

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

1. Identificação

Nome do material: BETUCRETO 20
Materiais: V0525001

Uso recomendado e restrição de uso

Usos recomendados: Coberturas
Restrições de uso: Desconhecido.

Informações sobre o fabricante/importador/fornecedor/distribuidor

Viapol, Ltda
Rodovia Vito Ardito 6401
Jardim Campo Grande - Caçapava SP 12282-535
BR

Pessoa de contato: SAC
Telefone: (12) 3221-3000
Telefone para emergências: (12) 3221-3000

2. Identificação dos perigos

Classificação da substância ou mistura:

Perigos para a Saúde

Corrosão/irritação à pele	Categoria 2
Mutagenicidade em células germinativas	Categoria 1B
Carcinogenicidade	Categoria 1A
Toxicidade à reprodução	Categoria 2

Perigo ao Meio Ambiente

Perigo ao ambiente aquático	Categoria 3
-----------------------------	-------------

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Símbolo de Perigo:



Palavra-Sinal

Perigo

Advertência de Perigo:

Provoca irritação à pele.
Pode provocar defeitos genéticos.
Pode provocar câncer.
Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Nocivo para os organismos aquáticos.

Recomendações de Prudência

Prevenção:

Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manusear o produto antes de ler e perceber todas as precauções de segurança. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Evite a liberação para o meio ambiente. Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/protecção ocular/protecção facial.

Resposta:

SE EM CONTATO COM A PELE: lave com grande quantidade de água. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Tratamento específico (veja neste rótulo). Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Armazenamento:

Armazene em local fechado à chave.

Destinação do

Resíduo:

Descarte o conteúdo/recipiente em uma instalação apropriada de tratamento e disposição, de acordo com as leis e regulamentações aplicáveis, e com as características do produto por ocasião da disposição.

Outros riscos que não resultam em classificação:

Nenhum.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Misturas

Identidade Química	Número CAS	Concentração*
Tolueno	108-88-3	60 - 100%
Asfalto	8052-42-4	30 - 60%
Benzeno	71-43-2	0.1 - 1%

* Todas as concentrações estão expressas em percentagem por peso, a não ser que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases estão expressas em percentagem por volume.

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros necessárias

Ingestão:

Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/. Enxágue a boca.

Inalação:

Deslocar para o ar fresco.

Contato com a Pele:

Enxaguar imediata e abundantemente com água, durante pelo menos 15 minutos, enquanto retira o vestuário e os sapatos contaminados. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Obter assistência médica.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Se for fácil, remova as lentes de contato. Obter assistência médica.

Informações para o médico

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Sintomas: Contato prolongado com a pele pode causar vermelhidão, coceira, irritação e eczema/descamação.

Perigos: Não há dados disponíveis.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento: Os sintomas podem ser retardados.

5. Medidas de combate a incêndio

Riscos Gerais de Incêndio: Não foi observado nenhum risco extraordinário de incêndio ou explosão.

Meios adequados (e não adequados) de extinção

Meios adequados de extinção: Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.

Meios inadequados de extinção: No combate a incêndios, não usar jato de água, pois isso fará o incêndio se espalhar.

Perigos específicos deste produto químico: Em caso de incêndio, poderão se formar gases nocivos.

Acções especiais de proteção para o pessoal de combate a incêndios

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Não há dados disponíveis.

Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios: Em caso de incêndio, deve ser envergado equipamento autónomo de respiração e vestuário de proteção completo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Consultar a Secção 8 da FDS para equipamento de proteção pessoal. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protetor apropriado. Não permita o acesso de pessoas que não tenham autorização.

Precauções Ambientais: Evite a liberação para o meio ambiente. Prevenir dispersão ou derrame do produto se for seguro faze-lo. Não contaminar fontes de água ou redes de esgoto.

Materiais e métodos de contenção e limpeza: Estancar e absorver os derramamentos com areia, terra ou outros materiais não combustíveis. Recolher o derramamento nos recipientes, vedar com segurança e entregar para o Descarte de acordo com as regulamentações locais.

Procedimentos para Notificação: No caso de um derramamento acidental, notificar as autoridades, de acordo com os todos os regulamentos aplicáveis.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para um manuseamento seguro	Não manusear o produto antes de ler e perceber todas as precauções de segurança. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Usar o equipamento de proteção individual exigido. Evitar o contato com a pele. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Providenciar boa ventilação. Usar equipamento de proteção pessoal adequado. Observar as regras de boa higiene industrial.
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:	Armazene em local fechado à chave.

8. Controlo da exposição/proteção individual

Parâmetros de Controle

Valores-limite de Exposição Profissional

Identidade Química	Tipo	Valores Limites de Exposição	Fonte
Tolueno	TWA	20 ppm	EUA. Limites de exposição da ACGIH (2011)
Asfalto - Fração inalável. - como solúveis em benzeno	TWA	0.5 mg/m ³	EUA. Limites de exposição da ACGIH (2011)
Benzeno	TWA	0.5 ppm	EUA. Limites de exposição da ACGIH (2011)
	STEL	2.5 ppm	EUA. Limites de exposição da ACGIH (2011)

Valores-Limite Biológicos

Identidade Química	Valores Limites de Exposição	Fonte
Tolueno (O-cresol, com hidrólise: Horário de amostragem: fim de turno.)	0.3 mg/g (Creatinina na urina)	ACGIH BEI (03 2013)
Tolueno (tolueno: Horário de amostragem: Antes do último turno da semana de trabalho.)	0.02 mg/l (Sangue)	ACGIH BEI (03 2013)
Tolueno (tolueno: Horário de amostragem: fim de turno.)	0.03 mg/l (Urina)	ACGIH BEI (03 2013)

Controles com Automatização Adequada

Observar as regras de boa higiene industrial. Observar os limites de exposição ocupacional e minimizar os riscos de inalação de vapores e névoas. Poderá ser necessária ventilação mecânica ou ventilação local por exaustão.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Informações gerais:	Providenciar acesso fácil de água em abundância e uma instalação para lavar os olhos. Deve ser usada uma boa ventilação geral (tipicamente 10 trocas de ar por hora). A taxa de ventilação deve estar de acordo com as condições. Se aplicável, use enclausuramentos dos processos, ventilação de exaustão local ou outros controlos mecanizados para
proteção ocular/facial:	Usar óculos de segurança com protetores laterais (ou óculos de segurança completos).
Proteção da Pele	
Proteção das Mãos:	Usar luvas protetoras apropriadas caso haja risco de contato com a pele.
Outras:	Usar luvas resistentes a produtos químicos, calçado e vestuário protetor adequado ao risco de exposição. Contatar o profissional de saúde e segurança ou o fabricante para obter informações específicas.
proteção Respiratória:	Em caso de ventilação insuficiente, usar um equipamento respiratório adequado. Procurar o conselho de um supervisor local.
Medidas de higiene:	Observar as regras de boa higiene industrial. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. Não manusear o produto antes de ler e perceber todas as precauções de segurança. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evitar o contato com a pele.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto

Estado físico:	Líquido
Forma:	Líquido viscoso
Cor:	Preto
Odor:	Petróleo/Solvente ameno
Limiar olfativo:	Não há dados disponíveis.
pH:	Não há dados disponíveis.
Ponto de fusão / ponto de congelamento:	Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	110.6 °C 231.1 °F
Ponto de fulgor:	< 20 °C < 68 °F
Taxa de evaporação:	Mais devagar do que Éter
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	
Limite de inflamabilidade - superior(%):	Não há dados disponíveis.
Limite de inflamabilidade - inferior(%):	Não há dados disponíveis.
Limite de explosividade - superior (%):	Não há dados disponíveis.
Limite de explosividade - inferior (%):	Não há dados disponíveis.
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis.
Densidade de vapor:	Os vapores são mais pesados que o ar e, portanto, se

Densidade relativa:	0.95 - 0.98
Solubilidade(s)	
Solubilidade na água:	Praticamente insolúvel
Solubilidade (outra):	Não há dados disponíveis.
Coeficiente de partição - n-octanol/água:	Não há dados disponíveis.
Temperatura de autoignição:	Não há dados disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis.
Viscosidade:	Não há dados disponíveis.

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade:	Não há dados disponíveis.
Estabilidade Química:	O material é estável sob condições normais.
Possibilidade de Reações Perigosas:	Não há dados disponíveis.
Condições a Serem Evitadas:	Evite calor ou contaminação.
Materiais Incompatíveis:	Evitar o contato com substâncias oxidantes (ácido nítrico, peróxidos, cromatos).
Produtos Perigosos da Decomposição.:	A decomposição térmica ou a combustão podem liberar óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos.

11. Informações toxicológicas

Informações sobre vias de exposição prováveis

Ingestão:	Pode ser ingerido por acidente. A ingestão poderá provocar irritação e indisposição.
Inalação:	Em concentrações altas os vapores, fumos e névoas podem irritar o nariz, a garganta e as membranas mucosas.
Contato com a Pele:	Provoca irritação à pele.
Contato com os olhos:	O contato visual é possível e deve ser evitado.

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (liste todas as vias de exposição possíveis)

Oral	
Produto:	Não há dados disponíveis.
Dérmica	
Produto:	ATEmix: 6,297.23 mg/kg
Inalação	
Produto:	Não há dados disponíveis.

Toxicidade por Dose Repetida

Produto: Não há dados disponíveis.

Corrosão/irritação à pele

Produto: Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Tolueno in vivo (Coelho): Resultado experimental, estudo principal

Substância(s) especificada(s):

Asfalto in vivo (Coelho): Resultado experimental, estudo principal

Substância(s) especificada(s):

Benzeno in vivo (Coelho): Resultado experimental, estudo principal

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto: Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Tolueno in vivo (Coelho, 24 - 72 horas): Não irritante

Substância(s) especificada(s):

Asfalto in vivo (Coelho, 24 horas): Não irritante

Substância(s) especificada(s):

Benzeno in vivo (Coelho): Irritante.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto: Não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade

Produto:

CIIC. Monografias sobre a Avaliação dos Riscos Cancerígenos para Humanos:

Asfalto Avaliação geral: 2B. Possivelmente carcinogênico para seres humanos.

Benzeno Avaliação geral: 1. Carcinogênico para seres humanos.

ACGIH Carcinogen List:

Benzeno

Mutagenicidade em células germinativas

In vitro

Produto: Não há dados disponíveis.

In vivo

Produto: Não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução

Produto: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única

Produto: Não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida

Produto: Não há dados disponíveis.

Perigo de Aspiração

Produto: Não há dados disponíveis.

Outros Efeitos:

Não há dados disponíveis.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Perigo ao ambiente aquático

Peixe

Produto: Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Tolueno LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 20.5 - 23.8 mg/l Mortalidade
Benzeno LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 10.7 - 14.7 mg/l Mortalidade

Invertebrados Aquáticos

Produto: Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Tolueno LC 50 (Pulga de água, 24 h): 240 - 420 mg/l Mortalidade
Benzeno CE50 (Pulga de água, 48 h): 9.23 mg/l Intoxicação

Toxicidade aquática crônica

Peixe

Produto: Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Tolueno LOAEL (Oncorhynchus kisutch, 40 d): 2.77 mg/l Resultado experimental, estudo principal
NOAEL (Pimephales promelas, 32 d): 4 mg/l Resultado experimental, estudo de apoio
LOAEL (Pimephales promelas, 32 d): 6 mg/l Resultado experimental, estudo de apoio
NOAEL (Oncorhynchus kisutch, 40 d): 1.39 mg/l Resultado experimental, estudo principal
Asfalto NOAEL (Oncorhynchus mykiss, 28 d): $\geq 1,000$ mg/l Correlação baseada em substância de apoio (substituto ou análogo estrutural), estudo principal
LL 50 (Oncorhynchus mykiss, 28 d): $> 1,000$ mg/l Correlação baseada em substância de apoio (substituto ou análogo estrutural), estudo principal

Invertebrados Aquáticos

Produto: Não há dados disponíveis.

Toxicidade para Plantas Aquáticas

Produto: Não há dados disponíveis.

Persistência e Degradabilidade

Biodegradação
Produto: Não há dados disponíveis.

Razão DBO/DQO
Produto: Não há dados disponíveis.

Potencial Bioacumulativo

Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF)
Produto: Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):
Tolueno Algas Verdes, Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF): 3,016 (Static)
Benzeno Algas Verdes, Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF): 2,217 (Static)

Coefficiente de Relação n-octanol/água (log Kow)
Produto: Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):
Tolueno Log Kow: 2.73
Benzeno Log Kow: 2.13

Mobilidade
Mobilidade no Solo: Não há dados disponíveis.

Outros Efeitos Adversos: Nocivo para organismos aquáticos.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos de eliminação

Instruções de eliminação: Despejar o resíduo numa estação de tratamento e eliminação apropriada, de acordo com as leis e os regulamentos aplicáveis e com as características do produto na altura da eliminação.

Embalagem Usada: Não há dados disponíveis.

14. Informações sobre transporte

ANTT

Número ONU:	UN 1999
Nome Adequado para Embarque:	ALCATRÕES LÍQUIDOS
Classe(s) de Perigo para o Transporte	
Classe:	3
Rotulagem:	3
Grupo de Embalagem:	II
Número de Risco	33
Perigo ao Meio Ambiente	
Precauções especiais para o usuário:	–

IATA

Número ONU:	UN 1999
Nome adequado para embarque:	ALCATRÕES LÍQUIDOS
Classe(s) de Perigo para o Transporte:	
Classe:	3
Rotulagem:	3
Grupo de Embalagem:	II
Perigo ao Meio Ambiente	
Precauções especiais para o usuário:	–
Outras informações	
Aeronave de passageiros e de carga:	Permitido.
Aeronave exclusivamente de carga:	Permitido.

IMDG

Número ONU:	UN 1999
Nome Adequado para Embarque:	ALCATRÕES LÍQUIDOS
Classe(s) de Perigo para o Transporte	
Classe:	3
Rotulagem:	3
EmS No.:	F-E, S-E
Grupo de Embalagem:	II
Perigo ao Meio Ambiente	
Poluente marinho:	Não
Precauções especiais para o usuário:	–

Mais Informações:

A descrição de embarque acima pode não ser exata para todos os tamanhos de recipientes e modais de transporte. Consulte o conhecimento de embarque.

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentação específica para produto em causa em matéria de saúde, segurança e ambiente

Brasil. Uso e esforços fisiológicos de produtos químicos (Decreto n° 3665, anexo 3)

Não regulado

Brasil. Relação de Produtos Controlados Pelo Exército (Decreto nº 3.665, Anexo I)

Não aplicável

Brasil. Precursores de drogas (Portaria n° 1.274)

Não regulado

Brasil. (Decreto n° 99.280, anexos A, B, C e E, tal como alterada) substâncias que empobrecem a camada de ozônio

Não regulado

Regulamentos internacionais

Protocolo de Montreal

Não aplicável

Convenção de Estocolmo

Não aplicável

Convenção de Roterdão

Não aplicável

Protocolo de Quioto

Não aplicável

Condições do Inventário:

Inventário Australiano de Substâncias Químicas:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Lista Canadense de Substâncias Domésticas:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Substâncias Químicas Novas e Existentes do Japão:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário Chinês de Substâncias Químicas Existentes:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário Coreano de Produtos Químicos Existentes:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Lista Canadense de Substâncias de Uso Não Doméstico:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário de Substâncias Químicas e Produtos Químicos das Filipinas:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário TSCA dos Estados Unidos:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Listagem ISHL do Japão:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Listagem Farmacopéia do Japão:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.

16.Outras informações, incluindo a data de preparação ou da última revisão

Data da Revisão: 03.07.2017

N.º da Versão: 1.1

Mais Informações: Não há dados disponíveis.

Isonção de responsabilidade: Mantenha fora do alcance das crianças. A informação sobre o risco contida nesta FISPQ é oferecida para a consideração do usuário, sujeito à sua própria investigação de acordo com as legislações aplicáveis, inclusive o uso seguro do produto em cada condição previsível.