



841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol) MG Chemicals Ltd - PRT

Versão número: A-2.00
Ficha de Segurança (Conforme regulamentação (UE) n.º 2020/878)

Data de emissão: 30/08/2021

Data de revisão: 30/08/2021

L.REACH.PRT.PT

SECÇÃO 1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	841AR
Sinónimos	SDS Code: 841AR-Aerosol; 841AR-340G UFI:T6K0-50YA-6000-NH03
Outros meios de identificação	Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Revestimento eletricamente condutor e blindagem EMI / RFI
Precauções de utilização	Não Aplicável

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	MG Chemicals Ltd - PRT	MG Chemicals (Head office)
Endereço	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefone	Não Disponível	+(1) 800-201-8822
Fax	Não Disponível	+(1) 800-708-9888
Website	Não Disponível	www.mgchemicals.com
Email endereço	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Verisk 3E (Código de acesso: 335388)
Número de telefone de emergência	+(1) 760 476 3961
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível

SECÇÃO 2 Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações [1]	H336 - STOT - SE Categoria (Narcose) 3, H223+H229 - Aerossóis Categoria 2, H319 - Irritação dos olhos Categoria 2, H317 - Categoria pele Sensibilizador 1, H372 - STOT - RE Categoria 1, H351 - Cancerígeno da categoria 2, H412 - Crônica Aquatic Classe de risco 3
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo	
-----------------------	--

PALAVRA DE ADVERTENCIA	Perigo
------------------------	--------

Frases de perigo

H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H223+H229	Aerossol inflamável; recipiente sob pressão: pode explodir se aquecido
H319	Provoca irritação ocular grave.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (rins, fígado) (oral, inalação)
H351	Suspeito de provocar cancro .
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

Advertências adicionais

EUH044	Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado
---------------	---

Recomendações de prudência: Prevenção

P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização
P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P211	Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251	Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
P260	Não respirar névoa / vapores / aerossóis.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P264	Lavar todo corpo externo exposto cuidadosamente após manuseamento.
P272	A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.

Recomendações de prudência: Resposta

P308+P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P302+P352	SE NA PELE: Lavar com água em abundância.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/socorrista
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para um ambiente ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

Recomendações de prudência: Armazenamento

P405	Armazenar em local fechado à chave.
P410+P412	Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Recomendações de prudência: Eliminação

P501	Descartar o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com a legislação local.
-------------	---

2.3. Outros perigos

Inalação/ contacto com a pele e/ou ingestão pode provocar danos na saúde*.

Exposição poderá resultar em efeitos cumulativos*.

Pode provocar desconforto no sistema respiratório*.

Exposição repetida provoca potencialmente pele seca e quebradiça*.

NIQUEL	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
acetona	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
propano	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
carbonato-de-dimetilo	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
isobutano	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
acetato-de-n-butilo	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
heptano-2-ona	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Ver 'Composição em ingredientes' na Seção 3.2

3.2. Misturas

1.nº CAS 2.nº EC 3.Índice N.º 4.REACH N.º	[%[peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	Nanoforma partículas Características
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7 028-002-01-4	31	NIQUEL	Categoria pele Sensibilizador 1, Cancerígeno da categoria 2, STOT - RE Categoria 1, Crónica Aquatic Classe de risco 3; H317, H351, H372, H412 [2]	Não Disponível

Continuação...

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

1.nº CAS 2.nº EC 3.Índice N.º 4.REACH N.º	[%[peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	Nanoforma particuladas Características
4.Não Disponível				
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Não Disponível	18	<u>acetona</u> * -	Líquido e vapor facilmente inflamáveis., Irritação dos olhos Categoria 2, STOT - SE Categoria (Narcole) 3; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Não Disponível
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.Não Disponível	13	<u>propano</u>	Categoria Gás Inflamável 1; H220, H280 [2]	Não Disponível
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.Não Disponível	11	<u>carbonato-de-dimetilo</u>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.; H225 [2]	Não Disponível
1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0[601-004-01-8 4.Não Disponível	7	<u>isobutano</u>	Gás inflamável categoria 1A, Gás sob pressão (gás liquefeito); H220, H280, EUH044 [1]	Não Disponível
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Não Disponível	6	<u>acetato-de-n-butilo</u> * -	Líquido e vapor inflamáveis., STOT - SE Categoria (Narcole) 3; H226, H336, EUH066 [2]	Não Disponível
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.Não Disponível	6	<u>heptano-2-ona</u> * -	Líquido e vapor inflamáveis., Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, Toxicidade Aguda (inalação) Categoria 4; H226, H302, H332 [2]	Não Disponível
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.Não Disponível	1	<u>acetato-de-1-metil-2-metoxietilo</u> * -	Líquido e vapor inflamáveis.; H226 [2]	Não Disponível
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI; 3. Classificação retirados de C & L; * EU IOELVs acessível; [e] Substância identificada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas			

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	<p>Se os aerossóis entrarem em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Afastar imediatamente as pálpebras e lavar com abundância o olho continuamente durante pelo menos 15 minutos com água fresca e corrente. ▶ Assegurar a irrigação completa do olho através da manutenção das pálpebras afastadas entre si e separadas do olho e através do movimento ocasional da pálpebra superior e inferior. ▶ Transportar para o hospital ou para um médico sem demora. ▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.
Contacto com a pele	<p>Se forem depositados na pele sólidos ou aerossóis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão, se disponível). ▶ Remover sólidos aderentes com creme de limpeza de pele industrial. ▶ NÃO usar solventes. ▶ Procurar conselho médico em caso de irritação.
Inalação	<p>Se forem inalados aerossóis, gases ou produtos de combustão:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Levar o paciente para uma zona de ar fresco. ▶ Deitar o paciente. Mantê-lo quente e descansado. ▶ Devem remover-se próteses como dentes falsos sempre que possível antes do início dos primeiros socorros pois estas bloqueiam as vias respiratórias. ▶ Se a respiração for superficial ou tiver parado, assegurar que as vias respiratórias permanecem desimpedidas e aplicar métodos de ressuscitação, de preferência com uma ressuscitadores de válvula, máscara com saco de ventilação ou máscara de bolso, de acordo com o treino. Efectuar CPR se necessário. ▶ Transportar para o hospital ou para um médico.
Ingestão	<p>Não é considerada uma via normal de entrada.</p> <p>Se o vômito espontâneo for eminente ou ocorrer, colocar a cabeça do paciente para baixo e abaixo do nível das ancas de modo a evitar uma possível aspiração do vômito.</p>

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consulte a Secção 11

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

para ésteres simples:

TRATAMENTO BÁSICO

- Estabeleça uma via respiratória com sucção sempre que necessário.
- Tenha atenção a sinais de insuficiência respiratória e auxilie a respiração sempre que necessário.
- Administre oxigénio através de máscaras não respiratórias a 10-15 l/min.
- Monitorize e trate, sempre que necessário, edemas pulmonares.
- Monitorize e trate, sempre que necessário, estados de choque.
- **NÃO USE** eméticos. Nos casos em que se suspeite de ingestão lave a boca e administre pelo menos 200 ml água (recomenda-se 5 ml/kg) para diluição nos casos em que o paciente seja capaz de engolir, tenha um forte reflexo de vômito e não babe.
- Administre carvão activado.

TRATAMENTO AVANÇADO

- Pondere a intubação orotraqueal ou nasotraqueal para controlo das vias respiratórias em pacientes inconscientes ou em casos de paragem respiratória.
- Pondere a intubação ao primeiro sinal de obstrução das vias respiratórias superiores em resultado de um edema.
- Poderá ser útil a utilização de uma máscara manual de bolsa para ventilação por pressão positiva.
- Monitorize a trate, sempre que necessário, arritmias.
- Inicie a administração intravenosa de 5% dextrose.
- Se observar sinais de hipovolemia use a solução Ringer-lactato.
- O excesso de fluidos poderá provocar complicações.
- Terapia com fármacos deverá ser considerada em casos de edema pulmonar.
- Hipotensão com sinais de hipovolemia poderá necessitar de uma administração cuidadosa de fluidos.
- O excesso de fluidos poderá criar complicações.
- Trate ataques apoplécticos com diazepam.
- Hidroclorato de proparacaína deverá ser usado para ajudar na irrigação ocular.

DEPARTAMENTO DE EMERGÊNCIA

- A análise laboratorial do número total de células sanguíneas, electrólitos sorológicos, nitrogénio ureico do sangue, creatinina, glucose, urinálise, linha de base para aminotransferases do soro (ALT-alanina aminotransferase e AST-aspartato aminotransferase), cálcio, fósforo e magnésio, poderão ajudar a estabelecer um regime de tratamento. Outras análises úteis incluem variações aniónicas e osmolares, gases sanguíneos arteriais, radiografias torácicas e electrocardiogramas.
- Poderá ser necessária a aplicação de Pressão Expiratória no final da Expiração (PEEP) durante a ventilação assistida em casos agudos de lesões parenquimatosas ou síndrome de dificuldade respiratória do adulto.
- Se necessário consulte um toxicologista.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

5.1. 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.

NÃO USAR agentes extintores halogenados.

Incêndios provocados por poeiras metálicas deverão ser abafados com areia e poeiras secas inertes.

- **NÃO USAR ÁGUA, CO2 ou ESPUMA.**
- Usar areia SECA, pó de grafite, extintores de cloreto de sódio seco, G-1 ou Met L-X para abafar o incêndio.
- O uso de material de confinamento ou abafamento é preferível ao uso de água uma vez que a reacção química pode produzir gás de hidrogénio inflamável e explosivo.
- A reacção química com o CO2 pode produzir metano inflamável e explosivo.
- Se for impossível a extinção, retirar-se, proteger as áreas circundantes e deixar o fogo extinguir-se por si próprio.

INCÊNDIO PEQUENO:

- Spray de água, químico seco ou CO2

INCÊNDIO GRANDE:

- Spray de água ou aspersão.

5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Reage com ácidos produzindo hidrogénio (H2) gasoso inflamável/explosivo. Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, lixívia cloradas, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.
-------------------------------------	--

5.3. Recomendações para a equipa de combate a incêndios

Combate ao incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. ▸ Pode ser reactivo de forma violenta ou explosiva. ▸ Usar máscara de oxigénio e luvas protectoras. ▸ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água. ▸ Se seguro, desligar todo o equipamento eléctrico até deixar de existir perigo de incêndio a partir do vapor. ▸ Usar água sob a forma de um spray fino para controlar o incêndio e arrefecer a área circundante. ▸ NÃO se aproximar de contentores suspeitos de estarem quentes. ▸ Arrefecer os contentores expostos ao incêndio com spray de água a partir de uma localização protegida. ▸ Se seguro, remover os contentores do caminho do incêndio. ▸ O equipamento deverá ser descontaminado em profundidade após o uso.
----------------------------	---

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

Perigo de incêndio/explosão

- ▶ Apesar das poeiras metálicas serem geralmente consideradas não combustíveis, podem queimar quando o metal estiver finamente dividido e a energia transferida for elevada.
 - ▶ Pode reagir explosivamente com a água.
 - ▶ Pode inflamar por fricção, calor, faíscas ou chama.
 - ▶ Os incêndios causados pelas poeiras metálicas desenvolvem-se de modo lento mas intenso e são de difícil extinção.
 - ▶ Queima sob calor intenso.
 - ▶ Não perturbar o pó que queime.
 - ▶ **Pode surgir uma explosão se o pó for agitado de forma a formar uma nuvem devido ao fornecimento de oxigénio a uma superfície grande de metal quente.**
 - ▶ Os contentores podem explodir quando aquecidos.
 - ▶ As poeiras ou os fumos podem formar misturas explosivas com o ar.
 - ▶ Pode **re-inflamar** depois do incêndio tiver sido extinto.
 - ▶ Os gases gerados durante incêndio podem ser venenosos, corrosivos ou irritantes.
 - ▶ **NÃO usar água nem espuma uma vez que tal pode causar a formação de hidrogénio explosivo.**
-
- ▶ O líquido e o vapor são infamáveis.
 - ▶ Perigo de incêndio moderado quando exposto ao calor ou chama.
 - ▶ O vapor forma uma mistura explosiva com o ar.
 - ▶ Perigo de explosão moderado quando exposto a calor ou chama.
 - ▶ O vapor pode deslocar-se até distâncias consideráveis da fonte de ignição.
 - ▶ O aquecimento pode causar a expansão ou a decomposição levando à ruptura violenta dos contentores.
 - ▶ Latas de aerossol podem explodir ao serem expostas a chama desprotegida.
 - ▶ A ruptura dos contentores pode ejetar e espalhar materiais a arder.
 - ▶ Os perigos podem não estar restringidos a efeitos de pressão.
 - ▶ Pode emitir gases acres, venenosos ou corrosivos.
 - ▶ Pode emitir gases tóxicos de monóxido de carbono (CO) quando em combustão.

Produtos da combustão incluem:

monóxido de carbono (CO)

dióxido de carbono (CO₂)

outros produtos de pirólise típicos da queima de material orgânico.

Contém substâncias com ponto de ebulição baixo: os contentores fechados podem romper-se devido ao aumento de pressão em condições de incêndio.

O gás ventilado é mais denso que o ar e pode acumular-se em poços e caves.

SECÇÃO 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Veja a secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos	<p>Acidente ambiental - conter o derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpar todos os derrames imediatamente. ▶ Evitar respirar os vapores e o contacto com a pele e os olhos. ▶ Usar roupa protectora, luvas impermeáveis e óculos protectores. ▶ Desligar todas as possíveis fontes de ignição e aumentar a ventilação. ▶ Limpar. ▶ Se seguro, latas danificadas deverão ser colocadas num contentor na rua, longe de todas as fontes de ignição, até a pressão se ter dissipado. ▶ Latas não danificadas deverão ser coleccionadas e guardadas em segurança. 																																																							
Grandes vazamentos	<p>Acidente ambiental - conter o derrame.</p> <p>Classe Química: ésteres e éteres Para libertação no solo: absorventes recomendados, listados de acordo com a ordem de prioridade.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ABSORVENTE TIPO</th> <th>NÍVEL</th> <th>APLICAÇÃO</th> <th>RECOLHA</th> <th>LIMITAÇÕES</th> </tr> </thead> </table> <p>DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - PEQUENO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>polímero 'cross-linked'- partícula</td> <td>1</td> <td>pá</td> <td>pá</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polímero 'cross-linked'- almofada</td> <td>1</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argila absorvente - partícula</td> <td>2</td> <td>pá</td> <td>pá</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>fibra de madeira - partícula</td> <td>3</td> <td>pá</td> <td>pá</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>fibra de madeira - almofada</td> <td>3</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>fibra de madeira tratada - almofada</td> <td>3</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - MÉDIO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>polímero 'cross-linked'- partícula</td> <td>1</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polímero 'cross-linked'- almofada</td> <td>2</td> <td>manta</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argila absorvente - partícula</td> <td>3</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropileno - partícula</td> <td>3</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> </tbody> </table>	ABSORVENTE TIPO	NÍVEL	APLICAÇÃO	RECOLHA	LIMITAÇÕES	polímero 'cross-linked'- partícula	1	pá	pá	R, W, SS	polímero 'cross-linked'- almofada	1	manta	forquilha	R, DGC, RT	Argila absorvente - partícula	2	pá	pá	R, I, P	fibra de madeira - partícula	3	pá	pá	R, W, P, DGC	fibra de madeira - almofada	3	manta	forquilha	R, P, DGC, RT	fibra de madeira tratada - almofada	3	manta	forquilha	DGC, RT	polímero 'cross-linked'- partícula	1	ventilador	vagão transportador	R, W, SS	polímero 'cross-linked'- almofada	2	manta	vagão transportador	R, DGC, RT	Argila absorvente - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, P	polipropileno - partícula	3	ventilador	vagão transportador	W, SS, DGC
ABSORVENTE TIPO	NÍVEL	APLICAÇÃO	RECOLHA	LIMITAÇÕES																																																				
polímero 'cross-linked'- partícula	1	pá	pá	R, W, SS																																																				
polímero 'cross-linked'- almofada	1	manta	forquilha	R, DGC, RT																																																				
Argila absorvente - partícula	2	pá	pá	R, I, P																																																				
fibra de madeira - partícula	3	pá	pá	R, W, P, DGC																																																				
fibra de madeira - almofada	3	manta	forquilha	R, P, DGC, RT																																																				
fibra de madeira tratada - almofada	3	manta	forquilha	DGC, RT																																																				
polímero 'cross-linked'- partícula	1	ventilador	vagão transportador	R, W, SS																																																				
polímero 'cross-linked'- almofada	2	manta	vagão transportador	R, DGC, RT																																																				
Argila absorvente - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, P																																																				
polipropileno - partícula	3	ventilador	vagão transportador	W, SS, DGC																																																				

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

mineral expandido - partícula	4	ventilador	vagão transportador	R, I, W, P, DGC
fibra de madeira - partícula	4	ventilador	vagão transportador	R, W, P, DGC

Legenda

DGC: Ineficiente nos locais onde o solo esteja densamente coberto

R: Não reutilizável

I: Não incinerável

P: Eficiência reduzida na presença de chuva

RT: Ineficiente em terrenos de superfície irregular

SS: Não utilizar em locais de ambiente sensível

W: Eficiência reduzida na presença de vento

Referência bibliográfica: 'ABSORVENTES for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Classe Química: cetonas

Para libertação no solo: absorventes recomendados, listados de acordo com a ordem de prioridade.

ABSORVENTE TIPO	NÍVEL	APLICAÇÃO	RECOLHA	LIMITAÇÕES
-----------------	-------	-----------	---------	------------

DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - PEQUENO

polímero 'cross-linked'- partícula	1	pá	pá	R, W, SS
polímero 'cross-linked'- almofada	1	manta	forquilha	R, DGC, RT
Argila absorvente - partícula	2	pá	pá	R,I, P
fibra de madeira - almofada	3	manta	forquilha	R, P, DGC, RT
fibra de madeira tratada - almofada	3	manta	forquilha	DGC, RT
vidro poroso - almofada	4	manta	forquilha	R, P, DGC, RT

DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - MÉDIO

polímero 'cross-linked'- partícula	1	ventilador	vagão transportador	R,W, SS
'cross-linked' polímero - almofada	2	manta	vagão transportador	R, DGC, RT
Argila absorvente - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, P
polipropileno - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, SS, DGC
mineral expandido - partícula	4	ventilador	vagão transportador	R, I, W, P, DGC
polipropileno - mat	4	manta	vagão transportador	DGC, RT

Legenda

DGC: Ineficiente nos locais onde o solo esteja densamente coberto

R: Não reutilizável

I: Não incinerável

P: Eficiência reduzida na presença de chuva

RT: Ineficiente em terrenos de superfície irregular

SS: Não utilizar em locais de ambiente sensível

W: Eficiência reduzida na presença de vento

Referência bibliográfica: 'ABSORVENTES for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- ▶ Liberte a área de todo o pessoal sem protecção e desloque-se para montante do local relativamente ao vento.
 - ▶ Avise a Autoridade de Emergência e indique-lhes o local e natureza do acidente.
 - ▶ Poderá ser violentamente ou explosivamente reactivo.
 - ▶ Use vestuário de protecção completo com equipamento de respiração.
 - ▶ Evite, por todos os meios possíveis, que o derrame entre nos esgotos ou cursos de água.
 - ▶ Pondere a evacuação.
 - ▶ Desligue todas as potenciais fontes de ignição e aumente a ventilação.
 - ▶ Não fumar ou usar lâmpadas sem protecção dentro desta zona.
 - ▶ Usar extrema cautela para evitar uma reacção violenta.
 - ▶ Parar a fuga apenas de for seguro fazê-lo.
 - ▶ Pode usar spray ou nebulização de água para dispersar o vapor.
 - ▶ NÃO entrar num espaço confinado onde o gás se possa ter acumulado.
 - ▶ Mantenha a área livre de pessoal até o gás ter dispersado.
-
- ▶ 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.
 - ▶ Pode ser reactivo de forma violenta ou explosiva.
 - ▶ Usar mascara de oxigénio e luvas protectoras.
 - ▶ 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 a fuga se for seguro.
 - ▶ Pode usar-se água em spray ou névoa para dispersar/absorver o vapor.
 - ▶ Absorver ou cobrir o derrame com areia, terra, material inerte ou vermiculite.
 - ▶ Se seguro, as latas danificadas deverão ser colocadas num contentor na rua, longe de todas as fontes de ignição, até a pressão se ter dissipado.
 - ▶ Latas não danificadas deverão ser colecionadas e guardadas em segurança.
 - ▶ Recolher resíduos e acondicione em contentores selados para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar o contacto, incluindo inalação. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar numa área bem ventilada. ▶ Evitar concentração em reservatórios ou concavidades. ▶ NÃO entrar em espaços confinados até o ar ter sido analisado. ▶ Evitar fumar, o uso de fontes luminosas desprotegidas ou de fontes de ignição. ▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. ▶ Quando manusear, NÃO comer, beber ou fumar. ▶ NÃO incinerar ou perfurar latas de aerossóis. ▶ Manter os contentores selados quando não utilizados. ▶ NÃO deitar sprya directamente em humanos, comida exposta ou utensílios de comida. ▶ Evitar o dano físico dos contentores. ▶ Lavar sempre as mãos com água e sabão depois do manuseamento. ▶ As roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente. ▶ Lavar as roupas contaminadas antes da sua re-utilização. ▶ 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. <p>NÃO PERMITIR que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele.</p>
Protecção contra incêndio e explosão	Ver secção 5
Outras Informações	<p>Manter seco para evitar a corrosão de latas. A corrosão pode causar a perfuração do contentor e a pressão interna poderá ejectar os conteúdos da lata.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Guardar nos contentores originais em área aprovada para o armazenamento de líquido inflamável. ▶ NÃO guardar em covas, depressões, caves ou áreas em que os vapores possam ficar presos. ▶ Não fumar, não aquecer, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ Manter os contentores selados com segurança. Conteúdos sob pressão. ▶ Guardar longe de materiais incompatíveis. ▶ Guardar numa área fresca, seca e bem ventilada. ▶ Evitar o armazenamento a temperaturas superiores a 40°C. ▶ Guardar em posição vertical. ▶ Proteger os contentores contra danos físicos. ▶ Verificar regularmente a existência de derrames ou fugas. ▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e manuseamento do fabricante.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	<p>Embalagens de de calibre pesado/ caixas metálicas de calibre pesado</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Distribuidor de aerossóis. ▶ Confirmar que os contentores estão marcados de forma clara.
Incompatibilidade de armazenamento	<p>ATENÇÃO: Evitar ou controlar a reacção com os peróxidos. Todos os metais de transição devem de ser considerados como sendo potencialmente explosivos.</p> <p>Muitos metais podem tornar-se incandescentes, reagir violentamente ou reagir de forma explosiva por adição de ácido nítrico concentrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Os estéres reagem com ácidos libertando calor em conjunto com alcoóis e ácidos. ▶ Ácidos fortemente oxidantes podem causar reacções violentas com estéres que são suficientemente exotérmicas para provocar a ignição dos produtos de reacção. ▶ Também é gerado calor devido à interacção dos estéres com soluções cáusticas. ▶ É gerado hidrogénio inflamável pela mistura de eséres com metais alcalinos e hidretos. ▶ OS estéres podem ser incompatíveis com aminas alifáticas e nitratos. <ul style="list-style-type: none"> ▶ As cetonas deste grupo são reactivas com muitos ácidos e bases libertando calor e gases inflamáveis (por exemplo H₂). ▶ As cetonas reagem com agents redutores tais como hidretos, metais alcalinos e nitretos produzindo gás inflamável (H₂) e calor. ▶ As cetonas são incompatíveis com os isocianatos, aldeídos, cianetos, peróxidos e anidridos. ▶ As cetonas reagem violentamente com aldeídos, HNO₃, HNO₃ + H₂O₂, e HClO₄. <p>Evitar reacção com agentes oxidantes, bases e agentes redutores fortes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alguns metais podem reagir exotermicamente com ácidos oxidantes, formando gases nocivos. ▶ Sabe-se que metais muito reactivos reagem com hidrocarbonetos halogenados, podendo por vezes formar compostos explosivos (por exemplo, a prata dissolve quando aquecida em tetracloro de carbono). <ul style="list-style-type: none"> ▶ A maioria dos metais, na sua forma elementar, reage exotermicamente com compostos com átomos de hidrogénio activados (ácidos, água) libertando hidrogénio (inflamável) e produtos corrosivos. ▶ Os metais, na sua forma elementar, podem reagir com compostos azo/diazo formando produtos explosivos. ▶ Alguns metais no seu estado elementar, formam produtos explosivos em contacto com hidrocarbonetos halogenados.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver secção 1.2

SECÇÃO 8 Controlo da exposição/protecção individual

Continuação...

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

8.1. Parâmetros de controlo

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartimento
NIQUEL	inalação 0.05 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) dérmico 0.035 mg/cm ² (Local, Crônica) inalação 0.05 mg/m ³ (Local, Crônica) inalação 11.9 mg/m ³ (Local, Aguda) inalação 60 ng/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 0.011 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * dérmico 0.035 mg/cm ² (Local, Crônica) * inalação 60 ng/m ³ (Local, Crônica) * oral 0.37 mg/kg bw/day (Sistêmico, Aguda) * inalação 0.8 mg/m ³ (Local, Aguda) *	7.1 µg/L (Água (doce)) 8.6 µg/L (Água - liberação intermitente) 0 µg/L (Água (Marine)) 109 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 109 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 29.9 mg/kg soil dw (solo) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (oral)
acetona	dérmico 186 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 1 210 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) inalação 2 420 mg/m ³ (Local, Aguda) dérmico 62 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 200 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 62 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) *	10.6 mg/L (Água (doce)) 1.06 mg/L (Água - liberação intermitente) 21 mg/L (Água (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (solo) 100 mg/L (STP)
carbonato-de-dimetilo	dérmico 5 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 34.9 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) dérmico 2.5 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 8.7 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 2.5 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) *	0.5 mg/L (Água (doce)) 0.05 mg/L (Água - liberação intermitente) 1 mg/L (Água (Marine)) 188 mg/L (STP)
acetato-de-n-butilo	dérmico 7 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 48 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) inalação 300 mg/m ³ (Local, Crônica) dérmico 11 mg/kg bw/day (Sistêmico, Aguda) inalação 600 mg/m ³ (Sistêmico, Aguda) inalação 600 mg/m ³ (Local, Aguda) dérmico 3.4 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 12 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 2 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 35.7 mg/m ³ (Local, Crônica) * dérmico 6 mg/kg bw/day (Sistêmico, Aguda) * inalação 300 mg/m ³ (Sistêmico, Aguda) * oral 2 mg/kg bw/day (Sistêmico, Aguda) * inalação 300 mg/m ³ (Local, Aguda) *	0.18 mg/L (Água (doce)) 0.018 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.36 mg/L (Água (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.098 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (solo) 35.6 mg/L (STP)
heptano-2-ona	dérmico 54.27 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 394.25 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) inalação 1 516 mg/m ³ (Sistêmico, Aguda) dérmico 23.32 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 84.31 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 23.32 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) *	0.098 mg/L (Água (doce)) 0.01 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.982 mg/L (Água (Marine)) 1.89 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.189 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 0.321 mg/kg soil dw (solo) 12.5 mg/L (STP)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	dérmico 796 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) inalação 275 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) inalação 550 mg/m ³ (Local, Aguda) dérmico 320 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 33 mg/m ³ (Sistêmica, crônica) * oral 36 mg/kg bw/day (Sistêmica, crônica) * inalação 33 mg/m ³ (Local, Crônica) *	0.635 mg/L (Água (doce)) 0.064 mg/L (Água - liberação intermitente) 6.35 mg/L (Água (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (solo) 100 mg/L (STP)

* Valores para a população geral

Limites de exposição ocupacional (OEL)

DADOS DOS COMPONENTES

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	NIQUEL	Níquel, expresso em Ni Elementar	1,5 mg/m ³	Não Disponível	Não Disponível	A5; (TWA (I))
Europa ECHA Limites de exposição ocupacional - Lista de atividades	NIQUEL	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	acetona	Acetona (1)	500 ppm	750 ppm	Não Disponível	A4; IBE
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	acetona	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m ³	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	propano	Fuel diesel, expresso como hidrocarbonetos totais	100 mg/m ³	Não Disponível	Não Disponível	P; A3; (TWA (V))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	propano	Gases de hidrocarbonetos alifáticos Alcanos "C1-C4"	1000 ppm	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	isobutano	Fuel diesel, expresso como hidrocarbonetos totais	100 mg/m ³	Não Disponível	Não Disponível	P; A3; (TWA (V))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	isobutano	Gases de hidrocarbonetos alifáticos Alcanos "C1-C4"	1000 ppm	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	acetato-de-n-butilo	Acetato de n-butilo	150 ppm	200 ppm	Não Disponível	Não Disponível
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	acetato-de-n-butilo	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m3	723 mg/m3 / 150 ppm	Não Disponível	Não Disponível
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	heptano-2-ona	Metil n-amilcetona (1)	50 ppm	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	heptano-2-ona	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m3	475 mg/m3 / 100 ppm	Não Disponível	Skin
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	Não Disponível	Skin

Limites de emergência

Componente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
NIQUEL	4.5 mg/m3	50 mg/m3	99 mg/m3
acetona	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
propano	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
carbonato-de-dimetilo	11 ppm	120 ppm	700 ppm
isobutano	5500* ppm	17000** ppm	53000*** ppm
acetato-de-n-butilo	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
heptano-2-ona	150 ppm	670 ppm	4000* ppm
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

Componente	IDLH originais	IDLH revista
NIQUEL	10 mg/m3	Não Disponível
acetona	2,500 ppm	Não Disponível
propano	2,100 ppm	Não Disponível
carbonato-de-dimetilo	Não Disponível	Não Disponível
isobutano	Não Disponível	Não Disponível
acetato-de-n-butilo	1,700 ppm	Não Disponível
heptano-2-ona	800 ppm	Não Disponível
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Não Disponível	Não Disponível

DADOS DOS MATERIAIS

ES-TWA: asfixiante simples

TLV-TWA: asfixiante simples

Os asfixiantes simples são gases que, quando presentes em concentrações elevadas, reduzem o conteúdo em oxigénio no ar que está por baixo e que é necessário para respirar, manter a consciência e a vida. Assim, a perda de consciência, com morte por asfixia, pode ocorrer rapidamente numa atmosfera deficiente em oxigénio.

CUIDADO: A maior parte dos asfixiantes simples não possuem odor e não existe qualquer sinal de entrada numa atmosfera deficiente em oxigénio. Se houver alguma dúvida, o conteúdo de oxigénio pode ser testado de forma rápida e simples. Poderá não ser apropriado recomendar um padrão de exposição apenas para asfixiantes simples mas sim garantir que seja mantido um conteúdo suficiente de oxigénio. O ar normalmente tem 21% de oxigénio por volume, sendo que 18% é considerado o mínimo em condições de pressão atmosférica normal necessário para manter a consciência/vida. A pressões ligeiramente superiores ou inferiores que a pressão atmosférica normal deverá ser consultada a opinião de especialistas.

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlo de engenharia adequados	A ventilação geral é adequada sob condições normais de funcionamento. Se existir risco de sobre-exposição, usar um respirador aprovado pela SAA. Um ajustamento correcto é essencial para assegurar uma protecção adequada. 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.									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidade:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aerossóis, (livertados a velocidade baixa para zona de geração active)</td> <td>0.5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>spray directo, 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)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de Contaminante:	Velocidade:	aerossóis, (livertados a velocidade baixa para zona de geração active)	0.5-1 m/s	spray directo, 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 pés/min.)			
	Tipo de Contaminante:	Velocidade:								
	aerossóis, (livertados a velocidade baixa para zona de geração active)	0.5-1 m/s								
	spray directo, 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 pés/min.)								
Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:										
<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 - controlo local apenas</td> </tr> </tbody> </table>	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 - controlo 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 - controlo local apenas									
A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extracção. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extracção (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extracção deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extracção,										

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

	por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extracção de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extracção obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção forem instalados ou usados.
8.2.2. Protecção Individual	
Protecção ocular e rosto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Óculos de protecção com escudos laterais. ▶ Óculos para protecção contra produtos químicos. ▶ As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. NÃO USE lentes de contacto. ▶ Óculos de protecção bem ajustados para proteger do gás <p>NÃO usar lentes de contacto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram.
Protecção da pele	Ver Protecção das mãos abaixo
Protecção das mãos / pés	<p>NOTA: O material pode provocar sensibilização da pele em pessoas predispostas. Deve evitar-se todo o contacto com a pele aquando da remoção das luvas e outro equipamento de protecção.</p> <p>Não é necessário equipamento especial quando manusear pequenas quantidades.</p> <p>NOUTROS CASOS: Para exposições potencialmente moderadas Usar luvas protectoras gerais, ex: luvas de borracha leves. Para exposições potencialmente pesadas: Usar luvas protectoras de químicos, ex: PVC. e sapatos protectores.</p>
Protecção Corporal	Ver Outra protecção abaixo
Outras protecções	<p>A roupa usada por operadores de processos isolados da terra pode desenvolver descargas eléctricas muito superiores (até 100 vezes) às energias de ignição mínimas de várias misturas gás-ar. Tal verifica-se numa grande gama de materiais incluindo o algodão. Evitar níveis perigosos de descarga assegurando uma resistividade baixa do material de superfície usado na parte exterior. BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Não é necessário equipamento especial quando manusear pequenas quantidades.</p> <p>NOS RESTANTES CASOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Batas. ▶ Creme de limpeza de pele. ▶ Unidade de lavagem de olhos. ▶ Não deitar spray em superfícies quentes.

Material (ais) recomendados

ÍNDICE DE SELECÇÃO DE LUVAS

A selecção de luvas é baseada numa apresentação modificada a partir de:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

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

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

Material	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C

Protecção das vias respiratórias

Filtro do Tipo AX de capacidade suficiente (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:2001, ANSI Z88 ou nacional equivalente)

Quando a concentração de gás/partículas na zona respiratória aproximar-se ou exceder o 'Limite de Exposição' (ES), deve usar-se protecção respiratória.

O grau de protecção varia com a peça de protecção para a cara e com a classe de filtro; a natureza da protecção varia com o tipo de filtro.

Factor Protector	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira	Aparelho respiratório eléctrico
10 x ES	AX-AUS	-	AX-PAPR-AUS
50 x ES	-	AX-AUS	-
100 x ES	-	AX-2	AX-PAPR-2 ^

^ - face-inteira

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 devidamente: a concentração de vapor está muito alta ou a máscara não está colocada corretamente. Por conta dessas limitações, é considerado apropriado somente o uso restrito de respiradores de cartucho.

▶ Geralmente não aplicável.

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Melhor selecção

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 factores, deverá ser feita uma selecção final baseada em observação detalhada -

* se a luva vai ser utilizada durante pouco tempo, ocasionalmente ou de modo pouco frequente, factores 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 desapropriadas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

8.2.3. Controlos de exposição ambiental

Ver secção 12

SECÇÃO 9 Propriedades físico químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	cinza escuro		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (agua= 1)	1.3
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	5 ppm	Temperatura de auto-ignição (°C)	>315
pH (como foi fornecido)	Não Disponível	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	Não Disponível	Viscosidade	46.923
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	Não Disponível	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	-17	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	Não Disponível	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Altamente inflamável.	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	13	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	2	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor	10	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade	parcialmente miscível	pH como uma solução (%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	>2	VOC g/L	Não Disponível
nanoforma Solubilidade	Não Disponível	Nanoforma partículas Características	Não Disponível
Tamanho da partícula	Não Disponível		

9.2. Outras informações

Não Disponível

SECÇÃO 10 Estabilidade e reatividade

10.1.Reactividade	Ver secção 7.2
10.2. Estabilidade química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturas elevadas. ▶ Presença de chama aberta. ▶ Productos considerados estáveis. ▶ Não ocorrerá polimerização perigosa.
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7.2

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

10.4. Condições a evitar	Ver secção 7.2
10.5. Materiais incompatíveis	Ver secção 7.2
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5.3

SECÇÃO 11 Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	<p>O material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares.</p> <p>Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.</p> <p>Os principais efeitos dos ésteres simples são irritação, letargia e insensibilidade. Poderão ocorrer dores de cabeça, sonolência, tonturas, coma e alterações comportamentais. Os sintomas respiratórios podem incluir irritação, falta de ar, respiração ofegante, inflamação da garganta, bronquite, inflamação e edema pulmonar, e por vezes não se manifestam imediatamente. Também são observadas náuseas, vômitos, diarreia e câibras. Exposições massivas poderão resultar em lesões renais e hepáticas.</p> <p>Não constitui normalmente um risco devido à natureza não-volátil do produto.</p> <p>O material é altamente volátil e pode formar rapidamente uma atmosfera concentrada em locais confinados ou sem ventilação. O vapor é mais pesado que o ar e pode fazer deslocar e substituir o ar em zonas onde este é necessário para respirar, funcionando como um asfixiante simples. Isto pode acontecer sem qualquer aviso de sobre-exposição.</p> <p>Sintomas de asfixia poderão incluir dor de cabeça, tonturas, falta de ar, fraqueza muscular, sonolência e zumbidos nos ouvidos. Se se deixar a asfixia progredir poderão surgir náuseas e vômitos, maior fraqueza física e inconsciência e, finalmente, convulsões, coma e morte. Concentrações significativas do gás não tóxico reduzem o nível de oxigénio no ar. À medida que a quantidade de oxigénio é reduzida de 21 para 14% em volume o pulso acelera e a taxa respiratória aumenta. A capacidade para manter a atenção e pensar rapidamente diminuem e a coordenação motora é algo perturbada. Após redução da quantidade de oxigénio para 14-10% perde-se algum discernimento; ferimentos graves poderão não infligir qualquer dor. A exaustão muscular conduz rapidamente a fadiga. Uma redução para 6% poderá gerar náuseas e vômitos além da eventual perda da capacidade para se movimentar. Em presença destes baixos níveis de oxigénio, mesmo após ressuscitação, poderão resultar danos cerebrais permanentes. Abaixo de 6% a respiração é praticamente impossível e podem ocorrer convulsões. A inalação de uma mistura não contendo qualquer oxigénio poderá resultar em inconsciência ao fim da primeira inspiração seguida de morte após alguns minutos.</p> <p>AVISO: A má utilização intencional através da concentração/inalação dos conteúdos poderá ser letal.</p> <p>A inalação de poeiras, geradas pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode prejudicar a saúde do indivíduo.</p> <p>A exposição regular a gases de níquel, como sejam os óxidos, pode causar 'febre dos gases metálicos', uma doença debilitante do tracto respiratório superior semelhante à infecção por influenza.</p> <p>Os sintomas pode incluir, mal estar, febre, fraqueza, náuseas e poderão surgir rapidamente se as operações forem efectuadas em áreas fechadas ou pouco ventiladas.</p> <p>Verificou-se a existência de edema pulmonar, fibrose pulmonar e asma em soldadores que usam derivados (alloys) de níquel; os níveis de exposição não estão normalmente disponíveis e os casos reportados confundem-se muitas vezes com exposições mistas a outros agentes.</p> <p>A inalação de partículas de óxido metálico recém formadas com tamanho inferior a 1.5 microns, geralmente entre 0.02 e 0.05 microns, podem causar 'febre dos gases metálicos'. Os sintomas podem surgir apenas após 12 horas, começando com uma sede súbita e um gosto doce, metálico ou amargo na boca.</p> <p>Outo sintoma típico é a irritação do tracto respiratório superior acompanhado de tosse e secura das membranas mucosas, lassitude e uma sensação geral de mal-estar. Poderão também ocorrer dores de cabeça suaves a graves, náuseas, vômitos ocasionais, febre ou arrepios, actividade mental exagerada, sudação profunda, diarreia, urinação excessiva e prostração. A tolerância aos gases desenvolve-se rapidamente mas também se perde rapidamente. Todos os sintomas subsistem normalmente 24 a 36 horas após a remoção da exposição.</p>
Ingestão	<p>Normalmente não é perigoso devido à forma física do produto.</p> <p>Considerada uma via de entrada pouco provável em ambientes comerciais/industriais.</p> <p>Não é considerado um risco devido à extrema volatilidade do gás.</p> <p>Os hidrocarbonetos isoparafínicos provocam letargia temporária, fraqueza, descoordenação e diarreia.</p> <p>A ingestão acidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais.</p> <p>O níquel não é absorvido oralmente. A sua excreção através da urina fica completa ao fim de 4-5 dias. Se injectado, o níquel é rapidamente distribuído por vários órgãos.</p> <p>A ingestão do líquido pode provocar aspiração para os pulmões com o risco associado de pneumonite química; poderão resultar graves consequências. (ICSC13733)</p>
Contacto com a pele	<p>O contacto do material com a pele pode ser prejudicial para a saúde do indivíduo; a absorção poderá resultar em efeitos sistémicos.</p> <p>Existem algumas evidências de que este material pode provocar inflamação da pele, por contacto, em algumas pessoas.</p> <p>Névoas ou sprays podem provocar desconforto</p> <p>Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de 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. Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.</p>

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

Olho	<p>Este material pode causar irritação ocular e lesões em algumas pessoas.</p> <p>Não é considerado um risco devido à extrema volatilidade do gás.</p>																
Crônico	<p>Existe alguma preocupação relacionada com a hipótese deste material poder provocar cancro ou mutações, mas não existem dados suficientes para fazer uma avaliação.</p> <p>Exposição prolongada a produtos irritantes para as vias respiratórias pode resultar em doenças associadas a essas vias, podendo manifestar-se por dificuldades de respiração e outros problemas sistémicos relacionados.</p> <p>Existe uma maior probabilidade de a inalação deste produto provocar uma reação de sensibilização maior em determinadas pessoas do que na população em geral.</p> <p>Existe uma maior probabilidade de o contacto do material com a pele provocar uma reacção de sensibilização maior em determinadas pessoas do que na população em geral.</p> <p>Tóxico: possibilidade de danos graves para a saúde aquando de exposição prolongada através da inalação, da ingestão ou do contacto com a pele.</p> <p>Este material pode provocar danos graves em resultado de uma exposição prolongada. Pode presumir-se que contém uma substância que produz várias lesões graves. Isto pode ser demonstrado através de experiências curtas como a longo prazo.</p> <p>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.</p> <p>A principal via de exposição ocupacional ao gás é a inalação.</p> <p>As poeiras metálicas geradas pelo processo industrial dão origem a vários potenciais problemas de saúde. As partículas maiores, acima de 5 micrómetros, são irritantes para o nariz e garganta. No entanto, partículas mais pequenas podem causar deterioração pulmonar. As partículas com menos de 1,5 micrómetros podem ficar aprisionadas nos pulmões e, consoante a natureza da partícula, podem ter outras consequências igualmente graves para a saúde.</p>																
841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 972 938 1003">TOXICIDADE</th> <th data-bbox="938 972 1485 1003">IRRITAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1003 938 1034">Não Disponível</td> <td data-bbox="938 1003 1485 1034">Não Disponível</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	Não Disponível	Não Disponível												
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO																
Não Disponível	Não Disponível																
NIQUEL	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 1081 810 1113">TOXICIDADE</th> <th data-bbox="810 1081 1485 1113">IRRITAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1113 810 1144">Oral(rato) LD50; >9000 mg/kg^[1]</td> <td data-bbox="810 1113 1485 1144">Olho: sem efeito adverso observado (não irritante)^[1]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1144 810 1176"></td> <td data-bbox="810 1144 1485 1176">Pele: sem efeito adverso observado (não irritante)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	Oral(rato) LD50; >9000 mg/kg ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]										
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO																
Oral(rato) LD50; >9000 mg/kg ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]																
	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]																
acetona	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 1234 847 1265">TOXICIDADE</th> <th data-bbox="847 1234 1485 1265">IRRITAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1265 847 1305">dérmica (coelho) LD50: 20 mg/kg^[2]</td> <td data-bbox="847 1265 1485 1305">Eye (human): 500 ppm - irritant</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1305 847 1346">Inalação(Mouse) LC50; 44 mg/L4h^[2]</td> <td data-bbox="847 1305 1485 1346">Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1346 847 1386">Oral(rato) LD50; 1738 mg/kg^[1]</td> <td data-bbox="847 1346 1485 1386">Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1386 847 1426"></td> <td data-bbox="847 1386 1485 1426">Olho: efeito adverso observado (irritante)^[1]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1426 847 1467"></td> <td data-bbox="847 1426 1485 1467">Pele: sem efeito adverso observado (não irritante)^[1]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1467 847 1507"></td> <td data-bbox="847 1467 1485 1507">Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1507 847 1538"></td> <td data-bbox="847 1507 1485 1538">Skin (rabbit):395mg (open) - mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	dérmica (coelho) LD50: 20 mg/kg ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant	Inalação(Mouse) LC50; 44 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate	Oral(rato) LD50; 1738 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE		Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild		Skin (rabbit):395mg (open) - mild
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO																
dérmica (coelho) LD50: 20 mg/kg ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant																
Inalação(Mouse) LC50; 44 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate																
Oral(rato) LD50; 1738 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE																
	Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]																
	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]																
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild																
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild																
propano	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 1563 1161 1594">TOXICIDADE</th> <th data-bbox="1161 1563 1485 1594">IRRITAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1594 1161 1626">Inalação(Rato) LC50; >13023 ppm4h^[1]</td> <td data-bbox="1161 1594 1485 1626">Não Disponível</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	Inalação(Rato) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	Não Disponível												
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO																
Inalação(Rato) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	Não Disponível																
carbonato-de-dimetilo	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 1675 858 1706">TOXICIDADE</th> <th data-bbox="858 1675 1485 1706">IRRITAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1706 858 1747">dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td data-bbox="858 1706 1485 1747">Olho: sem efeito adverso observado (não irritante)^[1]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1747 858 1787">Inalação(Rato) LC50; >5.36 mg/l4h^[1]</td> <td data-bbox="858 1747 1485 1787">Pele: sem efeito adverso observado (não irritante)^[1]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1787 858 1827">Oral(rato) LD50; >5000 mg/kg^[1]</td> <td data-bbox="858 1787 1485 1827"></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]	Inalação(Rato) LC50; >5.36 mg/l4h ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]	Oral(rato) LD50; >5000 mg/kg ^[1]									
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO																
dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]																
Inalação(Rato) LC50; >5.36 mg/l4h ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]																
Oral(rato) LD50; >5000 mg/kg ^[1]																	
isobutano	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 1865 1161 1897">TOXICIDADE</th> <th data-bbox="1161 1865 1485 1897">IRRITAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1897 1161 1928">Inalação(Rato) LC50; >13023 ppm4h^[1]</td> <td data-bbox="1161 1897 1485 1928">Não Disponível</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	Inalação(Rato) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	Não Disponível												
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO																
Inalação(Rato) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	Não Disponível																
acetato-de-n-butilo	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 1977 858 2009">TOXICIDADE</th> <th data-bbox="858 1977 1485 2009">IRRITAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 2009 858 2049">dérmica (coelho) LD50: >14100 mg/kg^[2]</td> <td data-bbox="858 2009 1485 2049">Eye (human): 300 mg</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 2049 858 2089">Inalação(Rato) LC50; 0.74 mg/l4h^[2]</td> <td data-bbox="858 2049 1485 2089">Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 2089 858 2130">Oral(rato) LD50; >3200 mg/kg^[2]</td> <td data-bbox="858 2089 1485 2130">Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 2130 858 2161"></td> <td data-bbox="858 2130 1485 2161">Olho: sem efeito adverso observado (não irritante)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	dérmica (coelho) LD50: >14100 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg	Inalação(Rato) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE	Oral(rato) LD50; >3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate		Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]						
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO																
dérmica (coelho) LD50: >14100 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg																
Inalação(Rato) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE																
Oral(rato) LD50; >3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate																
	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]																

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
heptano-2-ona	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]
	Inalação(Rato) LC50; >16.7 mg/4h ^[1]	Pele: efeito adverso observado (irritantes) ^[1]
	Oral(rato) LD50; 730 mg/kg ^[2]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
		Skin (rabbit): Primary Irritant
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; 5155 mg/kg ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
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)	

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)	<p>Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atípico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante.</p> <p>Reações alérgicas envolvendo o trato respiratório. Geralmente, devem-se a interações entre anticorpos IgE (imunoglobulina E) e os alérgenos e ocorrem rapidamente. O potencial alérgico do alérgeno e o período de exposição, geralmente, determinam a gravidade dos sintomas. Algumas pessoas poderão ser geneticamente mais suscetíveis que outras e a exposição a outras fontes de irritação poderá agravar os sintomas. A atividade alérgica deve-se a interações com proteínas.</p> <p>Deve ter-se atenção especial à diátese atópica, caracterizada pelo aumento de suscetibilidade a inflamações nasais, asma e eczemas.</p> <p>A alveolite alérgica exógena é induzida essencialmente por complexos imunológicos do tipo IgG (imunoglobulina G) específicos para agentes alérgicos; poderão estar envolvidas reações mediadas por células (linfócitos T). Este tipo de alergia só se manifesta algum tempo mais tarde, iniciando-se até quatro horas após a exposição.</p>
NIQUEL	AVISO: Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 2A: Possivelmente Cancerígena para Humanos.
PROPANO	Não existem dados toxicológicos agudos significativos identificados em pesquisa bibliográfica.
ACETATO-DE-N-BUTILO	<p>O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite.</p> <p>O material pode provocar irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.</p>
841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol) & NIQUEL	As alergias de contacto manifestam-se rapidamente na forma de eczemas de contacto e, mais raramente, como urticária ou edema de Quincke. A patogénese do edema de contacto envolve uma reacção imunitária retardada mediada por células (linfócitos-T). Outras reacções alérgicas da pele, ex. urticária de contacto, envolvem reacções imunitárias mediadas por anticorpos. A acção da substância alérgica não é determinada apenas pelo seu potencial de sensibilização: a distribuição da substância e as oportunidades de contacto são igualmente importantes. Uma substância capaz de provocar uma reacção ligeira e que possua uma distribuição lata pode ser um alérgeno mais importante que uma substância com potencial alérgico superior mas com a qual apenas alguns indivíduos entram em contacto. De um ponto de vista clínico as substâncias são dignas de registo se produzirem uma reacção alérgica em mais de 1% dos indivíduos testados.
ACETONA & HEPTANO-2-ONA	O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.

toxicidade aguda	✗	Carcinogenicidade	✓
Irritação / corrosão	✗	reprodutivo	✗
Lesões oculares graves / irritação	✓	STOT - exposição única	✓
Sensibilização respiratória ou da pele	✓	STOT - exposição repetida	✓
Mutagenicidade	✗	risco de aspiração	✗

Legenda: ✗ - Os dados não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação
 ✓ - Os dados necessários para fazer a classificação disponível

11.2.1. Propriedades desregulação endócrina

Não Disponível

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Continuação...

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
		Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
NIQUEL	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50(ECx)	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.18mg/l	1
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.18mg/l	1
	LC50	96h	Peixe	0.168mg/L	4
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	1
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	0.36mg/l	2
acetona	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	48h	Peixe	0.001mg/L	4
	LC50	96h	Peixe	>100mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	6098.4mg/L	5
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	9.873-27.684mg/l	4
propano	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50(ECx)	96h	Algas e outras plantas aquáticas	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	7.71mg/l	2
carbonato-de-dimetilo	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	25mg/l	2
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>57.29mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	>=100mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>74.16mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	166.6-211mg/l	2
isobutano	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50(ECx)	96h	Algas e outras plantas aquáticas	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	7.71mg/l	2
acetato-de-n-butilo	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50(ECx)	96h	Peixe	18mg/l	2
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	246mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	18mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	32mg/l	1
heptano-2-ona	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	75.5mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	131mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>90.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Algas e outras plantas aquáticas	42.68mg/l	2
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h	Peixe	47.5mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	>1000mg/l	2
Legenda:	<p>Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substâncias registradas na Europa ECHA - Informações ecotoxicológicas - Toxicidade aquática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Dados de toxicidade aquática (estimada) 4. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquática 5. ECETOC Dados de avaliação de perigos aquáticos 6. NITE (Japão) - Dados de bioconcentração 7. METI (Japão) - Dados de bioconcentração 8. Dados do fornecedor</p>				

Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Continuação...

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

NÃO permitir que o produto entre em contacto com a superfície das águas, ou, com áreas de subida e descida de maré abaixo da marca média de maré alta. Não contaminar a água aquando da limpeza do equipamento ou da eliminação das águas de lavagem do equipamento.

Os resíduos resultantes da utilização do produto devem ser eliminados no local ou em locais autorizados para o efeito.

Com base nas observações existentes relativamente à toxicidade, persistência, potencial para acumular e/ou destino e comportamento ambiental observado, o material pode representar um perigo imediato, a longo prazo e/ou retardado para a estrutura e/ou funcionamento dos ecossistemas naturais.

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
acetona	BAIXO (meia-vida = 14 dias)	MÉDIO (meia-vida = 116.25 dias)
propano	BAIXO	BAIXO
carbonato-de-dimetilo	ALTO	ALTO
isobutano	ALTO	ALTO
acetato-de-n-butilo	BAIXO	BAIXO
heptano-2-ona	BAIXO	BAIXO
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	BAIXO	BAIXO

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
acetona	BAIXO (BCF = 0.69)
propano	BAIXO (LogKOW = 2.36)
carbonato-de-dimetilo	BAIXO (LogKOW = 0.2336)
isobutano	BAIXO (BCF = 1.97)
acetato-de-n-butilo	BAIXO (BCF = 14)
heptano-2-ona	BAIXO (LogKOW = 1.98)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	BAIXO (LogKOW = 0.56)

12.4. Mobilidade no solo

Componente	mobilidade
acetona	ALTO (KOC = 1.981)
propano	BAIXO (KOC = 23.74)
carbonato-de-dimetilo	BAIXO (KOC = 8.254)
isobutano	BAIXO (KOC = 35.04)
acetato-de-n-butilo	BAIXO (KOC = 20.86)
heptano-2-ona	BAIXO (KOC = 24.01)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	ALTO (KOC = 1.838)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T	
Dados relevantes disponíveis	não disponível	não disponível	não disponível	
PBT	✘	✘	✘	
vPvB	✘	✘	✘	
Critérios de PBT e mPmB cumprida?				não
vPvB				não

12.6. Propriedades desregulação endócrina

Não Disponível

12.7. Outros efeitos adversos

SECÇÃO 13 Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos


Descarte de produto / embalagem	<p>A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve de obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados. Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Redução ▶ Reutilização ▶ Reciclagem ▶ Eliminação (se tudo o resto falhar) <p>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 semi-vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderá</p>
--	---

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

	<p>não ser adequada a reciclagem e reutilização.</p> <p>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 tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Consultar 'State Land Waste Management Authority' para eliminação. ▶ Eliminar os conteúdos de latas de aerossol estragadas num local aprovado. ▶ Permitir que pequenas quantidades evaporem. ▶ NÃO incinerar ou furar latas de aerossóis. ▶ Enterrar resíduos e latas de aerossóis vazias num local aprovado.
Opções de tratamento de lixo	Não Disponível
Opções de tratamento de esgotos	Não Disponível

SECÇÃO 14 Informações relativas ao transporte

Etiquetas necessárias

	
--	---

Transporte por terra (ADR-RID)

14.1. Número ONU	1950	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	AERROSSÓIS	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	2.1
	Sub-risco	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para os usuários	Identificação do perigo (Kemler)	Não Aplicável
	Código de Classificação	5F
	Rótulo	2.1
	Determinações Especiais	190 327 344 625
	quantidade limitada	1 L
	Código de restrição em túneis	2 (D)

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	1950	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	AERROSSÓIS	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	2.1
	Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável
	Código ERG	10L
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	A145 A167 A802; A1 A145 A167 A802
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	203
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	150 kg
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	203; Forbidden
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	75 kg; Forbidden
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y203; Forbidden
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	30 kg G; Forbidden

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	AERROSSÓIS

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	2.1
	Subrisco IMDG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-D, S-U
	Determinações Especiais	63 190 277 327 344 381 959
	Quantidade Limitada	1000 ml

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	1950	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	AEROSSÓIS	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	2.1	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	5F
	Determinações Especiais	190; 327; 344; 625
	Quantidade Limitada	1 L
	equipamentos necessários	PP, EX, A
	Número de cones de fogo	1

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

Não Aplicável

14.8. Transporte a granel de acordo com MARPOL Anexo V e do Código IMSBC

Nome do produto	Grupo
NIQUEL	Não Disponível
acetona	Não Disponível
propano	Não Disponível
carbonato-de-dimetilo	Não Disponível
isobutano	Não Disponível
acetato-de-n-butilo	Não Disponível
heptano-2-ona	Não Disponível
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Não Disponível

14.9. Transporte a granel em conformidade com o Código ICG

Nome do produto	Tipo de navio
NIQUEL	Não Disponível
acetona	Não Disponível
propano	Não Disponível
carbonato-de-dimetilo	Não Disponível
isobutano	Não Disponível
acetato-de-n-butilo	Não Disponível
heptano-2-ona	Não Disponível
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Não Disponível

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

NIQUEL encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes classificados pelas Monografias da IARC - Grupo 2B: Possivelmente carcinogénico para humanos
 Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC
 Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
 Inventário da Europa CE
 Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
 Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos
 União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
 União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

acetona encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

propano encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

carbonato-de-dimetilo encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

isobutano encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

acetato-de-n-butilo encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

heptano-2-ona encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

acetato-de-1-metil-2-metoxietilo encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos

UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE no REACH - anexo XVII (apêndice 1) Carcinógenos: categoria 1A (quadro 3.1) / categoria 1 (quadro 3.2)
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE no REACH - anexo XVII (apêndice 4) Mutagénicos: categoria 1B (quadro 3.1) / categoria 2 (quadro 3.2)
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União Europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

Esta ficha de segurança está em conformidade com a seguinte legislação da UE e as suas adaptações -, tanto quanto possível -: as Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regulamento (UE) 2020/878; Regulamento (CE) n.º 1272/2008 atualizado através ATPs.

15.2. Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância/mistura.

estado do inventário nacional

National Inventory	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canada - DSL	sim
Canada - NDSL	Não (NIQUEL; acetona; propano; carbonato-de-dimetilo; isobutano; acetato-de-n-butilo; heptano-2-ona; acetato-de-1-metil-2-metoxietilo)
China - IECSC	sim
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japan - ENCS	Não (NIQUEL)
Korea - KECI	sim
New Zealand - NZIoC	sim
Philippines - PICCS	sim
USA - TSCA	sim
Taiwan - TCSI	sim
Mexico - INSQ	sim
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	sim

841AR Super Shield Tinta condutora de níquel (Aerossol)

National Inventory	Status
Legenda:	Sim = Todos os ingredientes estão no inventário Não = um ou mais dos ingredientes listados no CAS não estão no inventário. Esses ingredientes podem ser isentos ou exigirão registro.

SECÇÃO 16 Outras informações

Data de revisão	30/08/2021
Data Inicial	31/08/2021

Códigos de texto completo de risco e de perigo

H220	Gás extremamente inflamável.
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
H302	Nocivo por ingestão.
H332	Nocivo por inalação.

Resumo da versão SDS

Versão	Data de Atualização	Seções atualizadas
0.2.20.10	30/08/2021	Classificação, bombeiro (fogo / explosão perigo), Propriedades físicas, Sinónimo

outras informações

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comité 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 factores 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 controlos de engenharia disponíveis no momento.

Definições e abreviações

- ▶ PC—TWA: Média Ponderada de Concentração-Tempo Permissível
- ▶ PC—STEL: Limite de Exposição a Concentração de Curto Prazo Permissível
- ▶ IARC: Agência Internacional de Investigação sobre o Cancro
- ▶ ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- ▶ STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo
- ▶ TEEL: Limite de Exposição Temporária de Emergência
- ▶ IDLH: Imediatamente Perigoso para a Vida ou Concentrações de Saúde
- ▶ ES: Padrão de Exposição
- ▶ OSF: Factor de Segurança do Odor
- ▶ NOAEL: Nenhum Nível de Efeito Adverso Observado
- ▶ LOAEL: Nível de Efeito Adverso Mais Baixo Observado
- ▶ TLV: Valor Limite do Limiar
- ▶ LOD: Limite de Detecção
- ▶ OTV: Valor Limiar do Odor
- ▶ BCF: Factores de BioConcentração
- ▶ BEI: Índice de Exposição Biológica
- ▶ AIIC: Inventário Australiano de Químicos Industriais
- ▶ DSL: Lista de Substâncias Domésticas
- ▶ NDSL: Lista de Substâncias Não-Domésticas
- ▶ IECSC: Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China
- ▶ EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
- ▶ ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Registadas
- ▶ NLP: Polímeros Antigos
- ▶ ENCS: Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes
- ▶ KECI: Inventário de Químicos Existentes na Coreia
- ▶ NZIoC: Inventário de Químicos da Nova Zelândia
- ▶ PICCS: Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas
- ▶ TSCA: Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
- ▶ TCSI: Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan
- ▶ INSQ: Inventário Nacional de Substâncias Químicas
- ▶ NCI: Inventário Nacional Químico
- ▶ FBEPH: Registo Russo de Substâncias Químicas e Biológicas Potencialmente Nocivas

Razão para Mudança

A-2.00 - Adicionado número UFI e formato atualizado da ficha de dados de segurança