1 Identificação da Substância/Preparação

Nome do produto:

TENSOL 55F
Solvente Dieléctrico

1.2 Utilização da Substância/Preparação

- Industria de Construção e Manutenção Eléctrica
- Industria de Produção e Reparação de Equipamentos Eléctricos
- Desengorduramentos de Superfícies Metálicas, Plásticas, Vítricas, Cerâmicas, etc..

Utilizado na limpeza de Equipamento Eléctrico em Tensão - Limpeza de Equipamentos Novos ou Reparados em Linha de Montagem

1.3 Identificação das Empresas, Produtora e Comercialização

PRODUÇÃO E EMBALAGEM

SAPEC QUÍMICA, SA
Parque Industrial "SAPEC BAY", Av.do Rio Tejo
2910-440 - Setúbal - Portugal

COMERCIALIZAÇÃO EXCLUSIVA

TENSÃO - Comércio e Indústria de Material Eléctrico e Mecânico, Lda.
Qta. Da Varzinha, Lote 2 - Terras do Cruzeiro
2904 - 524 SETÚBAL - PORTUGAL
Telf. 265 529 590 - Fax: 265 529 598

Responsável pela FDS:

João Pereira

pro_joao_per@hotmail.com

1.4 Contactos em Situação de Emergência

Número Nacional de Emergência: 112

INEM: Telef.808 250 143 Fax: 213 303 275

2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância:

Regulamento nº 1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic 2: Perigosidade crónica para o meio ambiente aquático, Categoria 2, H411

Asp.Tox.1: Perigo por aspiração, Categoria 1 H304

Carc.2: Carcinogenicidade, Categoria 2, H351

Eye Irrit.2: Irritação ocular, categoria 2,H319

Flam.Liq.2:Líquidos inflamáveis, Categoria 2 H22.

Skin Irrit.2:Irritação cutânea, Categoria 2,H315

STOT RE2: Toxicidade específica por inalação em determinados órgãos, Categoria 2,H373

STOT RE2: Toxicidade específica por inalação em determinados órgãos, Categoria 2,H373

STOT SE3: Toxicidade específica com efeitos de sonolência e vertigens, Categoria 3 H336

STOT SE3: Toxicidade para as vias respiratórias (exposição única) Categoria 3, H335

Produto: **TENSOL 55F**

Código: SOL55F

Revisão: 5ª na Data: 28-04-2016

Pag.1.10



2.2 Rotulagem CEE, de acordo com o Regulamento CE 1272/2008

UN1263

Perigo



Advertências de Perigo

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos

H304 - Pode ser mortal por ingestão

H319 - Provoca irritação ocular

H225 - Líquido de vapor inflamável

H315 - Provoca irritação cutânea

H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (inalação)

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

**RÓTULO DA
EMBALAGEM (10 lts)**



2.2.4 Recomendações de Prudência

Eliminação de resíduos em Respostas

| | |
|------------|--|
| P301+ P310 | Em caso de ingestão: contacte imediatamente um Centro de Informação Antivenenos ou um Médico |
| P331 | Não Provocar o Vômito |
| P405 | Armazenar em local fechado de preferência à chave Ao abrigo dos raios solares Boa ventilação |
| P501 | Eliminar o conteúdo/recipiente em lugar próprio |

2.3 Outros Perigos:

EUH066: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida e prolongada.

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Designação Formal da Substância:

Composto de hidrocarbonetos alifáticos cicloparafínicos, tratados com hidrogénio - Solvente Dieléctrico

Fórmula Química

Uma combinação complexa de hidrocarbonetos obtida por tratamento de uma fracção petrolífera com hidrogénio, na presença de um catalisador clorado.

Nº CAS: 64742-47-8 Nº CE (EINECS): 265-149-8
 Nº Índice: 649-422-00-2 NOTA H



4. PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Remover a vítima para o ar livre.

Se a vítima não respirar, respirar mal ou irregularmente, aplicar respiração boca boca e/ou oxigénio se necessário. Se ocorrer irritação das vias espiratórias, tonturas, náuseas ou desmaio, procurar assistência médica imediatamente.

Contacto com a Pele

Remover imediatamente a roupa e o calçado contaminado. Lavar meticulosamente a zona do corpo afectada com bastante água e sabão. Se ocorrer irritação persistente recorrer a serviços médicos.

Contacto com os Olhos:

Lavar imediata e abundantemente com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas, se a irritação persistir, recorrer a um médico oftalmologista.

Ingestão:

Não provocar o vômito. Não dar nada a beber.

Se a vítima ficar inconsciente, deitá-la de lado (PLS), verificar a respiração e os batimentos cardíacos.

Indicações para o médico:

Tratamento sintomático (descontaminação e observação das funções vitais).

Em caso de vômito, riscos de pneumonia química.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de Extinção Adequados:

Espuma resistente ao álcool, pó químico, dióxido de carbono (CO₂) e nevoeiro de água.

Areia ou terra só devem ser utilizados em pequenos focos de incêndio.

Meios de Extinção Impróprios:

Jacto de água.

Perigos Específicos:

Combustível.

Nos produtos de combustão perigosos pode-se incluir os óxidos de carbono.

Deve ser evitada a exposição aos gases de combustão.

Equipamento de Protecção:

Utilizar aparelho de respiração autónomo.

Todos os intervenientes no combate a um incêndio devem utilizar equipamento de protecção e vestuário adequados.

Outras Informações:

O pessoal de combate a um incêndio deve manter-se sempre com o vento pelas costas e afastado de zonas baixas e dos reservatórios.

Utilizar água pulverizada para refrigerar exteriormente os reservatórios expostos ao fogo, para dispersão dos vapores como possível fonte de reacendimento.

Impedir a entrada das águas de combate a incêndios em rios, esgotos ou abastecimentos de água potável.

Manter todas as pessoas não necessárias afastadas do local.



6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções Individuais:

Verificar adequadamente a zona contaminada.
Eliminar fugas se possível sem risco pessoal.
Evitar contacto com a pele e os olhos. Não inalar os vapores.
Usar equipamento e vestuário de protecção adequados.
Tomar medidas contra a descarga de electricidade estática. Remover todas as fontes de ignição - não fumar.
Evacuar da área todo o pessoal não necessário.

Precauções Ambientais:

Represar o líquido por forma a evitar a contaminação do solo das águas superficiais e subterrâneas e a penetração em drenos, esgotos, valas ou rios, utilizando areia, terra ou outro material absorvente apropriado.
Alertar as autoridades, se houver entrada de líquido nos drenos, alertando-os para risco de contaminação e até explosão.

Método de Limpeza:

No caso de pequenos derrames, absorver ou reter o líquido com areia, terra, ou outro material de absorção e controlo de derrames. Recolher com uma pá para recipientes devidamente etiquetado e selado para posterior eliminação segura. Colocar os recipientes a verter num tambor etiquetado ou transferir para outra vasilha. Lavar a zona contaminada com água em abundância, retendo os produtos resultantes dessa lavagem como se fossem detritos contaminados (Ver Secção 13).



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Manuseamento

Precauções Segurança: Utilizar as boas práticas de higiene e laboral (ver secção 8). Evitar o contacto prolongado ou repetido com a pele. Não respirar os vapores sprays, nevoeiros. Utilizar o produto à temperatura ambiente, não manusear o produto a temperaturas superiores a 110° C, o produto pode formar misturas vapor-ar inflamáveis. Eliminar possíveis fontes de ignição. Não fumar. Não provocar faíscas. Tomar medidas contra acumulação de cargas electrostáticas. Não deitar os resíduos nos drenos.

7.2 Armazenagem

Precauções Segurança: Não requer medidas especiais de armazenagem, contudo deve ser criada uma zona distinta para armazenar o produto, ventilada com pavimento incombustível, onde as embalagens possam ficar protegidas dos raios solares directos. Não colocar mais do que uma embalagem por cima de outra, manter sempre as embalagens bem fechadas. Nas áreas de armazenamento evitar a formação de cargas electrostáticas e não é permitido fazer lume ou fumar. Verificar o prazo de validade do produto no rótulo da embalagem

Materiais Recomendados: Aço carbono, aço inoxidável, poliéster, polietileno, polipropileno e teflon.

Materiais Impróprios: Borracha natural, borracha de butil, monómero de etileno propileno-dieno (EPDM), poliestireno.

7.3 Utilizações Específicas: Ver ponto 1.2

8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de Ordem Técnica: Garantir a ventilação adequada para manter a concentração de vapores no ar abaixo do OEL. Providenciar chuveiro de segurança e lava-olhos de emergência.

8.1 Valores Limite de Exposição:

| Limite | Valor | Unidade | Obs. |
|--------|-------|---------|-----------------|
| TWA | 1200 | mg/m3 | Hidrocarbonetos |
| | 165 | ppm | Totais |

8.2 Controlo da Exposição Profissional

Protecção Respiratória: Utilizar máscara de protecção respiratória adequada (Tipo A). Para concentrações elevadas deve utilizar-se um aparelho de respiração autónoma.

Protecção das Mãos: Usar luvas em PVC, borracha ou similares resistentes a produtos químicos - solventes (CEN EN 420 e EN 374).

Protecção dos Olhos: Óculos de protecção que fechem hermeticamente.

Protecção do Corpo: Fato de trabalho adequado, sapatos ou botas de segurança resistentes a produtos químicos solventes e antiestáticas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações Gerais

Aspecto/côr: Líquido Incolor
Odor: Petro/Parafínico, pouco perceptível

9.2 Dados Para a Segurança, Saúde e Ambiente

pH N/D
Ponto/Intervalo de Ebulição:
Ponto Inicial: 192°C (Típico)
Ponto Seco: 245°C (Típico)
Ponto de Inflamação ASTM D93 VF: N/D - LABELEC Rel. 0367/07.01-MI - Ver pag 10.11
Inflamabilidade: N/D - LABELEC Rel. 0367/07.01-MI -Ver pag. 10.11
Propriedades Explosivas:
Limite Superior de Explosividade 7% v/v
Limite Inferior de Explosividade 0,6 % v/v
Propriedades Oxidantes; N/D
Pressão de Vapor: 0,03 kPa (20°C)
0,07 kPa (38°C)
0,157 kPa (0,5^aC)
0,504 kPa (15°C)
Densidade Relativa (kg/lit a 20°C) 1,03
Solubilidade: Hidrossolubilidade Negligenciável
Coeficiente de Participação n-Octano/Água N/D
Viscosidade 1,64 cSt (40°C)
2,3 cSt (25°C)
Densidade de Vapor: (Ar=1) >1 a 101 kPa
Taxa de Evaporação (N-Butilo acetato=1) < 0,01

9.3 Outras Informações

Solubilidade; N/D
Auto-Inflamabilidade >236°C
Compostos Aromáticos/Benzeno N/D
Actividade Corrosiva (Aço, Cobbre, Alumínio) N/D
Coeficiente de Expansão Térmica: 0,00092 V/VDEGC
Ponto de derramamento: < -20° C
Tensão Disruptiva:(Rigid. Dielétrica) CEI 156 68.000 V - Lablec Rel 0367/07.01-MI - Ver pag.10.11

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

| | |
|--------------------------------|---|
| Características Gerais: | Produto estável em condições normais de utilização |
| 10.1 Condições a Evitar: | Calor, raios solares directos, chamas nuas ou outras fontes de ignição. |
| 10.2 Materiais a Evitar: | Oxidantes fortes (ácidos) - Libertam gases tóxicos. |

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade

| | |
|---------------------|----------------|
| Oral: LD50 | > 15000 mg/klg |
| Dermatológica; LD50 | > 3160 mg/klg |
| Inalação; LC50 | N/D |

Efeitos de Exposição

| | |
|--------------------|---|
| Olhos: | Irritação: Pode provocar desconforto ligeiro de curta duração nos olhos. |
| Pele: | Toxicidade: Minimamente tóxico Irritação: Ligeiramente irritante para a pele, com exposição prolongada. |
| Inalação: | Toxicidade: Minimamente tóxico Irritação: Perigo insignificante à temperatura de manuseamento ambiente normal. |
| Sensibilização: | N/D |
| Carcinogenicidade: | N/D |
| Mutagenicidade: | N/D |
| Efeitos Crónicos: | N/D |
| Efeitos Humanos: | As concentrações de vapor acima dos níveis de exposição recomendados são irritantes para os olhos e vias respiratórias e podem provocar dores de cabeça e tonturas. São anestésiantes e podem ter outros efeitos no sistema nervoso central. O contacto cutâneo prolongado e/ou repetido com materiais de baixa viscosidade pode desengordurar a pele, resultando em possível irritação e dermatites. Pequenas quantidades de líquido aspirados pelos pulmões durante a ingestão ou vômitos podem causar pneumonia química ou edema pulmonar. |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não existem dados ecotoxicológicos completos para este produto. A informação descrita a seguir é em parte baseada no conhecimento dos componentes e de dados ecotoxicológicos de produtos similares.

Utilização pevisível: Ver ponto 1.2

12.1 Ecotoxicidade: Não se prevê que seja nocivo para os organismos aquáticos. Não é esperado demonstrar toxicidade crónica em organismos aquáticos.

| | |
|----------------------------|-----|
| - Peixes: | N/D |
| - Invertebrados aquáticos: | N/D |
| - Algas: | N/D |
| - Microorganismos: | N/D |

12.2 Mobilidade: N/D

12.3 Persistência e Degradabilidade: Rapidamente biodegradável. Degrada rapidamente ao ar.

12.4 Potencial de Bioacumulação: N/D

12.5 Outros Efeitos Adversos: Este produto é considerado COV
Não se prevê que a alteração devido à hidrólise seja significativa.

13. INFORMAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Precauções: Consultar Secção 7 antes de manusear o produto ou as embalagens. Deverão ser respeitadas todas as disposições legais existentes, nacionais ou regionais sobre a eliminação ou reciclagem de produtos químicos industriais.

Eliminação do Produto: Incinerar em condições controladas de acordo com a legislação nacional ou regional em vigor. Não deitar no esgoto ou no meio natural.

Eliminação de Resíduos: Ver ponto anterior.

Eliminação de Embalagens: Drenar cuidadosamente a embalagem, ventilar em lugar seguro e longe de fontes de ignição. Enviar para recuperador de embalagens devidamente licenciado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Precauções duante o transporte: Transportar à temperatura e pressão ambiente

Não é considerado perigoso para o transporte segundo os códigos UN, RPE/ADR, RID, IMO/IMDG, IATA/ICAO.

Nota: Para assegurar que o transporte se realiza com o legalmente prescrito em cada meio de transporte é imprescindível consultar os regulamentos aplicáveis; RPE/ADR, RID, IMO/IMDG, e IATA/ICAO



15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- Regulamento (CE) nº 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), e emendas.
- Directiva 67/548/CEE do Conselho, de 27 de Junho de 1967, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas e emendas.
- Regulamento (CE) nº 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias, misturas e emendas.
- Directiva 98/24/CE do Conselho de 7 de Abril de 1998 relativo à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho, e emendas.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Utilização: Ver ponto 1.2

Notas: **N/A** - Não Aplicável
N/D - Informação Não Disponível
As linhas verticais (|) posicionadas à esquerda indicam que houve alterações entre esta e a versão anterior.

Toda a informação fornecida é considerada correcta de acordo com os dados disponíveis aquando da sua compilação.

A informação contida neste documento é importante para a garantia da segurança na armazenagem, manuseamento e utilização do produto em causa, pelo que deve ser dado conhecimento do seu conteúdo a todos os trabalhadores envolvidos e aos responsáveis pela segurança.


É da responsabilidade do utilizador o cumprimento de todas as disposições legais que possam ser aplicáveis a este tipo de produtos.

Contacto Técnico Telefone/Fax: 219 376 392

NOTA:

As informações apresentadas foram compiladas de fontes fidedignas e baseadas no nosso conhecimento actual. São consideradas precisas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em composições ou formulações com outros produtos. A responsabilidade pela sua utilização pertence aos utilizadores.

Ficha de Segurança elaborada pelo *ENI-João Manuel F Pereira* de acordo com o disposto no Anexo II do Regulamento CEE nº 1907/2006 - Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH) e Regulamento CE nº 1272/2008 - Classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP) assim como o Regulamento CE nº 453/2010.

| | | |
|---|---|---|
| LABELEC Grupo EDP LAB-MI Lab. de Materiais Isolantes | RELATÓRIO DE ENSAIOS Ensaios de Solventes Dielétricos |  L0247 Ensaios |
|---|---|---|

| | | |
|---------------------|-------------------------|-------------|
| Reg. Res. N° 52D/07 | Rel. N° 0367/07.01 - MI | Pag. N° 1/1 |
|---------------------|-------------------------|-------------|

Identificação do **CLIENTE** Nome: TENSÃO

Identificação da **AMOSTRA**

| | |
|---|--|
| Designação do solvente dielétrico TENSOL 55 F | |
| Data de amostragem / / | Data de recepção da amostra 23 / 03 / 2007 |
| Número da amostra 89D/07 | |

| | |
|------------------------------------|--|
| Responsável pela amostragem Tensão | Método de amostragem (***) : Norma _____ (***) A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação |
|------------------------------------|--|

| DESIGNAÇÃO DO ENSAIO | RESULTADOS | NORMAS | DATA DO ENSAIO: |
|---|------------|-----------|-----------------|
| Massa volúmica (15 °C) (*) kg/dm ³ | --- | ISO 3675 | / / |
| Viscosidade cinemática (*) mm ² /s | --- | ISO 3104 | / / |
| Tensão disruptiva ⁽¹⁾ kV | 68 | CEI 60156 | 05 / 04 / 07 |
| Ponto de inflamação (101,3 kPa) ^{(2) (*)} °C | --- | ISO 2719 | / / |

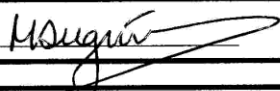
OBSERVAÇÕES

Os ensaios assinalados com um asterisco (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação.

⁽¹⁾ Ensaio efectuado com eléctrodos esféricos; frequência - 50 Hz; ensaio realizado com agitação. Os valores individuais, arredondados à unidade, do presente ensaio são: 64, 62, 74, 66, 71 e 72 kV. A temperatura do ensaio foi de 23 °C.

⁽²⁾ A pressão atmosférica na altura do ensaio foi de _____

Não foi possível determinar o ponto de inflamação em vaso fechado pois os vapores libertados pelo produto apagavam a chama.

RESPONSÁVEL DO LAB-MI (M. Augusta Martins)  16 / 04 / 07

Os resultados contidos neste Relatório, referem-se apenas à amostra nele identificada, não sendo lícito atribuí-los a qualquer outra amostra, ainda que do mesmo produto e retirada do mesmo equipamento, ou contentor.

LBMI005_rev3

Este Relatório deve ser reproduzido na íntegra. Reprodução parcial carece de autorização do LAB-MI