

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)**Código interno de identificação do produto:** SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado**1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****Nome do produto:** removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C).**Código interno de identificação do produto:** SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado.**Aplicação:** detecção de descontinuidades por meio de ensaio não destrutivo.**Nome da empresa:** Metal-Chek do Brasil Indústria e Comércio Ltda.**Endereço:** Rua das Indústrias, 135 – Distrito Industrial IV – CEP 12926-674 – Bragança Paulista – SP**Telefone para contato:** (11) 3515-5287**Telefone para emergências:** (11) 3515-5287**Fax:** (11) 3515-5287**E-MAIL:** qualidade@metalchek.com.br**SITE:** www.metalchek.com.brProduto fabricado sob licença da:  **SHERWIN** (www.sherwininc.com)
INCORPORATED**2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura.****Perigos:**

- Líquidos Inflamáveis: Categoria 2
- Perigo por aspiração: Categoria 1
- Lesões oculares graves/ irritação ocular: Categoria 2A
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição Única: 3

2.2 Elementos do Rótulo**Palavra de Advertência**

- PERIGO

Frases de Perigo:

- H225** Líquidos e vapores altamente inflamáveis.
- H304** Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
- H319** Provoca irritação ocular grave.
- H336** Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frases de Precaução: Prevenção

- P210** Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume
- P233** Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P241** Utilize equipamentos elétricos/de ventilação/ de iluminação à prova de explosão.
- P242** Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)**Código interno de identificação do produto:** SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

P243	Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P261	Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264	Leve cuidadosamente após o manuseio.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção ocular/proteção facial.

Frases de Precaução: resposta à emergência

P312	Caso sinta indisposição, contrate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P331	NÃO provoque vômito.
P301+P310	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P303+P361+P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
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.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P370+P378	Em caso de incêndio: Para extinção utilize neblina de água, ou espuma, ou pó químico para classe ABC.

Frases de Precaução: armazenamento

P405	Armazene em local fechado à chave.
P403+P233	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403+P235	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente em local fresco.

Frases de Precaução: disposição

P501	Descarte o conteúdo/ recipiente em conformidade legislação local.
-------------	---

Avisos adicionais:

- Produto destinado somente a uso industrial, por pessoal qualificado conforme as normas técnicas aplicáveis.
- Conserve longe do alcance de crianças.

Sistema de Classificação:**Classificação NFPA (escala 0 – 4)**

SAÚDE = 2
FOGO = 3
REATIVIDADE = 0

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)

Código interno de identificação do produto: SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

Classificação HMIS (escala 0 – 4)

SAÚDE	2	SAÚDE = 2
FOGO	3	FOGO = 3
REATIVIDADE	0	REATIVIDADE = 0

Outros Perigos

Resultado de avaliação de PBT e vPvB

PBT: Não aplicado

vPvB: Não aplicado

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 Caracterização Química: Mistura.**

Descrição: Mistura de substâncias listadas abaixo com adições não perigosas

Nome químico ou comum	N°CAS	Faixa de concentração (%)
acetona	67-64-1	50 – 100
2,2,4-tirmetilpentano	540-84-1	50 – 90
isoparafina	90622-56-3	25 – 50

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1 Descritivo para medidas de primeiros socorros****Após inalação:**

Forneça ar fresco. Se necessário, fornecer respiração artificial. Mantenha o paciente aquecido. Consultar um médico se os sintomas persistirem.

Em caso de inconsciência, coloque o paciente de forma estável em posição lateral para transporte.

Levar as pessoas afetadas para o ambiente com ar fresco e manter a calma.

Após contato com a pele:

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar bem.

Se a irritação da pele continuar, consulte um médico.

Após contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante vários minutos com água corrente. Em seguida, consulte um médico.

Após ingestão:

Não provocar o vômito; Imediatamente recorra a ajuda médica.

Uma pessoa vomitando se deitada de costas providenciar o giro do corpo de forma a ficar posicionada lateralmente, evitando que se engasgue.

4.2 Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados.

Não existem outras informações relevantes disponíveis.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existem outras informações relevantes disponíveis.

5 MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**5.1 Meios de Extinção****Agentes de extinção aceitáveis**

Neblina de água

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)

Código interno de identificação do produto: SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

Espuma

Pó químico para classe ABC

Meios de extinção não recomendados: Jato de água

5.2 Cuidados especiais decorrentes da substância ou mistura

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

5.3 Avisos aos combatentes de incêndio

Equipamentos protetivos:

Utilizar aparelho respiratório autônomo

Utilizar vestuário de proteção completo para combate ao incêndio

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Cuidados Pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Utilizar equipamentos de proteção individual. Manter pessoas sem equipamentos de proteção individual distante da área de aplicação.

Garantir ventilação adequada no local

6.2 Precauções ambientais

Não permitir que o produto atinja o sistema de esgoto ou qualquer curso de água,

Informar autoridades competentes em caso de infiltração em curso de água ou sistema de esgoto.

Não permitir a entrada em esgotos / águas superficiais ou subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Absorver com material absorvente (areia, seixos, absorventes minerais, absorventes universais, serragem)

Dispor o material contaminante e resíduos provenientes da limpeza de acordo com o item 13.

Garantir ventilação adequada do local.

Coletar o líquido em container apropriado ou absorver com material inerte como vermiculita, areia, ou terra; NÃO use materiais combustíveis.

Coloque em container de resíduos químicos.

6.4 Referencia à outras seções

Veja a Seção 7 para informações de manuseio seguro.

Veja a Seção 8 para informações sobre equipamentos de proteção individual.

Veja a Seção 13 para informações de descarte.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro: Não é necessária nenhuma precaução se usado corretamente.

Informação sobre proteção contra explosão e fogo:

Mantenha distante de fontes de ignição – Não fume.

Proteja-se contra cargas eletrostáticas.

Use aparatos a prova de explosão/ Acessórios e ferramentas a prova de fálscas

Embalagens podem ser perigosas quando vazias, pois resíduos líquidos e vapores podem estar presente.

7.2 Condições para estocagem segura, incluindo compatibilidades.

Estocagem:

Requisito para adequação de armazéns e recipientes: Sem requisitos especiais.

Informações sobre local de armazenagem: Não requerido.

Outras informações sobre condições de armazenagem:

Mantenha a embalagem hermeticamente fechada.

Armazenar em local fresco e seco e em local fechado com chaves..

7.3 Utilizações finais específicas: Nenhuma informação relevante é avaliada.

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)

Código interno de identificação do produto: SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**8.1 Parâmetros de Controle**

Substâncias com valores limites que requerem monitoramento do local de trabalho:	
2,2,4-trimetilpentano	OSHA Z1 TWA 2350 mg/m ³ , 500ppm ACGIH TWA 300ppm
isoparafina	EXXON RCP – TWA 1450 mg/m ³ , 300 ppm
acetona	OSHA TWA Valor de longo prazo: 2400 mg/m ³ , 1000ppm NIOSH TWA Valor de longo prazo: 590 mg/m ³ , 250 ppm ACGIH TWA 500ppm STEL 750 ppm
Substâncias com valores limite biológicos	
Acetona – CAS 67-64-1	
BEI	50 mg/L Meio: Urina Tempo: fim do turno Parâmetro: Acetona (não específico)

Informações Adicionais: Relações utilizadas em listas válidas durante a execução do documento.

8.2 Controles de Exposição:**Equipamento de proteção pessoal:****Medidas gerais protetivas e higiênicas:**

Manter longe de alimentos e bebidas e locais de alimentação. Remover imediatamente toda a roupa suja e contaminada. Lavar as mãos antes de intervalos e após o trabalho.

Evitar contato com a pele.

Evitar o contato com olhos e peles.

Equipamento Respiratório:

Sistema de Ventilação: Um sistema de exaustão local ou geral é recomendado para manter a exposição dos funcionários abaixo dos limites de exposição no ar. Se o limite de exposição for excedido, utilize um respirador de vapor orgânico (tipo A) ou um aparelho de respiração autônomo. No caso de exposição a incêndios e pó seco, utilize o tipo P96 (US) ou o tipo Pi (respirador de partículas EU EN143), utilize cartuchos.

Proteção das mãos:**Luas protetivas**

O material da luva deve ser permeável e resistente ao produto/ substância/ e preparações. Selecione o material da luva considerando o tempo de penetração, taxas de difusão e degradação.

**Material da luva:**

A seleção das luvas adequadas não depende apenas do material, mas também da marca e qualidade, variando de fabricante para fabricante. Não deve depender somente do material.

Uma vez que o produto é uma preparação de várias substâncias, a resistência do material das luvas não pode ser calculada antecipadamente e deve, por conseguinte, ser verificada antes da aplicação.

Tempo de penetração do material da luva:

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)**Código interno de identificação do produto:** SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

O tempo de degradação exato tem de ser informado pelo fabricante das luvas de proteção e devem ser observados.

Proteção Ocular:

Óculos de Proteção



Óculo de proteção selado

Proteção do Corpo:

Utilize roupa de trabalho.

Utilize roupa de proteção

9 Propriedades físicas e químicas:**9.1 Informações baseadas nas propriedades físicas e químicas.****Informações gerais:****Aspecto**

Estado físico:	Líquido
Forma:	Fluído
Cor:	Incolor
Odor	Característico
Limite de odor	Não disponível
Valor de pH	Não aplicável
Ponto de	
Fusão:	Não aplicável
Congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	55°C (131°F)
Ponto de fulgor:	-19°C (-2°F)(ASTM-D-93)
Taxa de evaporação:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido/gás):	Não aplicável
Limites de Explosividade:	
Baixa:	0,8% Vol
Alta:	13,0% Vol
Pressão de vapor a 20°C (68°F)	233 hPa (175 mm Hg)
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade a 20°C (68°F):	0,754 g/cm ³ (6.292lbs/gal)(ASTM D-128)
Densidade Relativa	Não disponível
Solubilidade(s):	Não miscível ou dificuldade para mistura

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)**Código interno de identificação do produto:** SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Não disponível
Temperatura de autoignição:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	
Dinâmica:	Não disponível
Cinematica:	Não disponível
Teor de Solvente	
Solventes Orgânicos:	100%
Teor de VOC:	30,0%
	681,5g/l (5,69lb/gal)

10 Estabilidade e reatividade:**10.1 Reatividade****10.2 Estabilidade química**

Decomposição térmica/condições a serem evitadas: Não é verificada decomposição se usado de acordo com as especificações e orientações.

10.3 Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações.

10.4 Condições a serem evitadas: Nenhuma informação relevante é avaliada.

10.5 Materiais incompatíveis:

Evitar contato com acetaldeídos, ácidos, cloro, óxido de etileno, isocianatos e agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 Informações toxicológicas.**11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos:**

Toxicidade Aguda: Informação sobre ingredientes perigosos

LD/LC50 valores que são relevantes para classificação		
67-64-1 acetona		
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (coelho)
Inalação	LC50/4h	21 mg/kg (rato)
Oral	LD50	>5000mg/kg (rato)

Efeito irritante primário:

Pele: Irritante à pele e membranas mucosas.

Olho: Irritante forte com o perigo de lesões oculares graves

Sensitização:**Informação toxicológica adicional:**

O produto apresenta os seguintes perigos de acordo com métodos de cálculo aprovados internamente para preparações:

Irritante

Irritante

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)**Código interno de identificação do produto:** SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado**Categoria de carcinogenicidade:**

IARC (International Agency for Research on Cancer)	
Grupo 4	Provavelmente não carcinogenico para humanos
NTP (National Toxicology Program - USA)	
Nenhum dos ingredientes são listados.	
OSHA-Ca (Administração de Saúde & Segurança Ocupacional)	
Nenhum dos ingredientes são listados.	

12 Informações toxicológicas**12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:**

Informações sobre ingredientes perigosos:

67-64-1 acetona	
EC50/48 h	>1000 mg/l (daphnia)
IC50/72 h	>1000 mg/l (Alga)
LC50/96 h	>1000 mg/l (Peixe)

12.2 Persistência e degradabilidade: Nenhuma informação relevante é avaliada.**12.3 Potencial bioacumulativo:** Nenhuma informação relevante é avaliada.**12.4 Mobilidade em solo:** Nenhuma informação relevante é avaliada.**Efeito ecotoxic:****Observação:** Tóxico para peixes**Informações adicionais ecológicas:****Notas gerais:**

Classe 1 de perigo para a água (auto-classificação): pouco perigoso para a água

Não permitir que o produto concentrado ou grandes quantidades do mesmo diluído atinjam a água subterrânea, curso de água ou sistema de esgoto.

Também tóxico para peixes e plâncton. Tóxico para organismos aquáticos.

Tóxico para organismos aquáticos.

12.5 Resultados para avaliação de PBT e vPvB.**PBT:** Não aplicável**vPvB:** Não aplicável**12.6 Outros efeitos adversos:** Não há informação relevante avaliável.**13 Considerações de disposição****Recomendações:**

Não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Não permitir que o produto chegue ao sistema de esgoto.

Resíduo/ Produtos não utilizados.

Recolher todos os resíduos em recipientes adequados e rotulados e eliminá-los de acordo com a legislação local.

Embalagens contaminadas:**Recomendações:**

Resíduo/ Produtos não utilizados.

Os resíduos e as embalagens vazias devem ser eliminados de acordo com as regulamentações locais.

Os recipientes vazios podem conter resíduos e vapores inflamáveis.

Recomendações de agente de limpeza: Água, se necessário com agentes de limpeza.**14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)**Código interno de identificação do produto:** SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

14.1 Número ONU DOT, ADR, IMDG, IATA	UN1993
14.2 ONU Nome Correto para embarque DOT ADR IMDG IATA	Líquido inflamável, n.o.s (acetona, octanos) 1993 Líquidos inflamáveis, n.o.s (acetona, octanos) Perigo ambiental Líquido Inflamável, N.O.S (acetona, octanos) Poluente Marinho Líquido inflamável, N.O.S. (acetona, octanos)
14.3 Classe de Perigo para Transporte DOT	
	
Classe Rótulo	3 Líquidos Inflamáveis 3
ADR, IMDG	
	
Classe Rótulo	3 Líquido Inflamáveis 3
14.4 Grupo de Embalagem DOT, ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Perigos Ambientais Poluente Marítimo: Identificação Especial (ADR)	Produto contém substâncias perigosas ao meio ambiente: Isoparafina. Sim Pictograma (Peixe e Árvore) Pictograma (Peixe e Árvore)

15 REGULAMENTAÇÕES

Rotulagem: Conforme ABNT NBR 14725-3:2012.

Regulamentações: decreto federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 e normas ABNT NBR 14725-2:2010, e NBR 14725-4:2014. Verifique a possível existência de regulamentações locais.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

CAS: CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE.

ACGIH: AMERICAN CONFERENCE OF INDUSTRIAL HYGIENISTS.

OSHA: OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION.

NIOSH: NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH.

TLV: THRESHOLD LIMIT VALUE.

TWA: TIME-WEIGHT AVERAGE.

PEL: PERMISSIBLE EXPOSURE LIMIT.

REL: RECOMMENDED EXPOSURE LIMIT.

DL50: dose letal para 50% dos animais submetidos a uma dose X da substância-teste.

CL50: concentração letal para 50% dos animais submetidos a uma concentração X da substância-teste.

Nome do produto: removedor/limpador para líquidos penetrantes fluorescentes (Método C)

Código interno de identificação do produto: SHERWIN DUBL-CHEK DR 62 embalado

GHS: GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM.

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