



824-W Toalhetes de álcool

Joacel Comercio de Produtos Industriais Ltda

Versão número: 3.4

Código de Alerta do Perigo: 3

Data de emissão: 10/01/2017

Imprimir data: 11/01/2017

L.GHS.BRA.PT-BR

SEÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO

Identificador do produto

Nome do produto	824-W Toalhetes de álcool
Sinónimos	SDS Code: 824-Wipes; 824-WX50, 824-WX500, 824-WX25
Nome técnico correcto	SÓLIDOS ou misturas de sólidos CONTENDO LÍQUIDO INFLAMÁVEL com um ponto de inflamação inferior ou igual a 60 °C (tais como preparações e resíduos), N.S.A. (contém propano-2-ol)
Outros meios de identificação	Não Disponível

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Toalhetes de limpeza
--	----------------------

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	Joacel Comercio de Produtos Industriais Ltda	MG Chemicals (Head office)
Morada	Rua Alberto Santos Dumont, 39 - Vila Sao Joao Caçapava - SP 12281-140 Brazil	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefone	+(55) 12-3653-5267	+(1) 800-201-8822
Fax	Não Disponível	+(1) 800-708-9888
Website	Não Disponível	www.mgchemicals.com
Correio electrónico	vendas@joacel.com.br	Info@mgchemicals.com

Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Verisk 3E (Código de acesso: 335388)	Não Disponível
Número de telefone de emergência	+55 11 4349 1907	Não Disponível
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível	Não Disponível

SEÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classificação	Lesões oculares graves/irritação ocular 2A, STOT - SE Categoria (Narcose) 3, Líquidos inflamáveis 2
---------------	---

Elementos do rótulo

Elementos do rótulo GHS	
-------------------------	--

PALAVRA SÍMBOLO PERIGO

Testemunhos de perigo

H319	Provoca irritação ocular grave
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis

Declarações de Precaução: Prevenção

P210	Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P240	Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências.
P241	Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

Continued...

P242	Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243	Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P261	Evite inalar as névoas/vapores/aerossóis.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Declarações de Precaução: Resposta

P370+P378	Em caso de incêndio: para a extinção utilizar jactos de água.
P305+P351+P338	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.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P303+P361+P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Declarações de Precaução: Armazenamento

P403+P235	Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405	Armazene em local fechado à chave.

Declarações de Precaução: Eliminação

P501	Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais.
------	--

SEÇÃO 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Substâncias**

Consulte a seção abaixo para composição das misturas

Misturas

nº CAS	%[peso]	Nome	Classificação
67-63-0	99.7	<u>propano-2-ol</u>	Líquidos inflamáveis 2, Toxicidade aguda – Oral 5, Toxicidade aguda – Inalação 5, Lesões oculares graves/irritação ocular 2A, STOT - SE Categoria (Narcole) 3, Perigo por aspiração 2: H225, H303, H333, H319, H336, H305

SEÇÃO 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Descrição das medidas de primeiros socorros**

contato com os olhos	<p>Se este produto entrar em contato com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar imediatamente com água corrente. ▶ Assegurar a irrigação completa do olho afastando as pálpebras e mantendo-as afastadas do olho e movendo-as levantando ocasionalmente as pálpebras inferior e superior. ▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contato após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado.
Contato com a pele	<p>Se ocorrer contato com a pele ou cabelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lave a pele e o cabelo com água correntes (e sabão se disponível). ▶ Procure assistência médica no caso de irritação.
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se forem inalados gases ou produtos da combustão, retirar da região contaminada. ▶ Deitar o paciente. Manter quente e em repouso. ▶ Remover sempre que possível próteses que possam bloquear as vias respiratórias, tais como dentes falsos, antes do início dos procedimentos iniciais de ajuda. ▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. ▶ Transportar para o hospital, ou até ao médico.
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dê imediatamente um copo com água. ▶ Geralmente não são necessários primeiros socorros. Em caso de dúvida contatar um Centro de Informação sobre Envenenamentos ou um médico.

Notas para o médico

Em casos de exposições agudas ou de curta duração repetidas ao isopropanol:

- ▶ O surgimento rápido de insuficiência respiratória e hipotensão apontam para a ocorrência de ingestões graves que necessitam de uma análise cuidadosa das funções cardíacas e respiratórias com acesso imediato ao nível endovenoso.
- ▶ A absorção rápida bloqueia a eficiência da emese ou da lavagem gástrica quando estas são feitas duas horas após a ingestão. O carvão ativado e os catárticos não são úteis do ponto de vista clínico. O ipecac é mais eficiente quando administrado 30 minutos após a ingestão.
- ▶ Não existem antídotos.
- ▶ O tratamento deverá ser de apoio. Tratar da hipotensão com fluidos e em seguida com vasopressores. Seguir o estado respiratório com atenção durante as primeiras horas; monitorar os gases dissolvidos no sangue e os volumes.
- ▶ Em pacientes com sangramento gastrointestinal deve fazer-se lavagem com água gelada e administrar-se níveis seriados de hemoglobina.

SEÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção**

- ▶ Espuma estável de álcool.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ BCF (onde a regulamentação permitir).

- ▶ Dióxido de Carbono.
- ▶ Spray ou nuvem de água - Apenas incêndios grandes.

Para **PEQUENOS INCÊNDIOS**:

- ▶ Químico seco, CO₂, água vaporizada ou sob a forma de espuma.

Para **GRANDES INCÊNDIOS**:

- ▶ Água vaporizada, vapor ou espuma.

Perigos específicos da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, lixívia clorinada, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.
-------------------------------------	---

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Combate ao Incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. ▶ Usar máscara respiratória e luvas protectoras. Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água. ▶ Combater o incêndio a partir de uma distância segura utilizando proteção adequada. ▶ Se for seguro, desligar o equipamento elétrico até deixar de haver perigo de incêndio. ▶ Usar água sob a forma vaporizada para controlar o incêndio e arrefecer a área adjacente. ▶ Evitar a vaporização de água em acumulações de líquido. ▶ NÃO se aproxime de contentores que possam estar quentes. ▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com água vaporizada a partir de uma área protegida. ▶ Remover os contentores do meio do incêndio, apenas no caso de ser seguro.
Perigo de Incêndio/Explosão	<p>ATENÇÃO: Quando usado pode formar misturas inflamáveis/explosivas de vapor com água.</p> <p>ATENÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pode tornar-se grandemente inflamável quando usado. ▶ Evitar a evaporação. ▶ Combustível. ▶ Pequeno perigo de incêndio quando exposto ao calor ou à chama. ▶ O aquecimento pode causar a expansão ou a decomposição levando à ruptura violenta dos contentores. ▶ Durante a combustão pode emitir gases tóxicos de monóxido de carbono (CO). ▶ Pode emitir fumo irritante. ▶ Os vapores que contenham materiais combustíveis podem ser explosivos. <p>Incluído nos produtos de combustão: Dióxido de Carbono (CO₂) Outros produtos de pirólise típicos de material orgânico aquecido.</p> <p>AVISO: Longos períodos em contato com o ar e a luz pode resultar na formação de peróxidos potencialmente explosivos.</p>

SEÇÃO 6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Veja a seção 8

Precauções a nível ambiental

Ver seção 12

Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derrames Pequenos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover todas as fontes de ignição. ▶ NÃO tocar nem andar sobre o material derramado. ▶ Limpar os derramamentos ou vazamentos imediatamente. ▶ Evitar o contato com a pele e com os olhos. ▶ Impedir a formação de nuvens de pó. ▶ Utilizar uma pá limpa (de preferência que não provoque faísca) para colocar o material num contentor limpo e seco e cobrir sem selar completamente. ▶ Remover os contentores da área de derrame. ▶ Controlar o contato pessoal através do uso de equipamento protector.
Derrames Grandes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar. ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. ▶ NÃO tocar ou andar sobre material derramado. ▶ Controlar o contato pessoal através do uso de equipamento protector. ▶ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água. ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ Aumentar a ventilação. ▶ Parar o derrame, apenas se for seguro. ▶ Usar água sob a forma vaporizada para dispersar o vapor. ▶ Confinar ou absorver o derrame com areia, terra ou vermiculite. ▶ Utilizar apenas pás que não provoquem faíscas e equipamento à prova de explosão. ▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem. ▶ Recolher resíduos sólidos e acondicionar em contentores selados para eliminação. ▶ Lavar a área e impedir a entrada do líquido nos drenos. ▶ Após as operações de limpeza, descontaminar e lavar toda a roupa e equipamento protector antes de o guardar e reutilizar. ▶ Avisar os serviços de emergência se ocorrer contaminação dos drenos ou dos cursos de água.

Aconselhamento sobre o equipamento de proteção pessoal encontra-se na Seção 8 do SDS.

SEÇÃO 7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Precauções para manuseio seguro**

Manuseamento Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar o contato, incluindo a inalação. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de sobre-exposição. ▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a acumulação em cavidades e fossas. ▶ NÃO entrar em espaços confinados antes do ar ser analisado.
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ IMPEDIR que o material entre em contato com humanos, comida exposta ou utensílios de comida. ▶ Evitar fumar, utilizar fontes luminosas desprotegidas ou fontes de ignição. ▶ NÃO comer, beber ou fumar enquanto estiver manuseando. ▶ Evitar o contato com materiais incompatíveis. ▶ Manter os contentores selados com segurança quando não estiverem a ser utilizados. ▶ Evitar danos físicos nos contentores. ▶ Após manuseamento, lavar sempre as mãos com sabão e água. ▶ As roupas de trabalho devem de ser lavadas separadamente. ▶ Lavar as roupas contaminadas antes da sua reutilização. ▶ Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional. ▶ Obedecer às instruções de armazenamento e manuseamento recomendadas pelo fabricante. ▶ As condições ambientais deverão ser regularmente verificadas tendo em conta os níveis de exposição de referência de modo a garantir que são mantidas condições de trabalho seguras.
Outras Informações	<p>PARA QUANTIDADES PEQUENAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Armazenar num armário à prova de fogo dentro do edifício, ou num quarto construído à prova de combustão. ▶ Possuir extintores de fogo portáteis adequados na zona de armazenamento ou na sua proximidade. <p>PARA ARMAZENAMENTO DE EMBALAGENS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Guardar nos contentores originais, numa zona autorizada e à prova de fogo. ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ NÃO armazenar em covas, depressões, caves ou áreas onde os vapores possam ficar confinados. ▶ Manter os contentores selados com segurança. ▶ Armazenar longe de materiais incompatíveis, numa área refrigerada, seca e bem ventilada. ▶ Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de vazamentos ou derramamentos com regularidade. ▶ Proteger os contentores das condições atmosféricas e da exposição directa do sol a menos que: (a) as embalagens sejam de metal ou de plástico; (b) as embalagens estejam fechadas de forma segura e não sejam abertas na zona de armazenamento; (c) sejam tomadas medidas adequadas para assegurar que a água da chuva, que pode ficar contaminada com compostos perigosos, seja recolhida e eliminada de modo seguro. ▶ Assegurar medidas de controle adequadas para impedir o armazenamento prolongado de compostos perigosos. ▶ Respeitar as recomendações de armazenamento e manuseamento do fabricante.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Recipiente apropriado	<p>NÃO usar contentores galvanizados ou de alumínio.</p> <p>Para materiais e sólidos de viscosidade baixa: Os contentores e as vasilhas de plástico deverão possuir cabeças não removíveis. Sempre que uma lata for usada como embalagem interna, deverá possuir um fecho de enroscar.</p> <p>Para materiais com viscosidade de pelo menos 2680 cSt.(23°C):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Empacotamento com parte superior removível; ▶ Podem usar-se latas com fechos de fricção <p>Quando se utilizarem embalagens combinadas, deverá existir material inerte de absorção suficiente para absorver completamente algum derrame que possa surgir, com excepção dos casos em que a embalagem externa é uma caixa de plástico moldada à medida ou no caso das substâncias não serem incompatíveis com o plástico. Todas as embalagens combinadas dos grupos de Empacotamento I e II devem de conter material para acondicionamento.</p>
Incompatibilidade de armazenamento	<p>Evitar o armazenamento com ácidos fortes, ácidos de cloro, ácidos anidridícos, agentes oxidantes.</p> <p>Os alcoóis secundários e alguns alcoóis primários ramificados podem produzir peróxidos potencialmente explosivos após exposição à luz e/ou calor.</p>

SEÇÃO 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)

DADOS DOS INGREDIENTES

Fonte	Ingrediente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)	propano-2-ol	Álcool isopropílico	Não Disponível	Não Disponível	765 mg/m ³ / 310 ppm	P

LIMITES DE EMERGÊNCIA

Ingrediente	Nome do material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
propano-2-ol	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm

Ingrediente	IDLH originais	IDLH revista
propano-2-ol	12,000 ppm	2,000 [LEL] ppm

DADOS DOS MATERIAIS

Controle da exposição

Medidas de controle de engenharia	<p>É geralmente necessário um sistema de exaustão local. Se existir o risco de sobreexposição deve-se usar um respirador aprovado. Um ajustamento correto é essencial para assegurar uma proteção adequada.</p> <p>Poderá ser necessária uma máscara de fornecimento de ar (SCBA) em circunstâncias especiais.</p> <p>Fornecer ventilação adequada em armazéns e zonas de armazenamento fechadas. Os contaminantes aéreos produzidos no local de trabalho possuem velocidades de "escape" variáveis, as quais, por sua vez, determinam as "velocidades de captura" do ar fresco circulante necessário para remover com sucesso o contaminante.</p>	
	Tipo de contaminante:	Velocidade do ar:
	solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
	aerossóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração ativa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
spray direto, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	

	<p>trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).</p> <p>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</p> <p>Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Limite inferior do grupo</th> <th>Limite superior do grupo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</td> <td>1: Correntes de ar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação</td> <td>2: Contaminantes de elevada toxicidade</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baixa produção.</td> <td>3: Elevada produção, uso pesado</td> </tr> <tr> <td>4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento</td> <td>4: Pequena zona confinada – controle local apenas</td> </tr> </tbody> </table> <p>A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extração. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extração (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extração deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extração, por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extração de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extração. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extração obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por fatores de 10 ou mais quando os sistemas de extração forem instalados ou usados.</p>	Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo	1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras	2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade	3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado	4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controle local apenas
Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo										
1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras										
2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade										
3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado										
4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controle local apenas										
Proteção Individual											
Proteção de vista e rosto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Óculos de proteção com escudos laterais. ▶ Óculos para proteção contra produtos químicos. ▶ As lentes de contato são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. NÃO USAR lentes de contato. 										
Proteção de pele	Ver Proteção das Mãos abaixo										
Proteção Corporal	<p>A adequação e duração do tipo de luvas depende do tipo de utilização. Fatores como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ frequência, duração do contato, ▶ resistência química do material da luva, ▶ espessura da luva e ▶ destreza, <p>são importantes na seleção das luvas.</p> <p>Usar luvas de proteção física, ex. Cabedal</p> <p>Usar calçado de segurança.</p>										
Proteção Corporal	Ver Outra Proteção abaixo										
Outras Proteções Individual	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fatos macaco. ▶ Unidade de lavagem dos olhos. ▶ Creme de proteção. ▶ Creme de limpeza da pele. 										
Riscos térmicos	Não Disponível										

Material (ais) recomendados

ÍNDICE DE SELECÇÃO DE LUVAS

A seleção de luvas é baseada numa apresentação modificada a partir de: 'Forsberg Clothing Performance Index'.

Os efeitos das seguintes substâncias são levados em conta na seleção gerada por computador:

824-W Toalhetes de álcool

Material	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Melhor seleção

B: Satisfatória; degrada-se após 4 horas de imersão contínua

C: Escolha má ou perigosa para utilizações que não sejam de imersão curta

NOTA: Como o desempenho real das luvas vai ser influenciado por um grande número de fatores, deverá ser feita uma seleção final baseada em observação detalhada -

* se a luva vai ser utilizada durante pouco tempo, ocasionalmente ou de modo pouco frequente, fatores como a 'sensação' ou a conveniência (e.g. eliminação) podem ditar a escolha de luvas que doutro modo não estariam em boas condições após utilização frequente ou de longa duração seriam desadequadas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

Proteção das vias respiratórias

Respiradores de cartucho nunca devem ser usados para entradas de emergência ou em áreas com concentração de vapor ou de oxigénio desconhecidas. O usuário deve ser advertido para deixar a área contaminada imediatamente caso detecte qualquer odor pelo respirador. O odor pode indicar que a máscara não está funcionando adequadamente: a concentração de vapor está muito alta ou a máscara não está estocada corretamente. Por conta dessas limitações, é considerado apropriado somente o uso restrito de respiradores de cartucho.

A seleção da Classe e do Tipo de máscara respiratória depende do nível do contaminante na zona respirável e da natureza química do contaminante. Os fatores de proteção (definidos como a razão do contaminante fora e dentro da máquina) poderão também ser importantes.

Nível na zona respiratória ppm (volume)	Fator de proteção máximo	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira
1000	10	A-AUS	-
1000	50	-	A-AUS
5000	50	Via aérea *	-
5000	100	-	A-2
10000	100	-	A-3
	100+	-	Via aérea **

* - Fluxo contínuo

** - Fluxo contínuo ou pressão positiva quando necessário.

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Não Disponível		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (Water = 1)	0.785
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limite de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	399
pH (como foi fornecido)	Não Disponível	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	Não Disponível	Viscosidade	Não Disponível
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	82	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	12	gosto	Não Disponível
Taxa de evaporação	1.5 BuAC = 1	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Altamente inflamável.	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite superior de inflamabilidade ou explosividade	12	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite inferior de inflamabilidade ou explosividade	2	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de vapor	Não Disponível	grupo de gás	Não Disponível
Solubilidade	miscível	pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade de vapor	2.1	VOC g/L	Não Disponível

SEÇÃO 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reactividade	Ver secção 7
Estabilidade química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presença de materiais incompatíveis. ▶ O produto é considerado estável. ▶ Não ocorrerá polimerização perigosa.
Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7
Condições a serem evitadas	Ver secção 7
Materiais incompatíveis	Ver secção 7
Produtos perigosos da decomposição	Ver secção 5

SEÇÃO 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	<p>Pensa-se que o material não deverá produzir irritação respiratória (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, a inalação de vapores, fumos ou aerossóis, especialmente durante períodos prolongados, pode produzir perturbações respiratórias e, ocasionalmente, aflição. Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.</p> <p>A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode prejudicar a saúde do indivíduo.</p>
Ingestão	<p>(Não existe uma dose oral LD50, em qualquer espécie animal) O material NÃO foi classificado por Directivas da Comunidade Europeia ou outros sistemas de classificação como 'prejudicial por ingestão'. Tal deve-se à falta de evidências humanas ou animais que o corroborem. O material poderá ser prejudicial para a saúde do indivíduo se for ingerido, especialmente no caso da existência de lesões prévias em alguns órgãos (ex. Fígado, rins). As actuais definições de substância tóxica ou prejudicial baseiam-se geralmente em doses capazes de gerar mortalidade em vez de doses geradoras de morbidade (doença, mal-estar). O desconforto do tracto gastrointestinal pode provocar náuseas e vômitos. No entanto, num local de trabalho a ingestão de quantidades insignificantes não deverá ser motivo de preocupação.</p>
Contacto com a pele	<p>Apesar de se pensar que o contacto com a pele não deverá ter efeitos prejudiciais para a saúde ou provocar irritação da pele (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). Ainda assim, boas práticas de higiene requerem uma exposição mínima e a utilização de luvas adequadas no local de trabalho.</p> <p>A exposição repetida pode causar secura, estalido, ou escamação da pele após o manuseamento e utilização normais.</p> <p>Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem ser expostos a este material.</p> <p>A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais. Examinar a pele antes de usar o material e assegurar que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.</p>
Olho	Este material pode causar irritação ocular e lesões em algumas pessoas.
Crónico	A acumulação da substância no organismo humano poderá ocorrer e causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral.

824-W Toalhetes de álcool	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	#551ipa ^[2]	Não Disponível

propano-2-ol	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: 12792 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Inalação LC50: (ratazana) 72.6 mg/L/4hr ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	oral (ratazana) LD50: 5000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild

Legenda: 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

PROPANO-2-OL	O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contato pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele. Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 3: NÃO classificável no que diz respeito às suas propriedades cancerígenas em humanos. A evidência de propriedades cancerígenas poderá ser inadequada ou limitada em testes animais.
--------------	---

toxicidade aguda	✗	Carcinogenicidade	⊖
Corrosão/irritação da pele	⊖	Toxicidade à reprodução	⊖
Lesões oculares graves/irritação ocular	✓	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	✓
Sensibilização respiratória ou à pele	⊖	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	⊖
Mutagenicidade em células germinativas	⊖	Perigo por aspiração	⊖

Legenda: ✗ – Os dados disponíveis, mas não preenche os critérios de classificação
 ✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível
 ⊖ – Dados não disponíveis para fazer a classificação

SEÇÃO 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Ingrediente	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
propano-2-ol	LC50	96	Peixes	183.844mg/L	3
propano-2-ol	EC50	48	crustáceos	12500mg/L	5
propano-2-ol	EC50	96	Não Aplicável	993.232mg/L	3
propano-2-ol	EC50	384	crustáceos	42.389mg/L	3
propano-2-ol	NOEC	5760	Peixes	0.02mg/L	4

Legenda:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

Persistência e degradabilidade

Ingrediente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
propano-2-ol	BAIXO (meia-vida = 14 dias)	BAIXO (meia-vida = 3 dias)

Potencial bioacumulativo

Ingrediente	Bioacumulação
propano-2-ol	BAIXO (LogKOW = 0.05)

Mobilidade no solo

Ingrediente	mobilidade
propano-2-ol	ALTO (KOC = 1.06)

SEÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

descarte de Produto / Embalagem	A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados. Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - utilizador deverá investigar a: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Redução ▶ Reutilização ▶ Reciclagem
---------------------------------	---

► Eliminação (se tudo o resto falhar)

Este material pode ser reciclado se não tiver sido utilizado ou se não tiver sido contaminado de tal forma que o seu uso seja contra-indicado. Se o produto tiver sido contaminado pode ser recuperado por filtração, destilação ou por outro meio. Deverá ter-se em conta o tempo de vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderão não ser adequadas a reciclagem e reutilização.

IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.


Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.

Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser levadas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.

- Reciclar sempre que possível.
- Consultar fabricante acerca das opções de reciclagem ou a autoridade local ou regional responsável pela gestão de resíduos com vista à eliminação, se não for encontrado nenhum tratamento ou instalação para eliminação.
- Tratar e neutralizar numa fábrica de tratamento autorizada. O tratamento deve incluir: colocação num aterro autorizado ou incineração num equipamento autorizado (após mistura com material combustível adequado).
- Descontaminar os contentores vazios. Obedecer a todas as instruções de segurança indicadas até à limpeza e destruição dos contentores.

SEÇÃO 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Etiquetas necessárias

	
Poluente das águas	não

Transporte por terra (UN)

Número ONU	3175	
Designação oficial de transporte da ONU	SÓLIDOS ou misturas de sólidos CONTENDO LÍQUIDO INFLAMÁVEL com um ponto de inflamação inferior ou igual a 60 °C (tais como preparações e resíduos), N.S.A. (contém propano-2-ol)	
Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	4.1
	Sub-risco	Não Aplicável
Grupo de embalagem	II	
Perigo ao meio ambiente	Não Aplicável	
Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	216; 274
	quantidade limitada	1 kg

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	3175	
Designação oficial de transporte da ONU	SÓLIDOS ou misturas de sólidos CONTENDO LÍQUIDO INFLAMÁVEL com um ponto de inflamação inferior ou igual a 60 °C (tais como preparações e resíduos), N.S.A. (contém propano-2-ol)	
Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	4.1
	Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável
	Código ERG	3L
Grupo de embalagem	II	
Perigo ao meio ambiente	Não Aplicável	
Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	A46
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	448
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	50 kg
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	445
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	15 kg
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y441
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	5 kg

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	3175	
Designação oficial de transporte da ONU	SÓLIDOS ou misturas de sólidos CONTENDO LÍQUIDO INFLAMÁVEL com um ponto de inflamação inferior ou igual a 60 °C (tais como preparações e resíduos), N.S.A. (contém propano-2-ol)	
Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	4.1
	Subrisco IMDG	Não Aplicável

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

fonte	Nome do produto	categoria de poluição	navio do tipo
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Isopropyl alcohol	Z	não aplicável

SEÇÃO 15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****PROPANO-2-OL(67-63-0) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS**

Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC

Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (propano-2-ol)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y

Legenda:
Y = All ingredients are on the inventory
N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SEÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES**outras informações**

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comitê de classificação da Chemwatch através do uso de referências bibliográficas.

A SDS é uma ferramenta de Comunicação de Perigos e deve de ser utilizada para ajudar na Determinação do Perigo. Muitos fatores determinam se os Perigos descritos representam riscos no local de trabalho ou noutros locais. Os Riscos poderão ser determinados através da referência a Cenários de Exposição. Deve ter-se em consideração a escala de uso, a frequência de uso e os controles de engenharia disponíveis no momento.

Definições e abreviações

PC-TWA: admissível concentração-tempo médio ponderado

PC-STEL: Limite de Exposição Permitido Concentração de curto prazo

IARC: Agência Internacional de Investigação do Cancro

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

STEL: Limite de Exposição de Curto Prazo

TEEL: Limite de exposição de emergência temporária.

IDLH: Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde Concentrações

OSF: Fator de Segurança Odor

NOAEL: Sem efeito adverso observado Nível

LOAEL: O mais baixo efeito adverso observado Nível

TLV: Valor Limite

LOD: Limite de detecção

OTV: Valor Limiar olfativo

BCF: O fator de bioconcentração

BEI: Índice de Exposição Biológica

este documento é protegido por direitos de autor. Para além do uso para estudos privados, pesquisa, revisão ou crítica, nenhuma parte poderá ser reproduzida por nenhum processo sem a autorização escrita do ChemWatch. TELF(+61395724700)