|  |
| --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do produto** | Gás Limpeza WTqm1 |
| **Categoria:** | MISTURA |
| **Nome da empresa:** | WorkTemp |
| **Endereço:** | Rua Caçador, 58 Bairro: Comerciário, Criciúma - SC CEP: 88803-130 |
| **Telefone da Empresa:** | (48) 3433-4484 |
| **Telefone de Emergência:** | (48) 3433-2007 |
| **E-mail:** | atendimento@e-worktemp.com.br |
| **Internet:** | www.worktemp.com.br |

|  |
| --- |
| **2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO** |

|  |  |
| --- | --- |
| **2.1 Classificações das****substâncias ou mistura:** | Líquidos inflamáveis – Categoria 1 |
| Toxicidade Aguda – Oral– Categoria 3 |
| Toxicidade Aguda – inalação – Categoria 3 |
| Toxicidade Aguda – dérmico – Categoria 3 |
| Grave lesão ocular / Irritação nos olhos – Categoria 2A |
| Corrosivo / irritante a pele – Categoria 2 |
| Tóxico sistêmico do órgão alvo – Exposição única – (nervo óptico, sistema nervoso central Categoria 1 |
| Tóxico sistêmico do órgão alvo – Exposição única – (irritante sistema respiratório) Categoria 3 |
| Tóxico sistêmico do órgão alvo – Exposição repetida – Categoria 2 |
| Carcinogenicidade - Categoria 2 |

 **2.2 Elementos apropriados de rotulagem**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pictogramas:** | **D:\temp\fispq\94ca03b3-d859-4b99-b426-43d69ba629f8.jpg** **D:\temp\fispq\2c425d58-88f5-46b1-a058-46c5aabecd20.jpg** D:\temp\fispq\e1a3d26c-578c-4f34-bb98-ed6ea6fdfcc2.jpg |
| **Palavra de advertência:** | **PERIGO** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Frases de perigo:** | **H224:** Líquido e vapor extremamente inflamáveis.**H301:** Tóxico se ingerido.**H302+H312:** Nocivo se for ingerido ou se entrar em contato com a pele.**H311:** Tóxico em contato com a pele.**H314:** Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.**H315:** Provoca irritação à pele.**H319**: Provoca irritação ocular grave.**H331:** Tóxico se inalado.**H335+H336:** Pode provocar irritação das vias respiratórias, sonolência ou vertigem.**H351:** Suspeito de provocar câncer.**H370:** Causa danos aos órgãos (nervo óptico, sistema nervoso central).**H373:** Pode causar dano, através da exposição repetida ou prolongada, aos órgãos citados abaixo: EXPOSIÇÃO ÚNICA: Inalação, irritante ao trato respiratório. EXPOSIÇÃO REPETIDA: Oral e inalação, rim, fígado e sistema sanguíneo. |
| **Frases de precaução:****Prevenção** | **P210:** Manter afastado do calor/faísca/superfícies quentes. Não fumar.**P240:** Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.**P241:** Use sistemas elétricos à prova de explosão, ventilação, iluminação e todos os equipamentos de manuseio de materiais.**P242:** Utilize apenas ferramentas anti-faiscantes.**P243:** Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.**P260:** Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.**P264**: Lave cuidadosamente após o manuseio.**P270**: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.**P271**: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.**P273**: Evite a liberação para o meio ambiente.**P280**: Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial. |
| **Frases de precaução:****Resposta à emergência** | **P301+P310+P330+P331**: EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um médico. Enxague a boca. Não provoque vômito.**P302+P352+ P312+P361 + P364:** EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Caso sinta indisposição, contate um médico. Retirar Imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.**P304+P340+310:** EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um médico.**P305+P351+P338+P310:** 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 médico. **P308+P313**: Em caso exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.**P370 + P378**: EM CASO DE INCÊNDIO: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool. |
| **Frases de precaução:****Armazenamento e****disposição** | **P233:** Manter o recipiente bem fechado.**P405:** Armazene em local fechado à chave.**P403 + P235:** Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. **P501**: Descarte o produto em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais. |

|  |
| --- |
| **3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES** |

**Natureza Química:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome químico ou genérico** | **CAS N°** |
| Material é uma mistura | **-** |

\*Os componentes são segredo industrial.

|  |
| --- |
| **4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**  |

**4.1 EM CASO DE INALAÇÃO**: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/MÉDICO,

Levando consigo a embalagem do produto/ FISPQ. Se a vítima estiver inconsciente, coloque-a na posição de repouso e procure um médico. Se a vítima não respirar, aplicar respiração artificial; no processo boca a boca adotar o dispositivo de proteção ao socorrista (semi-máscara especial). No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.

**4.2 EM CASO DE CONTATO COM A PELE**: É necessário tratamento médico imediato, visto que as lesões da pele não tratadas dão origem a feridas de cicatrização difícil e demorada. Lave imediatamente o local atingido com água e sabão em abundância. Se o contato for na roupa, retire-as.

**4.3 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS**: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos (20 minutos), levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procure imediatamente um médico (especialista). Quantidades pequenas espirradas nos olhos podem causar danos irreversíveis no tecido e cegueira.

**4.4 EM CASO DE INGESTÃO**: Manter o aparelho respiratório livre. NÃO provoque vômito. Não dar leite nem bebidas alcoólicas. Nunca dê nada via oral a uma pessoa inconsciente. Transportar imediatamente o paciente para um hospital. Lavar a boca com água, remover dentadura, se houver. Caso a pessoa esteja consciente dê água para beber em pequenas quantidades. Se estiver enjoada, suspenda a água. Em caso de vômito, deixar a cabeça abaixada para que o líquido não entre nos pulmões.

**4.5 NOTA PARA O MÉDICO**: Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Tratar com oxigênio 100%. A exposição poderá aumentar a "irritabilidade do miocárdio". Não administrar simpaticomiméticos como a epinefrina, salvo se for absolutamente necessário. Se aspirado, poderá ocorrer rápida absorção através dos pulmões e causar efeitos sistêmicos; a decisão de se provocar o vômito ou não, deve ser tomada pelo médico. Se for feita uma lavagem gástrica, sugere-se controle endotraqueal e/ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado tendo em conta o grau de toxicidade, se se decidir pelo esvaziamento do estômago. Se houver queimaduras, trate-as como queimaduras térmicas, depois da descontaminação. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. A carboxihemoglobinemia pode agravar qualquer situação pré-existente, sensível ao decréscimo de oxigênio disponível, como a doença crônica pulmonar a doença da artéria coronária ou as anemias. O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente. Ver capítulo 2.

|  |
| --- |
| **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO** |

**5.1 Métodos de extinção apropriados**

Em caso de incêndio, usar Pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono (CO2), espuma resistente ao álcool.

Para incêndio de grandes proporções um jato de água pulverizada.

**5.2 Métodos de extinção não apropriados** jatos de água direto.

**5.3 Perigos específicos**

Líquido e vapores altamente inflamáveis. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com o risco de subsequente explosão. Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

**5.4 Equipamentos especiais no combate ao fogo**

Usar equipamentos completos de combate ao fogo, inclusive com o fornecimento de ar. A utilização de jatos de água pode ser ineficiente, se for utilizado, bicos para pulverização são os mais adequados. Em caso de fogo circundante, aumento de pressão; perigo de ruptura. Refrigerar com água os recipientes com risco de se incendiarem e, se possível removê-los da zona de perigo. Evitar a penetração da água de extinção no solo e nas águas subterrâneas ou superficiais. Determine a necessidade de evacuar ou isolar a área, de acordo com seu plano de emergência local. **BOMBEIROS LIGUE 193.**

|  |
| --- |
| **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO** |

**6.1 Precauções para o pessoal que não faz parte da equipe de emergência**: Manter-se afastado da área do vazamento/derramamento. Retirar as pessoas não autorizadas.

**6.2 Precauções para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamentos de proteção necessários, para evitar o risco de contato com as mãos, pele, olhos e vias respiratórias. Manter afastado de fontes de ignição. Ventilar bem a área, utilizar luvas de polipropileno ou polietileno. Em caso de liberação de pó utilizar máscara contra pó ou sistema autônomo de respiração. Cuidado com a acumulação de vapores que podem formar concentrações explosivas. Os vapores podem ficar acumulados nas áreas baixas. Evitar todas as fontes de ignição: calor, faíscas, chama acesa.

**6.3 Limpezas:** Controlar e recolher o produto derramado com material absorvente não combustível (ex: areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de containers para eliminação de acordo com a legislação.

**6.4 Disposição:** Incineração ou aterro sanitário de acordo com as autoridades competentes e legislação ambiental vigente.

**6.5 Prevenção de perigos secundários:** Evitar que o material derramado atinja canais de esgoto, cursos de água, e solo.

|  |
| --- |
| **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO** |

**7.1 Incompatibilidades**: Conservar longe de ácidos, agentes oxidantes fortes. Manter afastado de metais. Mantenha o recipiente fechado e armazenar afastado de água e umidade.

**7.2 Condições de armazenamento:** Estocar em temperatura de 15 a 35°C em local fresco e ao abrigo da luz solar. Não reaproveitar as embalagens. Armazenar em área coberta, observando o empilhamento máximo permitido. Os containers abertos devem ser cuidadosamente fechados e ficar na posição vertical para evitar vazamentos. Armazenar e usar longe do calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento elétrico (ventilação, iluminação, e manuseio do material) à prova de explosão. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. Armazene em local fechado à chave. Não armazene em: zinco, alumínio, ligas de alumínio e plástico.

**7.3 Manuseio**: Não ingerir. Não comer, beber ou fumar na área de manuseio do produto. Lave as áreas expostas com sabão e água. Utilizar equipamentos de proteção necessários para evitar o risco de contato com as mãos, pele e olhos. Utilizar em local ventilado. Utilizar máscara quanto à ventilação for inadequada. Abrir o recipiente com cuidado pois o conteúdo pode estar sob pressão. Evitar formação de aerossol, não respirar vapores/poeira.

7.4 Precauções contra o fogo e explosão: Armazenar longe de fontes de calor e não fumar. Tomar precauções especiais contra cargas eletrostáticas. Arrefecer os contentores ameaçados com um jato de água.

|  |
| --- |
| **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL** |

**8.1 Parâmetros de controle:**

A notação "BEI" seguida de diretriz de exposição refere-se a valor indicativo de monitoração biológica como indicador da substância por todas as vias de entrada no organismo.

67-56-1: metanol

Efeito sobre a pele (ACGIH)

A substância pode ser absorvida pela pele.

Valor STEL 250 ppm (ACGIH)

Valor TWA 200 ppm (ACGIH)

Valor TWA 200 mg/m3; 156 ppm (NR15)

Fonte de valor(es) limite: Brasil NR - 15, Port. 3214/78, anexo 11

Efeito sobre a pele (NR15)

Fonte de valor(es) limite: Brasil NR - 15, Port. 3214/78, anexo 11

107-31-3: formato de metilo

Efeito sobre a pele (ACGIH)

A substância pode ser absorvida pela pele.

Valor STEL 100 ppm (ACGIH)

Valor TWA 50 ppm (ACGIH)

Efeito sobre a pele (NR15)

Fonte de valor limite: ACGIH

Valor STEL 100 ppm (NR15)

Fonte de valor limite: ACGIH

Valor TWA 50 ppm (NR15)

Fonte de valor limite: ACGIH

**8.2. Controle de engenharia:** Use ventilação e/ou exaustão local. Se a ventilação não for adequada, utilize os

Equipamentos de proteção respiratória. Utilizar equipamentos à prova de explosão.

**8.3. Proteção dos Olhos:** Utilizar óculos de proteção para produtos químicos ou protetor facial. Se possível, não utilize lentes de contato durante o tempo de utilização do produto, pois podem ser danificadas e prejudicar os olhos em caso de respingos.

**8.4 Proteção Respiratória**: utilizar máscara de respiração para vapor orgânico, em locais de trabalho mal ventilados ou no caso de pulverização. Recomenda-se utilizar máscara de ar fresco ou, para trabalhos de curta duração, filtro de combinação A-P2.

**8.5 Proteção da Pele e do Corpo:** roupa de proteção para minimizar o contato com a pele, mangas compridas, avental, botas. As roupas devem ser anti-estáticas quando houver risco de ignição devido à eletricidade estática.

**8.6 Proteção das Mãos:** Utilizar luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis. Lavar bem as mãos após o uso do produto. Recomendação: eliminar as luvas contaminadas.

**8.7 Medidas de Higiene:** Durante o manuseio do produto não ingerir alimentos ou bebidas, nem fumar. Manter o produto devidamente fechado e afastado de alimentos, bebidas ou ração animal. Lavar as mãos e outras partes do corpo que tiveram contato com o produto, utilizando água e sabão.

|  |
| --- |
| **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS** |

|  |  |
| --- | --- |
| **9.1 Aspecto:**  | Líquido  |
| **9.2 Cor:**  | Claro |
| **9.3 Odor:**  | Característico  |
| **9.4 pH** | N/D |
| **9.5 Ponto de fusão** | -100ºC |
| **9.6 Ponto de ebulição** | 36,05ºC |
| **9.7 Ponto de fulgor:** | -28ºC |
| **9.8 Pressão de vapor:**  | N/D |
| **9.9 Densidade (g/cm³):**  | 1,120g/cm³ |
| **9.10 Solubilidade em água:**  | N/D  |
| **9.11 Viscosidade (cPs):**  | 3,90 |

|  |
| --- |
| **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE** |

**10.1 Estabilidade**

Estável em condições de armazenamento e manipulação adequadas.

**10.2 Reações Perigosas**

Reações exotérmicas com ácidos e agentes oxidantes. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

**10.3 Condições e materiais a evitar**

Calor excessivo, fonte de ignição (chamas e faíscas). Risco de explosão ou de incêndio sob a ação do calor.

Não deixar sob pressão ou cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.

**10.4 Incompatibilidade**

Materiais oxidantes, base e ácidos. A contaminação da água pode causar a corrosão de metais devido a formação de ácido

clorídrico. Evitar o contato com metais tais como: Pós de zinco. Pós de alumínio. Pós de magnésio. Potássio. Sódio. Evitar o contato involuntário com: Aminas

**10.5 Produtos perigosos de decomposição**

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: Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Os

produtos da decomposição podem incluir traços de: Cloro. Fosgênio

|  |
| --- |
| **11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS** |

**11.1 Toxidade Aguda**:

Toxicidade aguda oral DL 50 (Ratazana, masculino e feminino) > 2000 mg/kg

Toxicidade aguda inalatória CL 50 (Ratazana, masculino e feminino) 86 mg/l

Duração exposição: 4h atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda dérmica DL 50 (Ratazana, masculino e feminino) > 2000 mg/kg

Método OECD 402

**11.2 Corrosão/irritação a pele:** O contato breve pode causar irritação moderada da pele com vermelhidão no local. Pode provocar uma resposta mais grave em pele coberta (sob roupa, luvas). O contato prolongado pode causar queimaduras na pele. Os sintomas podem incluir dor, vermelhidão intensa no local, inchaço e lesão no tecido. Contato extenso do cloreto de metileno com a pele, tal como imersão, pode causar uma sensação intensa de queimadura, seguida por uma sensação de frio e entorpecimento que irá diminuindo após contato. Pode causar secagem ou descamação da pele.

**11.3 Lesões oculares graves/irritação ocular:** irritante (teste em coelhos).

**11.4 Sensibilização respiratória ou à pele:** Tóxico por inalação e em contato com a pele.

**11.5 Mutagenicidade em células germinativas**: Não preenche os requisitos para classificação.

**11.6 Carcinogenicidade:** resultado positivo em experiências com animais.

Cloreto de metileno provou aumentar a incidência de tumores malignos em camundongos e tumores benignos em

ratos. Outros estudos com animais, bem como diversos estudos epidemiológicos com seres humanos, não demonstraram resposta tumorígena. Não se acredita que o cloreto de metileno apresente risco carcinogênico

mensurável a seres humanos se manuseado conforme indicado.

Estudos mostraram que tumores observados em ratos são únicos nessa espécie.

Group A3 IARC Possivelmente cancerígeno; 2B

TOXICIDADE EVOLUCIONAL: Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe.

Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

**11.7 Toxicidade à reprodução:** Não preenche os requisitos para classificação.

**11.8 Toxicidade para órgãos específicos – exposição única**: Tóxico para o trato respiratório. Órgão alv**o**: sistema

nervoso central; Nervo óptico.

**11.9 Toxicidade para órgãos específicos – exposição repetida**: Em animais, foram reportados efeitos nos

seguintes órgãos: Rim. Fígado. Sangue. Pode provocar carboxihemoglobinemia, prejudicando, assim, a

capacidade do sangue transportar oxigênio.

**11.10 Perigo por aspiração:** Tóxico por inalação.

|  |
| --- |
| **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**  |

**12.1 Ecotoxicidade**: Alta probabilidade que o produto não seja nocivo para os organismos aquáticos.

CL50 (Leuciscus idus): >115 mg/l. Duração exposição: 96h.

CE50 (Dáfnia): 500mg/l. Duração exposição: 48h.

CI50 (Algas): 1079 mg/l. Duração exposição: 72h.

**12.2 Persistência e degradabilidade**: Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H2O)

Facilmente biodegradável (segundo critérios OECD)

Indicações para eliminação: 90-100% formação de CO2 do valor teórico (28 dias) (ISSO 14593) (aeróbio, lodo ativado, doméstico, não adaptado)

**12.3 Potencial bioacumulativo**: Devido ao coeficiente de participação n-octanol /água (log Pow) não é esperada uma acumulação de organismos.

**12.4 Mobilidade no solo**: Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais: A substância evaporar-se-á lentamente da superfície da água para a atmosfera. Não é esperada absorção em fase sólida de solo.

**12.5 Outros efeitos adversos**: N/D.

|  |
| --- |
| **13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**  |

**13.1 Resíduos do produto:** Não jogar o produto em esgotos, bueiros ou qualquer tipo de acúmulo de água, rios, lagos, etc. Descartar conforme legislação local vigente.

**13.2 Embalagens contaminadas:** A embalagem não deve ser reutilizada mesmo depois de vazia, nem jogada no incinerador. Qualquer prática de descarte do produto ou da embalagem deve estar de acordo com a legislação ambiental local vigente. Não queimar nem usar maçarico de corte no recipiente vazio.

|  |
| --- |
| **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE** |

**14.1 TERRESTRE – HIDROVIÁRIO – AÉREO**: Produto classificado como perigoso para transporte.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número ONU:** | 1992 |
| **Nome apropriado para embarque:** | LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.E |
| **Classe de risco:** | 3 |
| **Número de risco:** | 336 |
| **Grupo de embalagem:** | I |

|  |
| --- |
| **15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES** |

**15.1 Regulamentação específica:**

Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725-4.

Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a norma regulamentadora n° 26.

|  |
| --- |
| **16. OUTRAS INFORMAÇÕES** |

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e reflete o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

**ABREVIATURAS:**

**ABNT**: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

**GHS**: Sigla para Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

(Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos).

**CAS:** Sigla inglesa para Chemical Abstract Service Registry Numbers.

**ACGIH**: American Conference of Governamental Industrial Hygienists

**ONU**: Sigla para Organização das Nações Unidas.

**CE50:** Concentração Efetiva 50%.

**CEr50**: Concentração Efetiva na Reprodução 50%.

**CL50:** Concentração Letal 50%

**LT**: Limite de Tolerância

**NR**: Norma regulamentadora

**TLV**: Threshold Limit Value

**N/D**: Não Determinado.