Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 1 de 8
Data Revisão:	01/2015



1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: CPA RVPCRETE AN – COMPONENTE - B

Código de Identificação do Produto: PR0102

Nome da Empresa: CPA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE RESINAS

VEGETAIS LTDA.

Endereco: Av. Roberto Gordon, 571 - CEP 09990-090 - Diadema-SP-

Brasil

Telefone: (0XX11) 4077-5757

Telefone para Emergências: Pró-Química: 0800-11-8270 cpabrasil@cpabrasil.com.br

E-mail:

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS:

PERIGOS MAIS IMPORTANTES:

Nocivo por inalação. Possibilidade de efeitos cancerígenos. Irritante.

Efeitos adversos à saúde humana: Nocivo por inalação. Irritante para os olhos; vias respiratórias e pele. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele. Por razões de proteção; as pessoas com hipersensibilidade das vias respiratórias (por exemplo: asma; bronquite crônica) não devem trabalhar com o produto. Os sintomas nas vias respiratórias também podem aparecer depois de algumas horas após a sobreexposição. Vapores e aerossóis é o perigo principal para as vias respiratórias.

Efeitos ambientais: Reage com a água formando um produto de reação inerte e não degradável. Evitar a penetração nos cursos de água; nas águas resíduas rias e no solo.

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO:

De acordo com o regulamento (CE) Nº. 1272/2008:

Toxidade aguda, Inalante, Categoria 4 (H332)

Irritação cutânea, Categoria 2 (H315)

Irritação ocular, Categoria 2 (H319)

Sensibilização das vias respiratórias, Categoria 1 (H334)

Sensibilização da pele, Categoria 1 (H317)

Carcinogenicidade, Categoria 2 (H351)

Toxidade especifica do órgão destino, (exposição única), Categoria 3 (H335)

Toxidade especifica do órgão destino, (exposição repetida), Categoria 2 (H373)

Determinantes de perigo para o rótulo:

2,4' – diisocianato de difenilmetano 4,4' – diisocianato de difenilmetano Diisocianato de 2,2' – metilenodifenilo

Etiquetagem:





Periao

Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 2 de 8
Data Revisão:	01/2015



Advertências de perigo:

- H315: Provoca irritação cutânea.
- H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
- H319: Provoca irritação ocular grave.
- H332: Nocivo por inalação.
- H334: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
- H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H351: Suspeito de provocar cancro.
- H373: Pode afetar os órgãos (órgãos respiratórios) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Precauções:

P260: Não respirar pó/fumo/gás/névoa/vapores/borrifo.

P280: Use luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundantes.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a vitima para uma zona de ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P308 + P313 EM CASO DE EXPOSIÇÃO OU SUSPEITA DE EXPOSIÇÃO: Consulte um médico.

De acordo com as Directivas 67/548/CEE, 2006/121/CE:

Nocivo por inalação.

Etiquetagem:

Xn: Nocivo

Frases de Risco:

R20: Nocivo por inalação.

R36/37/38: Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

R40: Possibilidade de efeitos carcinogenos.

R42/43: Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

R48/20: Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.

Frases de Segurança:

S23: Não respirar o vapor/gás/aerossol

S24/25: Evitar o contacto com os olhos e com a pele

S26: Em caso de contacto com os olhos lavar imediatamente abundantemente com água

S36/37: Usar luvas e vestuário de protecção adequados

S45: Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente um médico (se possivel mostrarlhe o rótulo).

S60: Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 3 de 8
Data Revisão:	01/2015



3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES:

PREPARADO:

Diisocianato de difenilmetano (mistura de isômeros)

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

2.4' - diisocianato de difenilmetano

Nº. CAS: 5873-54-1 Nº. EINECS: 227-534-9

Concentração ou faixa de concentração: 50 a 75%

Classificação (1272/2008/CE): Toxidade aguda 4 Inalante H332, Irritação cutânea 2 H315, Irritação ocular 2 H319, Sensibilização respiratória 1 H334, Sensibilização da pele 1 H317, STOT SE 3 H335. Concentrações-limites especificas (GHS): Irritação ocular 2 H319: C >=5%; STOT SE 3 H335: C >= 5%; Irritação cutânea 2 H315: C >= 5%; Sensibilização respiratória 1 H334: C>= 0,1%. Classificação (67/548/CEE): Xn R20, Xi R36/37/38, R42/43

4,4' - diisocianato de difenilmetano

Concentração ou faixa de concentração: 25 a 50%

Nº. CAS: 101-68-8 Nº. EINECS: 202-966-0

Classificação (1272/2008/CE): Toxidade aguda 4 Inalante H332, Irritação cutânea 2 H315, Irritação ocular 2 H319, Sensibilização respiratória 1 H334, Sensibilização da pele 1 H317, STOT SE 3 H335. Concentrações-limites específicas (GHS): Irritação ocular 2 H319: C >=5%; STOT SE 3 H335: C >= 5%; Irritação cutânea 2 H315: C >= 5%; Sensibilização respiratória 1 H334: C>= 0,1%. Classificação (67/548/CEE): Xn R20, Xi R36/37/38, R42/43

Diisocianato de 2,2' – metilenodifenilo

Concentração ou faixa de concentração: 0,1 a 1,0%

Nº. CAS: 2536-05-2

Nº. EINECS: 219-799-4

Classificação (1272/2008/CE): Toxidade aguda 4 Inalante H332, Irritação cutânea 2 H315, Irritação ocular 2 H319, Sensibilização respiratória 1 H334, Sensibilização da pele 1 H317, STOT SE 3 H335. Concentrações-limites específicas (GHS): Irritação ocular 2 H319: C >=5%; STOT SE 3 H335: C >= 5%; Irritação cutânea 2 H315: C >= 5%; Sensibilização respiratória 1 H334: C>= 0,1%. Classificação (67/548/CEE): Xn R20, Xi R36/37/38, R42/43

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

PRIMEIROS SOCORROS:

Inalação: Levar o sinistrado para o ar livre; agasalha-lo e deixa-lo em repouso. É necessária assistência médica no caso de dificuldades de respiração.

Contato com a pele: Em caso de contato com a pele lavar; de preferência com um detergente à base de polietilenoglicol ou com água quente abundante e sabão. Em caso de reações com a pele consultar o médico. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado e lavar antes de reutilizá-lo.

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos; lava-los (durante 10 minutos) com água morna; mantendo as pálpebras abertas. Em seguida, consultar imediatamente o médico (oftalmologista).

Ingestão: Não induzir ao vômito; manter a pessoa em repouso. É necessária assistência médica.

PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE SOCORROS E/OU NOTAS PARA O MÉDICO:

O produto irrita as vias respiratórias e é um causador potencial de sensibilizações da pele e das vias respiratórias. O tratamento da irritação aguda ou do estreitamento dos brônquios em primeiro lugar sintomático. Consoante o grau da exposição e dos transtornos pode ser necessária uma assistência médica prolongada.

Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 4 de 8
Data Revisão:	01/2015



5 - MEDIDAS DE COMBATE AO INCÊNDIO:

Meios de extinção apropriados: Dióxido de carbono (CO₂), espuma e pó químico seco. Em caso de grandes incêndios, jato d'áqua pulverizado também pode ser usado.

Meios de extinção não recomendados: Jato de água de grande volume.

ATENÇÃO: Não utilize jato direto de água. Isso pode alastrar o fogo.

Produtos perigosos de combustão: Durante a combustão formam-se os seguintes produtos: monóxido de carbono e/ou dióxido de carbono, óxidos de nitrogênio e traços de ácido cianídrico (prússico). Não inalar os fumos.

Proteção dos bombeiros: No combate ao incêndio, usar aparelho respiratório com admissão de ar independente do ambiente. Use água para esfriar os recipientes expostos ao fogo. Evitar a penetração/contaminação da água de extinção no solo e nas águas superficiais ou subterrâneas.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO:

Precauções pessoais: Manter afastadas pessoas não envolvidas. Utilizar equipamento de proteção individual adequado. Manter ventilação suficiente.

Precauções ao meio ambiente: Impedir penetração/contaminação do solo e lençóis subterrâneos de água. Os vazamentos devem ser contidos para evitar a contaminação de cursos d'água e redes de esgoto.

Métodos para limpeza: Cobrir o produto derramado com material úmido absorvente (areia; serradura; ligantes para produtos químicos à base de silicato de cálcio hidratado). Depois de uma hora, depositar em um recipiente de resíduos, sem fechar o recipiente (formação de CO₂). Manter úmido e depositar alguns dias num lugar seguro ao ar livre.

Prevenção de perigos secundários: Evitar o contacto com a pele, os olhos e a roupa. Usar equipamento de proteção individual adequado.

Disposição: Eliminar os resíduos conforme indicado na seção 13.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO:

MANUSEIO:

Deve-se controlar a eficácia do sistema de exaustão em intervalos regulares no local do manuseio. A exaustão deve ser suficiente para manter o local sempre arejado evitando assim formação de aerossóis e/ou vapores de isocianato em concentrações elevadas. A direção do fluxo de ar deve ser oposta às pessoas. Controlar os valores-limites das concentrações no ar mencionados no Capitulo 8. Utilizar equipamento de proteção individual adequado. Evitar o contato com a pele e olhos, assim como a inalação de vapores.

CUIDADO: Produto derramado pode causar condições de queda.

ARMAZENAMENTO:

Conservar os recipientes bem fechados, em local bem ventilado, ao abrigo de umidade e temperatura ambiente (Evitar e proteger de temperaturas inferiores a 0°C e superiores a 50°C).

Manter afastado de produtos alimentares.

Armazene em recipientes de aço inoxidável ou alumínio.

Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 5 de 8
Data Revisão:	01/2015



8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

Componentes a controlar em relação ao lugar de trabalho:

Substância	Nº. CAS	Bases	Tipo	Valor	Valor limite máximo
4,4'-diisocianato de difenilmetano	101-68-8	PT VLE	TWA	0,005 ppm	

O produto pode conter vestígios de fenilisocianato.

Proteção respiratória: É necessário utilizar equipamento respiratório recomendado e/ou aprovado por organismos apropriados locais, estatais ou internacionais (Máscara para gases orgânicos, filtros de combinação A2-P2).

Proteção da pele e mãos: Usar luvas de proteção para as mãos de policloropreno, borracha de nitrilo, borracha de butilo ou borracha fluorada (penetração 480 min). Usar vestuário de proteção adequado. Em caso de contato com as mãos e outras áreas expostas, lavar com água e sabão em abundância. Mantenha boas práticas de higiene industrial, mantendo vestuários limpos e sem contaminação.

Proteção dos olhos: Usar equipamento de proteção para os olhos e face contra salpicos de produtos químicos. Não usar lentes de contato.

Práticas de higiene industrial no trabalho: Dispositivos de emergência para a lavagem dos olhos e chuveiros de segurança devem estar disponíveis nas imediações de qualquer possível exposição. Material derramado em superfícies sólidas pode construir grave perigo de quedas por ser escorregadio. Manter afastado de produtos alimentares. Guardar separadamente roupas de trabalho.

9 – PROPRIEDADES FISICAS E QUÍMICAS:

Aspecto	Líquido amarelado/castanho de baixa viscosidade
Odor	Odor de terra
Ponto/intervalo de fusão	12 a 20°C
Ponto de ebulição	> 300°C a 1013 hPa
Ponto de Fulgor	> 200°C
Pressão a vapor	4 hPa (a 20°C)
Viscosidade	40 a 60 cps (a 25°C)
Densidade	Aprox. 1,21 g/cm ³ (a 20°C)
Solubilidade	Não miscível em água
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	Não determinado
Temperatura de ignição	> 500°C

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE:

Estabilidade química: A partir de 200°C, polimerização, separação de CO₂.

Possibilidade de reações perigosas: Reação exotérmica com aminas e álcoois; com água formação de CO₂, aumento da pressão nos recipientes fechados; perigo de arrebentamento.

Produtos perigosos da decomposição: Não se verifica produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manuseio adequados.

Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 6 de 8
Data Revisão:	01/2015



11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:

Não existe analises toxicológicas da preparação. Seque dados disponíveis dos componentes:

2,4' - diisocianato de difenilmetano:

Toxidade Aguda: LD₅₀ (oral), ratazana: > 2.000 mg/kg.

CL₅₀ (inalação), rato: 387 mg/m³, 4 horas (em aerossol).

Irritação cutânea: (coelho) Irritante.

Irritação cutânea das mucosas: (coelho) não irritante.

Sensibilização: Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

4,4' – diisocianato de difenilmetano:

Toxidade Aguda: LD_{50} (oral), ratazana: > 2.000 mg/kg.

CL₅₀ (inalação), rato: 368 mg/m³, 4 horas.

(teste com aerossol, concentração do vapor saturado de 4,4-MDI a 25°C: 0,09 mg/m³).

Irritação cutânea: (coelho) Irritante.

Irritação cutânea das mucosas: (coelho) fracamente irritante. (Irritante para as vias respiratórias)

Sensibilização: O produto tem efeito sensibilizante em cobaias.

Diisocianato de 2,2' - metilenodifenilo

Toxidade Aguda: LD_{50} (oral), ratazana: > 15.000 mg/kg.

CL₅₀ (inalação), ratazana: 370 mg/m³, 4 horas.

(teste com aerossol, concentração do vapor saturado de 4,4-MDI a 25°C: 0,09 mg/m³).

Irritação cutânea: (coelho) Irritante.

Irritação cutânea das mucosas: (coelho) Irritante.

Sensibilização: Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

Potenciais efeitos na saúde: Em caso de exposição excessiva é possível a irritação dos olhos, do nariz e das vias respiratórias, consoante à concentração do produto. Pode causar hipersensibilidade e o aparecimento retardado de transtornos (asma, dificuldades de respiração, tosse). Pessoas hipersensíveis também podem reagir com irritações no caso de concentrações de isocianato muito reduzidas, mesmo inferiores ao valor MAK. No caso de contato prolongado com a pele, são possíveis efeitos de irritação e queimaduras.

Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 7 de 8
Data Revisão:	01/2015



12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS:

Evitar a penetração nos cursos de águas, nas águas residuais e no solo.

Em contato com a água, o produto transforma-se na superfície limite num produto de reação sólido (poliureia – inerte e não degradável), de alto ponto de fusão e insolúvel, formando ao mesmo tempo anidrido carbônico. Esta reação é fortemente provida por substâncias tensioactivas (líquidos) ou por solventes solúveis em água.

Não existe analises ecotoxicológicas da preparação.

Seque dados disponíveis dos componentes:

2,4' - diisocianato de difenilmetano:

Toxicidade para peixes: LC₅₀ - Danio rerio (zebra fish) - >1.000 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias: EC_{50} – Daphnia magna (pulga da água) – >1.000 mg/l – 24 h

Toxidade aguda para algas: LC₅₀ – Scenedesmus subspicatus – >1.640 mg/l – 72 h

Toxicidade para bactérias: EC₅₀ - >100 mg/l - 3 h (Iodo ativado) Persistência e degradabilidade: 0%, 28 dias, não degradável.

4,4' - diisocianato de difenilmetano:

Toxicidade para peixes: LC_{50} – Danio rerio (zebra fish) – >=10.000 mg/l – 96 h

Toxicidade em dáfnias: EC_{50} – Daphnia magna (pulga da água) – >1.000 mg/l – 24 h

Toxicidade para bactérias: $EC_{50} - > 100 \text{ mg/l} - 3 \text{ h (Iodo ativado)}$ Persistência e degradabilidade: 0%, 28 dias, não degradável.

Diisocianato de 2,2' - metilenodifenilo

Toxicidade para peixes: LC_{50} – Danio rerio (zebra fish) – >1.000 mg/l – 96 h Toxicidade em dáfnias: EC_{50} – Daphnia magna (pulga da água) – >1.000 mg/l – 24 h

Toxicidade para bactérias: $EC_{50} - > 100 \text{ mg/l} - 3 \text{ h (Iodo ativado)}$ Persistência e degradabilidade: 0%, 28 dias, não degradável.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:

Todos os esforços devem ser para a recuperação e reutilização do material, em detrimento do descarte. Assegure-se que todas as agências federais, estaduais e locais recebam a notificação apropriada de derramamentos e métodos de análise.

Não eliminar resíduos do produto em águas residuais.

As embalagens vazias e contaminadas após serem esvaziadas totalmente e corretamente podem ser enviadas para recuperação, aos serviços de recolha já implantados pela indústria química. A recuperação das embalagens vazias deve ser submetida a um tratamento especial de acordo com as normas locais e as normas sobre proteção do meio ambiente.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE:

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS:

Transporte Terrestre (ANTT): NÃO CLASSIFICADO Transporte Aéreo (ICAO / IATA): NÃO CLASSIFICADO Transporte Marítimo (IMDG / IMO): NÃO CLASSIFICADO

Precaução: Manter separado de produtos alimentares.

Nome do Produto:	RVPCRETE AN COMPONENTE - B
FISPQ nº:	PR0102
Página:	Página 8 de 8
Data Revisão:	01/2015



15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES:

Todas as regulamentações nacionais existentes sobre a manipulação de isocianato devem ser observadas.

Rodoviário - De acordo com aportaria Nº. 409 (12/09/97) do Ministério dos Transportes o produto foi desclassificado como produto perigoso. Não é mais necessária a identificação do Nº. ONU e Classe de Risco.

Aéreo e Marítimo - A partir de 01/01/97 passa a ser enquadrado também como não perigoso.

Todos os componentes dos produtos estão inscritos no Inventario Europeu de Produtos Químicos (EINECS), de acordo com as disposições legais (diretrizes da CE, legislação sobre produtos químicos).

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES:

Diamante de Hommel*:



- Produto moderadamente perigoso.
- 1. Precisa ser aquecido para entrar em ignição. (PF acima de 94ºC).
- Reação química violenta com água. Reage ao sofrer mudança química violenta sob elevada temperatura e pressão.
- -W-. Reage com a água de maneira não usual ou perigosa.

*NFPA 704 (National Fire Protection Association).

Importante:

I D

Este prospecto e as informações aqui descritas destinam-se apenas a análise investigativa, não sendo, portanto, classificadas como declarações de garantias expressas ou implícitas de comercialização ou de outra natureza quanto ao produto.

Isenta-se a AMINO QUÍMICA de quaisquer responsabilidades indenizanatória, resultante da aquisição do produto aqui descrito em virtude inclusive, mas não limitado à negligência ou uso inadequado.

Em hipótese alguma a AMINO QUÍMICA será responsabilizada pelo pagamento de quaisquer danos diretos ou indiretos resultantes do mau uso das informações aqui contidas.

O usuário assume total responsabilidade pela não observância das informações contidas neste prospecto bem como, de todas as leis e regulamentações aplicáveis, sejam federais, estaduais ou municipais.

Legendas e abreviaturas:

LD ₅₀	Dose letal para 50% da população em teste
EPI	Equipamento de proteção individual.
CAS	Chemical Abstract Service.
EC ₅₀	Metade da concentração máxima efetiva
LC_{50}	Dose letal para 50% da população em teste
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
TWA	Time-weighted Average

Dose letal para 50% da população em teste