



FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

MATERION

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

1.1. Identificador do produto

Nome comercial ou designação da mistura	Nickel Chromium Silicon Target
Número de registo	-
Número do documento de	387
Sinónimos	Nenhum.
Data de publicação	23-Maio-2022
Número da versão	01

1.3. Identificação do fornecedor da ficha informativa do produto

Fornecedor

Nome da empresa	Materion Electronic Materials
Endereço	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 EUA
Divisão	
Número de telefone	1.216.383.4019
endereço eletrónico	ehs@materion.com
Pessoa de contacto	Theodore Knudson

1.4. Número de telefone de emergência Consulte a Secção 16.

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

Utilizações identificadas	Fabricação de informática, produtos eletrónicos e ópticos, equipamentos elétricos Pesquisa e desenvolvimento científicos Fabricação de material médico e de defesa: Outros
Utilizações desaconselhadas	Usos profissionais: domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos) Consumidor usa: famílias particulares (= público em geral = consumidores)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Nome da empresa	Materion Electronic Materials
Endereço	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 EUA
Divisão	
Número de telefone	1.216.383.4019
endereço eletrónico	ehs@materion.com
Pessoa de contacto	Theodore Knudson

1.4. Número de telefone de emergência Consulte a Secção 16.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

A mistura foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redação

Perigos para a saúde

Sensibilização cutânea	Categoria 1	H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Carcinogenicidade	Categoria 2	H351 - Suspeito de provocar cancro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Categoria 1	H372 - Afecta os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Resumo dos perigos

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Suspeito de provocar cancro. Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

2.2. Elementos do rótulo

Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual

Contém: Níquel, Silício

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H351 Suspeito de provocar cancro.
H372 Afeta os órgãos (sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Recomendações de prudência

Prevenção

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança
P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P272 A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.

Resposta

P302 + P350 Se entrar em contacto com a pele: lavar com água abundante.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P308 + P311 Em caso de exposição ou suspeita de exposição: contacte um centro de informação antivenenos/médico.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

Armazenagem

P405 Armazenar em local fechado à chave.

Eliminação

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informação suplementar no rótulo

Para mais informações, favor contactar o Departamento de Manejo de Produtos da +1.216.383.4019.

2.3. Outros perigos

Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
Crómio	45 - 50	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
Classificação: Aquatic Chronic 3;H412					
Níquel	43 - 51	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
Classificação: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					
Silício	3 - 7	7440-21-3 231-130-8	-	-	7,S
Classificação: -					

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Informação geral	Em caso de indisposição, consultar o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Assegurar que o pessoal médico está consciente dos materiais envolvidos e que toma precauções para se proteger.
4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros	
Inalação	Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.
Contacto com a pele	Lavar com sabão e água. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
Contacto com os olhos	Lavar os olhos imediatamente com bastante água por pelo menos 15 minutos. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.
Ingestão	Enxaguar a boca. Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.
4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. A exposição prolongada pode causar efeitos crónicos.
4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	Aplicar medidas de apoio geral e tratar segundo os sintomas. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Perigos gerais de incêndio	Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.
5.1. Meios de extinção	
Meios de extinção adequados	Extinguir com espuma, dióxido de carbono, pó químico ou água nebulizada.
Meios de extinção inadequados	Não utilizar água como extintor, pois esta causa o alastramento do incêndio. Dióxido de carbono (CO ₂).
5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura	Este produto não é inflamável.
5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios	
Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios	Usar um equipamento de proteção adequado.
Procedimentos especiais de combate a incêndio	Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos.
Métodos específicos	Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência	Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Usar equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza. Para a proteção pessoal, veja a seção 8 do PIS.
Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8 do PIS.
6.2. Precauções a nível ambiental	Recolher o produto derramado.
6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Evitar a entrada nos cursos de água, esgotos, caves ou áreas confinadas. Deter o fluxo de material se tal puder ser feito sem risco. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água. Coloque o material em recipientes adequados, cobertos e rotulados.
6.4. Remissão para outras secções	Para a proteção pessoal, veja a seção 8 do PIS. Para a disposição como resíduos, veja a seção 13 do PIS.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro	Respeitar as regras de boa higiene industrial. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.
7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades	Guardar numa embalagem fechada e longe de materiais incompatíveis.

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

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Portugal. LEP. Decreto-Lei n.º 290/2001 (Diário da República - 1.ª Série-A, n.º 266)

Componentes	Tipo	Valor
Crómio (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³

Portugal. VLE. Norma relativa à exposição profissional a agentes químicos (NP 1796)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Crómio (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	
Níquel (CAS 7440-02-0)	TWA	1,5 mg/m ³	Fracção inalável.

UE. Valores limite de exposição indicativos nas Diretivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE

Componentes	Tipo	Valor
Crómio (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³

Valores-limite biológicos Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Processos de monitorização recomendados Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL) Não disponível.

Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC) Não disponível.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Deve ser utilizada uma boa ventilação geral. As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Informação geral Usar o equipamento de proteção individual exigido. O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

Proteção ocular/facial Se existir a hipótese de contacto, é recomendado o uso de óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele

- Proteção das mãos Use luvas para evitar cortes por metal ou abrasões da pele durante o manuseio.

- Outras Usar o equipamento de proteção individual exigido.

Proteção respiratória Em caso de ventilação insuficiente, usar um equipamento respiratório adequado.

Perigos térmicos Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

Medidas de higiene Siga todas as exigências de vigilância médica. A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.

Controlo da exposição ambiental Deve ser utilizada uma boa ventilação geral. As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico	Sólido.
Forma	Sólido.
Cor	Metálico.
Odor	Nenhum.

Limiar olfativo	Não aplicável.
pH	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelação	1410 °C (2570 °F) estimado / Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não aplicável.
Ponto de inflamação	Não aplicável.
Taxa de evaporação	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Nenhum conhecido.

Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

Limite de inflamabilidade - inferior (%)	Não aplicável.
Limite de inflamabilidade - inferior (%) temperatura	Não aplicável.
Limite de inflamabilidade - superior (%)	Não aplicável.
Limite de inflamabilidade - superior (%) temperatura	Não aplicável.
Limite de explosividade – inferior (%)	Não aplicável.
Limite de explosividade – inferior (%) temperatura	Não aplicável.
Limite de explosividade – superior (%)	Não aplicável.
Limite de explosividade – superior (%) temperatura	Não aplicável.

Pressão de vapor	Não aplicável.
Densidade de vapor	Não aplicável.
Densidade relativa	Não aplicável.

Solubilidade(s)

Solubilidade (água)	Insolúvel.
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não aplicável. Não aplicável.
Temperatura de autoignição	Não aplicável.
Temperatura de decomposição	Não aplicável.
Viscosidade	Não aplicável.
Propriedades explosivas	Não explosivo. Nenhum conhecido.
Propriedades comburentes	Não comburentes.

9.2. Outras informações

Densidade	7,66 g/cm ³ estimado
Explosividade	Não aplicável.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	O produto é estável e não reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
10.2. Estabilidade química	O material é estável em condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.
10.4. Condições a evitar	Contacto com materiais incompatíveis.
10.5. Materiais incompatíveis	Ácidos fortes. Agentes fortemente comburentes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação geral A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação A inalação prolongada pode ser nociva.

Contacto com a pele Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Contacto com os olhos Pouco provável devido à forma do produto.

Ingestão Pode causar mal-estar se ingerido. Contudo, não é provável que a ingestão constitua uma via de exposição profissional.

Sintomas Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda Desconhecido.

Corrosão/irritação cutânea Irrelevante, devido à forma do produto.

Lesões/irritações oculares graves Pouco provável devido à forma do produto.

Sensibilização respiratória Não é um sensibilizante respiratório.

Sensibilização cutânea Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células germinativas Não classificado.

Carcinogenicidade Suspeito de provocar cancro.

Monografias do IARC. Avaliação global da carcinogenicidade

Crómio (CAS 7440-47-3)

3 Não classificado quanto à carcinogenicidade em humanos.

Níquel (CAS 7440-02-0)

2B Possivelmente cancerígeno para seres humanos.

Toxicidade reprodutiva Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração Não constitui perigo por aspiração.

Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias Não aplicável.

Outras informações Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade Irrelevante, devido à forma do produto.

Componentes	Espécie	Resultados dos testes
-------------	---------	-----------------------

Níquel (CAS 7440-02-0)

Aquático

Agudo

Peixe

CL50

Truta arco-íris, truta híbrida donaldson (Oncorhynchus mykiss)

0,06 mg/l, 4 Dias

* As estimativas para o produto podem ser baseadas em dados adicionais do componente não apresentados.

12.2. Persistência e degradabilidade Não estão disponíveis dados sobre a degradabilidade de quaisquer ingredientes da mistura.

12.3. Potencial de bioacumulação Não aplicável.

Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow) Não aplicável.

Fator de bioconcentração (BCF) Não disponível.

12.4. Mobilidade no solo Não existem dados.

- 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB** Esta mistura não contém substâncias avaliadas como sendo MPMB/PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII.
- 12.6. Outros efeitos adversos** Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

- Resíduos** Eliminar de acordo com a regulamentação local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respetivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).
- Embalagens contaminadas** Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.
- Código da UE em matéria de resíduos** O código do resíduo deve ser atribuído discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.
- Métodos de eliminação/informação** Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.
- Precauções especiais** Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

RID

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

ADN

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

IATA

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

IMDG

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

Informação geral Poluente marinho regulado pelo IMDG.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) N.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Crómio (CAS 7440-47-3)

Níquel (CAS 7440-02-0)

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não consta das listagens.

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redacção

Não consta das listagens.

Restrições à utilização

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redacção em vigor

Níquel (CAS 7440-02-0)

Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redacção que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Outros regulamentos da UE

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redacção

Não consta das listagens.

Outros regulamentos

O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (Regulamento CLP) e suas actualizações.

Regulamentos nacionais

Cumprir os regulamentos nacionais de trabalho com agentes químicos. De acordo com a Diretiva 92/85/CEE, conforme alterada, as mulheres grávidas não devem trabalhar com o produto se houver o mínimo risco de exposição.

Cumprir a regulamentação nacional para manuseamento de produtos químicos, de acordo com a Diretiva 98/24/CE, última versão.

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das abreviaturas

ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior.
ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.
CAS: Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos de Química).
CEN: Comité Europeu de Normalização.
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.
GRG: Grande recipiente para granel.
IMDG: Transporte Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.
MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios.
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxica.
RID: Regulamento Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Caminho-De-Ferro.
STEL: Limite de exposição de curta duração.
TWA: Média ponderada no tempo.
mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável.
Referências: Não disponível.

Referências

Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura

A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis.

Informação sobre formação

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

Outras informações

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
US: 800.424.9300
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Declaração de exoneração de responsabilidade

Este documento foi preparado usando dados de fontes consideradas tecnicamente confiáveis e acredita-se que as informações são corretas. A Materion não dá nenhuma garantia, seja esta explícita ou implícita, quanto à exatidão da informação aqui contida. A Materion não pode prever todas as condições sob as quais estas informações e seus produtos poderão ser usados, e as reais condições de uso estão fora do seu controle. O usuário é responsável por avaliar todas as informações disponíveis ao usar este produto em qualquer tipo de uso e a cumprir todas as leis, estatutos, normas e regulamentos federais, estaduais, provinciais e locais.

Para evitar qualquer mal-entendido ou suposição incorreta pelo recebedor das informações de segurança, deve estar claro que a informação fornecida não é apresentada sob a forma de Folha de Dados de Segurança (FDS), sendo, na verdade, uma Folha de Informações de Produto apresentada voluntariamente e em atendimento às diretrizes da Folha de Dados de Segurança – REGULAMENTAÇÃO DA COMISSÃO (EU) No. 453/2010, de 20 de Maio de 2010 (REACH/SDS).