Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side: 1 de 10

1. Identificação

Identificador do produto

Nome comercial do produto:

Terluran® ABS Granulate, Natural

Esta ficha de dados de segurança é válido para os seguintes produtos:

Terluran® GP-22 NR

Terluran® GP-35 NR

Terluran® HI-10 NR

Terluran® HI-12 NR

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização geral:

Polímero

Somente para posterior processamento industrial

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa:

INEOS Styrolution America LLC

Rua/caixa postal:

4245 Meridian Parkway, Suite 151

Código postal, localidade:

Aurora IL 60504

EUA

WWW:

www.ineos-styrolution.com

E-mail:

INSTY.americas@ineos.com

Telefone:

+1 866 - 890 - 6353

Fax:

+1 866 - 890 - 6362

Setor responsável pela informação:

Infopoint, Telefone: +1 866 - 890 - 6353

E-mail: INSTY.americas@ineos.com

Número de telefone de emergência

Telefone: +55 11 3197 5891

2. Identificação de perigos

Tabela de emergência

Aspecto:

Estado de agregação a 20 °C e 101,3 kPa: sólido

Forma: pellets

Cor: cor natural (esbranquiçado)

Odor e limite de odor:

fraco, caraterístico

Classificação:

Esse material é classificado como não perigoso.

Estatuto legal

Este produto não é considerado perigoso, de acordo com o Padrão de Comunicação de Risco da OSHA (20 CFR 1910.1200) e a WHMIS/SIMDUT no Canadá.

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side: 2 de 10

Perigos não classificados em outra forma

Pó: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.

Poeira fina: Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar.

Em caso de formação de poeira: perigo de escorregar, especialmente em caso de propagação pelo chão.

O produto fundido pode causar queimaduras graves.

A ingestão pode causar irritação gastro-intestinal e dores de estômago e intestinos.
ver seção 11: Informações toxicológicas

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Característica química: Polímero mistura:
nº CAS 9003-56-9: > 98 % Estireno-acrilonitrilo-butadieno copolímero
nº CAS 100-42-5: < 0,1 % Estireno

Indicações suplementares:

O produto não contém substâncias perigosas em quantidades que necessitem de ser mencionados nesta seção de acordo com a legislação aplicável.

4. Medidas de primeiros-socorros

Informações gerais: Mudar imediatamente a roupa, sapatos e meias contaminados.

Inalação: Inalar ar fresco. Colocar a vítima em posição de repouso e protegê-la do frio. Consultar o médico

Depois de contacto com a pele:

O produto fundido pode causar queimaduras graves.

Não proceder à remoção de produto derretido ou de produto derretido arrefecido da pele sem assistência médica.

Após o contacto com o produto fundido, arrefecer rapidamente com água a parte da pele atingida. Consultar um médico.

Contato com os olhos:

No caso de contato com os olhos, lavar imediatamente entre 5 a 10 minutos com água corrente, mantendo os olhos abertos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

em caso de irritação, consultar o oftalmologista.

Ingestão

Bochechar com água. Beber um a dois copos de água.

Nunca dar uma pessoa desmaiada alguma coisa pela boca. consultar o médico

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pó: Irritação cutânea, Irritação ocular e rubor

Notas para o médico

Tratamento sintomático.

Descontaminação, funções vitais

5. Medidas de combate a incêndio

Ponto de fulgor: Não aplicável

Temperatura de autoignição:

não espontaneamente inflamável

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side: 3 de 10

Meios de extinção

Meios de extinção apropriados:

Jacto de água pulverizador, espuma, pó extintor, dióxido de carbono.

Meios de extinção não recomendados por motivos de segurança:

Jacto de água

Perigos específicos da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem formar-se: monóxido de carbono e dióxido de carbono (CO₂).

Em caso de formação de poeira (Poeira fina): Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Equipamento especial de proteção em caso de incêndio:

Utilizar aparelho respiratório autônomo e uma combinação de proteção contra as substâncias químicas.

Indicações suplementares:

Evitar a entrada de água usada na extinção do incêndio em águas superficiais ou freáticas. Água contaminada de extinção e os resíduos de combustão têm de ser eliminados correspondente às prescrições administrativas locais.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Prover de uma ventilação suficiente.

Usar equipamento de proteção pessoal. Não respirar as poeiras.

Precauções ao meio ambiente:

Evitar a infiltração nas terras, vias aquáticas e canalização.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Evitar formação de pó. Eliminar todas as fontes de ignição.

Recolher mecanicamente. Juntar em recipientes fechados e levar a eliminar.

Informações suplementares:

Perigo de escorregar por causa de produto derramado/entornado.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Informações para manipulação segura:

Prover de uma boa ventilação no armazém e local de trabalho. Não respirar as poeiras.

Em caso de formação de poeira: É necessária a exaustão.

Produto fundido: Evitar o contacto com a substância.

Precauções contra fogo e explosão:

Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição. Utilizar disposições terra. Utilizar aparelhos protegidos contra explosões e ferramenta isenta de faíscas. Evitar chamas abertas.

Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Requerimentos para armazéns e recipientes:

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Proteger do calor e da radiação solar. Proteger da umidade.

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side:

4 de 10

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Valor limite de exposição profissional:

Nº CAS	Designação química	Tipo	Valor limite
	Terluran® ABS Granulate, Natural	Brasil: Longo prazo	5 mg/m ³
100-42-5	Estireno	Brasil: Longo prazo	328 mg/m ³ ; 78 ppm
107-13-1	Acrlonitrilo	Brasil: Longo prazo	35 mg/m ³ ; 16 ppm (deve-se ter em conta uma absorção por via cutânea)
106-99-0	1,3-Butadieno	Brasil: Longo prazo	1720 mg/m ³ ; 780 ppm

Informações suplementares:

principalmente estireno e etilbenzeno e quantidades muito pequenas em acrlonitrilo, vinilciclohexeno, butadieno

Medidas de controle de engenharia

Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho. Normalmente não são necessários controlos adicionais durante o manuseamento de polímeros.

Extrusão térmica: Assegurar que os limites de exposição ocupacional (LEO) não sejam ultrapassados, recorrendo a uma exaustão local.

Durante os trabalhos de manutenção, pode ser necessária a utilização de uma máscara respiratória.

Ver também informações do capítulo 7, parágrafo armazenamento

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/do rosto:

Óculos de proteção herméticos conforme a OSHA - 29 CFR: 1910.133 o ANSI Z87.1-2010.

Proteção da pele:

Usar vestuários de proteção apropriado. Botas ou sapatos de segurança.

Luvas de proteção conforme a OSHA 29 CFR: 1910.138.

Luvas protectoras de tecido ou cabedal

Devem ser respeitadas as indicações do fabricante das luvas de proteção em relação à sua permeabilidade e prazo de ruptura.

No processo de fusão: Luvas de proteção resistentes ao calor conforme EN 407

Material de luvas: Cabedal

Devem ser respeitadas as indicações do fabricante das luvas de proteção em relação à sua permeabilidade e prazo de ruptura.

Proteção respiratória:

Em caso de ultrapassagem dos limites de concentração-WEL, utilizar um aparelho de respiração.

Usar filtro conforme OSHA Standard - 29 CFR: 1910.134 or ANSI Z88.2.A-P2

Medidas gerais de proteção e higiene:

Produto fundido: Evitar o contato com a pele.

Não inalar as poeiras e vapores. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição.

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

Em caso de formação de poeira: perigo de escorregar, especialmente em caso de propagação pelo chão.

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side: 5 de 10

Controlo da exposição ambiental

Evitar a infiltração nas terras, vias aquáticas e canalização.

9. Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto:	Estado de agregação a 20 °C e 101,3 kPa: sólido Forma: pellets Cor: cor natural (esbranquiçado)
Odor e limite de odor:	fraco, caraterístico
Limiar olfativo:	Não há dados disponíveis
pH:	Não aplicável
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	> 100 °C (DIN EN ISO 306)
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade	Não facilmente inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis
Densidade de vapor:	Não há dados disponíveis
Densidade relativa:	com 20 °C: aprox. 1,04 g/cm ³ (DIN 53479)
Solubilidade na água:	insolúvel
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição:	não espontaneamente inflamável
Temperatura de decomposição:	aprox. 300 °C Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.
Propriedades explosivas:	Em caso de formação de poeira (Poeira fina): Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar.
Características combustíveis:	não comburentes
Densidade aparente:	com 20 °C: aprox. 600 kg/m ³ (DIN 53466)

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade:	Não há dados disponíveis
Estabilidade química:	Estável nas condições de armazenamento recomendadas.
Possibilidade de reações perigosas:	Em caso de formação de poeira (Poeira fina): Em caso de dispersão, pode formar mistura explosiva poeiras-ar.
Condições a serem evitadas:	Proteger do calor extremo. Manter afastado de fontes de ignição ou de calor. Evitar formação de pó.
Materiais incompatíveis:	Oxidante forte

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side:

6 de 10

Produtos perigosos da decomposição:

Quando muito aquecido, o material pode libertar produtos de decomposição perigosos: monómero, hidrocarbonetos, gases/vapores, oligômeros cíclicos de baixo peso molecular, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

Temperatura de decomposição:

aprox. 300 °C

Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.

11. Informações toxicológicas

Testes toxicológicos

Efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda (oral): Não disponível. Nenhuma evidência de toxicidade aguda.

Toxicidade aguda (dérmico): Não disponível. Nenhuma evidência de toxicidade aguda.

Toxicidade aguda (por inalação): Não disponível. Nenhuma evidência de toxicidade aguda.

Corrosão/irritação da pele: Não disponível.

Pó: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.

Processamento, perigos térmicos: Os vapores: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não disponível.

Pó: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.

Processamento, perigos térmicos: Os vapores: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.

Sensibilização respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. A estrutura química do polímero não sugere nenhuma suspeita de tal efeito.

Sensibilização da pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. A estrutura química do polímero não sugere nenhuma suspeita de tal efeito.

Mutagenicidade em células germinativas/Genotoxicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. A estrutura química do polímero não sugere nenhuma suspeita de tal efeito.

Cancerogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Não existem indicações de poder cancerígeno no ser humano.

Toxicidade à reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. A estrutura química do polímero não sugere nenhuma suspeita de tal efeito.

Efeitos sobre ou por via do leite materno: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Não disponível.

Pó: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.

Processamento, perigos térmicos: Os vapores: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida): Não disponível. Não são esperados efeitos tóxicos crônicos. O produto não foi testado. A afirmação provém de produtos com estrutura ou composição semelhantes.

Perigo por aspiração: Não disponível.

Outras informações:

Em diversos anos de experiência, não se conhecem quaisquer efeitos prejudiciais, quando manipulado apropriadamente.

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side: 7 de 10

Síntomas

Pó: Pode irritar a pele, os olhos e as vias respiratórias.
O produto fundido pode causar queimaduras graves.
Tratamento térmico, Processamento: Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.
Após ingestão:
A ingestão pode causar irritação gastro-intestinal e dores de estômago e intestinos.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade aquática: não foi observada toxicidade aquática

Procedimento em instalações de clarificação:

Pode ser separado mecanicamente em estações de tratamento.

Outras informações Os grânulos podem acumular-se no sistema digestivo de aves e organismos aquáticas, causando lesões e possível morte por inanição.

Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis

Persistência e degradabilidade

Outras informações Biodegradabilidade: O produto não é facilmente biodegradável.
O produto é provavelmente persistente no meio ambiente.

Outras informações relativas à ecologia

Indicações gerais: Não verter em águas subterrâneas, rios, ou na canalização.

13. Considerações sobre destinação final

Produto

Recomendação: De acordo com as regulamentações locais, encaminhar a uma instalação de incineração/aterro.

Recomendação: A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.
Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

14. Informações sobre transporte

Número ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

não existente

Nome apropriado para embarque

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

Sem restrições

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side: 8 de 10

Classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

não existente

Grupo de embalagem

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

não existente

Perigo ao meio ambiente

Poluente marinho:

não

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não há dados disponíveis

USA: Department of Transportation (DOT)

Nome técnico correcto:

Sem restrições

Transporte marítimo (IMDG)

Nome técnico correcto::

Sem restrições

Poluente marinho:

não

Transporte aéreo (IATA)

Nome técnico correcto::

Sem restrições

Informações adicionais

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

15. Informações sobre regulamentações**Regulamentos nacionais - Brasil**

Não há dados disponíveis

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side:

9 de 10

Regulamentos nacionais - U.S. Federal Regulations

Estireno-acrilonitrilo-butadieno copolímero: TSCA Inventory: listado

Estireno:

TSCA Inventory: listado

Carcinogen Status:

IARC Rating: Group 2A

OSHA Carcinogen: not listed

NTP Rating: listed

Clean Air Act:

CAA Hazardous Air Pollutants: sim

CAA SOCMCI Chemical: sim

Clean Water Act:

CWA Hazardous Substances: RQ 1000 lbs.

Other Environmental Laws:

CERCLA: RQ 1000 lbs.

RCRA Groundwater Monitoring: Methods 8020, 8240 / PQL 1, 5

SARA Title III - Section 313, Toxic Release: Conc. 0.1% /

Threshold Standard

NIOSH Recommendations:

Occupational Health Guideline: 0571

Acrlonitrilo:

TSCA Inventory: listado

Carcinogen Status:

IARC Rating: Group 2B

OSHA Carcinogen: listed

NTP Rating: listed

Clean Air Act:

CAA Accidental Release Prevention: Threshold 20000 lbs. /

Basis for listing = b

CAA Hazardous Air Pollutants: sim

CAA SOCMCI Chemical: sim

Clean Water Act:

CWA Hazardous Substances: RQ 100 lbs.

CWA Priority Pollutants: sim

Other Environmental Laws:

CERCLA: RQ 100 lbs.

RCRA Hazardous Wastes: Code U009

RCRA Groundwater Monitoring: Methods 8030, 8240 / PQL 5, 5

SARA Title III, Section 302, EHS: TPQ 10000 lbs. / RQ 100 lbs.

SARA Title III - Section 313, Toxic Release: Conc. 0.1% /

Threshold Standard

NIOSH Recommendations:

Occupational Health Guideline: 0014

Styrolution Terluran® ABS Granulate, Natural

Número de material TER003

Side: 10 de 10

1,3-Butadieno:

TSCA Inventory: listado

Carcinogen Status:

IARC Rating: Group 1

OSHA Carcinogen: listed

NTP Rating: listed

Clean Air Act:

CAA Accidental Release Prevention: Threshold 10000 lbs. /

Basis for listing = f

CAA Hazardous Air Pollutants: sim

CAA SOCM Chemical: sim

Other Environmental Laws:

CERCLA: RQ 10 lbs.

SARA Title III - Section 313, Toxic Release: Conc. 0.1% /

Threshold Standard

NIOSH Recommendations:

Occupational Health Guideline: 0067

16. Outras informações

Abreviaturas e acrônimos: 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
AS/NZS: Normas da Austrália e da Nova Zelândia
CAS: Serviço de resumo químico
CE: Comunidade Europeias
CFR: Código de Regulamentos Federais
CRE: Classificação, rotulagem e embalagem
DMEL: Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeitos
EN: Norma Européia
FFDU: Fabrico, formulação, distribuição e utilização
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo
IATA-DGR: Associação Internacional de Transporte Aéreo – Regulamentos de Mercadorias Perigosas
IBC Code: Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel
IMDG Code: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
LEP: Limite de exposição profissional
MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável
OSHA: Administração de Segurança e Saúde do Trabalho
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos
QE: Quantidades excetuadas
RID: Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
TLV: Limite de exposição ocupacional
TRGS: Normas técnicas para substâncias perigosas
WHMIS/SIMDUT: Sistema de informação sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

Motivo da última alteração:

Alteração no capítulo 1.1: Página web

Data da primeira versão: 11/6/2014

Serviço responsável pela ficha técnica

Pessoa responsável de contato:

ver secção 1: Setor responsável pela informação

As informações desta ficha de dados técnicos são baseadas nos melhores conhecimentos sobre o produto na data de redação da mesma. Elas não garantem porém observações de certas propriedades no plano jurídico.