

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 1 /16

ESSE DOCUMENTO É APLICÁVEL APENAS PARA O PRODUTO EM SEU ESTADO ORIGINAL (LÍQUIDO). SEUS RISCOS PODEM SER MINIMIZADOS COM O USO DOS EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS DE SEGURANÇA CONFORME DESCRITOS NA SEÇÃO 8 DESSE DOCUMENTO.

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	Pintura Asfáltica quartzolit
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Membrana asfáltica para impermeabilização.
Nome da empresa:	Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção Ltda.
Endereço:	Via de Acesso João de Góes, 2127 Jandira/SP CEP: 06612-000
Telefone para contato:	SAC 0800 709 6979 (11) 2196 8000
Telefone para emergências:	SAC 0800 709 6979
Fax:	(11) 2196 8200

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis – Categoria 3 Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4 Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B Toxicidade à reprodução – Categoria 1A Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 1 e 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 1 Perigo por aspiração – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3
---	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 2 /16

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2: 2009

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de perigo:

H226 Líquidos e vapores inflamáveis.

H302 Nocivo se ingerido.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele.

H320 Provoca irritação ocular.

H332 Nocivo se inalado.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H370 Provoca danos ao sistema nervoso central.

H372 Provoca danos ao sistema nervoso central, rins e fígado por exposição repetida ou prolongada.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 3 /16

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Classificação de perigo do produto químico:

Saúde: 2
Inflamabilidade: 2
Instabilidade: 0
Específico: Não aplicável.

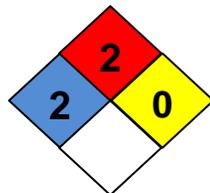
Sistema de classificação utilizado:

National Fire Protection Association: NFPA 704.

Visão geral de emergências:

LÍQUIDO INFLAMÁVEL, PERIGOSO À SAÚDE HUMANA E AO MEIO AMBIENTE.

Diagrama de Hommel:

**3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA**

Ingredientes que contribuem para o perigo:	Componentes	Concentração (%)	N° CAS
	Asfalto	< 60,0	8052-42-4
	Tolueno	< 40,0	8052-42-4

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Pintura Asfáltica quartzolit

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 4 /16

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Caso a irritação cutânea persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágüe novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso ela sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Nocivo se ingerido ou inalado. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias, podendo provocar pneumonite química. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento. A ingestão pode provocar náuseas, vômitos e desconforto abdominal. A exposição única provoca danos ao sistema nervoso central. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, chiado e espirros. Pode provocar dor de cabeça, sonolência, vertigem e perda da consciência. A exposição repetida ou prolongada provoca danos ao sistema nervoso central, rins e fígado.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	Apropriados: Compatível com neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO ₂) e espuma normal.
-------------------	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Pintura Asfáltica quartzolit

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 5 /16

Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono e hidrocarbonetos. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de, no mínimo, 100 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança com vedação, luvas de segurança de segurança resistentes a solventes orgânicos do tipo látex ou neoprene, vestuário protetor adequado, avental de PVC e sapatos de couro com biqueira de aço. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos e névoas.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 6 /16

derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Nebulina d'água pode ser utilizada para reduzir a formação de vapores, mas tais a ignição em ambientes fechados.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores orgânicos e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens: Recipientes metálicos revestidos com material fenólico, polietileno e tanques de aço inox. Para pequenas quantidades podem ser usados frascos plásticos ou vidros apropriados.
Não recomendados: Fibra e papelão.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Pintura Asfáltica quartzolit

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 7 / 16

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Ingrediente	TLV-TWA (ACGIH, 2012)	LT (NR-15, 1978)
Asfalto (betume), fumos, como aerossol solúvel em benzeno	0,5 mg/m ³ (¹)	-
Tolueno	20 ppm	78 ppm*

⁽¹⁾: Fração inalável.

* Absorção também pela pele.

Indicadores biológicos:

Informações referentes ao:

- Asfalto:**BEI** (ACGIH, 2012):

1-Hidróxipireno (1-HP) na urina (final da jornada e da semana) Nq.

Nq: Não quantitativo.

- Tolueno:**BEI** (ACGIH, 2012):

Tolueno no sangue: 0,02 mg/L (antes da última jornada da semana).

Tolueno na urina: 0,03 mg/L (final da jornada).

o-Cresol na urina: 0,3 mg/g de creatinina (final da jornada) B.

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

IBMP (NR-7, 1978):

Ácido hipúrico na urina: 2,5 g/g de creatinina (Final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE

EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 8 /16

clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

Outros limites e valores: Informação referente ao:
- Tolueno:
IDLH (NIOSH, 2010): 200 ppm.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com vedação.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de segurança resistentes a solventes orgânicos do tipo látex ou neoprene, vestuário protetor adequado, avental de PVC e sapatos de couro com biqueira de aço.

Proteção respiratória: Com base nos limites de exposição ocupacional e perigos por inalação do produto, recomenda-se a utilização de respirador semi-facial descartável com filtro contra vapores orgânicos. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido preto.

Odor: Característico.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: 40°C

Taxa de evaporação: Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 9 /16

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Informação referente ao:
- Tolueno:
LEI: 1,1% vol
LES: 7,1% vol

Pressão de vapor: Informação referente ao:
- Tolueno:
28,4 mm Hg a 25°C

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 0,94 a 25°C (mínimo)

Solubilidade(s): Insolúvel em água; solúvel em aguarrás.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Informação referente ao:
- Tolueno:
Log kow: 2,65

Temperatura de auto-ignição: Não determinada.

Temperatura de decomposição: Não determinada.

Viscosidade: Não determinada.

Outras informações: Não aplicável.

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Asfalto pode reagir perigosamente com fluoreto na presença de oxigênio. Pode ocorrer reação perigosa com a nitração descontrolada do tolueno em misturas com ácido nítrico. Reações explosivas podem ocorrer com 1,3-dicloro-5,5-dimetil-2,4-imidazodidiona, tetraóxido dinitrogênio, ácido nítrico concentrado, ácido sulfúrico e ácido nítrico, tetranitrometano e hexafluoreto de urânio.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Pintura Asfáltica quartzolit

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 10 /16

Materiais ou substâncias incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, fluoreto, 1,3-dicloro-5,5-dimetil-2,4-imidazodidiona, tetraóxido dinitrogênio, ácido nítrico concentrado, mistura de ácido sulfúrico e ácido nítrico, tetranitrometano e hexafluoreto de urânio.
Produtos perigosos da decomposição:	Quando em decomposição emite monóxido e dióxido de carbono e hidrocarbonetos reativos.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	<p>Nocivo se ingerido ou inalado. Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via dérmica.</p> <p>Estimativa da Toxicidade Aguda da mistura (ETAm):</p> <p>ETAm (oral): 1335,20 mg/kg</p> <p>ETAm (inalação, 4h): 31,25 mg/L</p> <p>Informações referentes ao:</p> <p>- <u>Tolueno</u>:</p> <p>DL₅₀ (oral, ratos): 636,0 mg/kg</p> <p>CL₅₀ (inalação, ratos, 4h): 12,5 mg/L</p>
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	<p>Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas. Resultados de testes com os ingredientes apresentam resultados inconclusivos ou ambíguos.</p> <p>Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.</p>
Carcinogenicidade:	<p>Informações referentes ao:</p> <p>- <u>Asfalto</u>:</p> <p>Não classificável como carcinogênico humano (Grupo A4 – ACGIH,</p>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 11 /16

2012).

- Tolueno:

Não classificável como carcinogênico humano (Grupo A4 – ACGIH, 2012).

Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Toxicidade à reprodução:

Informações referentes ao:

- Tolueno:

Há dados que indicam potencial de fetotoxicidade e alteração na fertilidade de animais.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

A ingestão pode provocar náuseas, vômitos e desconforto abdominal. Provoca danos ao sistema nervoso central. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dificuldade respiratória, chiado e espirros. Pode provocar dor de cabeça, sonolência, vertigem e perda da consciência.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Provoca danos ao sistema nervoso central, rins e fígado por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias, podendo provocar pneumonite química.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Ecotoxicidade:

Informações referentes ao:

- Tolueno:CL₅₀ (*Carassius auratus*, 96h): 13,0 mg/LCE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 11,5mg/L

Persistência e degradabilidade:

O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 12 /16

Informações referente ao:

- Tolueno:

BCF: 90

Log kow: 2,65

Não determinada.

Mobilidade no solo:

Informação referente ao:

- Tolueno:

Moderadamente móvel no solo.

Koc: 34 – 120

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados**

Todo resíduo gerado deve ser eliminado de acordo com a legislação local. Para isso, as legislações federais, estaduais e municipais devem sempre ser consultadas.

Produto:

O produto deve ser disposto em aterro industrial, ser encaminhado para incineração, ou ser encaminhado para o co-processamento como resíduo Classe 1 (ABNT NBR 10004:2004). Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Recomenda-se co-processamento, decomposição térmica ou aterro industrial.

Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. Resíduos ou materiais absorventes utilizados em absorção em caso de derramamento deverão ser dispostos conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Pintura Asfáltica quartzolit

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 13 /16

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	Resolução n° 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
Número ONU:	1999
Nome apropriado para embarque:	ALCATRÕES LÍQUIDOS
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional). <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i>
Número ONU:	1999
Nome apropriado para embarque:	TARS, LIQUID
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pintura Asfáltica quartzolit**

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 14 /16

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E, S-E

Perigo ao meio ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)*Dangerous Goods Regulation (DGR).*

Número ONU: 1999

Nome apropriado para embarque: TARS, LIQUID

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

15- REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora n° 26.

16- OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Pintura Asfáltica quartzolit

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 15 /16

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration Factor*

BEI – *Biological Exposure Index*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

IBMP – Índice Biológico Máximo Permitido

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health*

LEI – Limite de Explosividade Inferior

LES – Limite de Explosividade Superior

LT – Limite de Tolerância

NA – Não Aplicável

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weight Average*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Pintura Asfáltica quartzolit

FISPQ N° 499

Revisão: 00

Data: 31/01/2014

Página: 16 /16

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: mar. 2012.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: mar. 2012.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: mar. 2012.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: mar. 2012.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: mar. 2012.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: mar. 2012.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: mar. 2012.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: mar. 2012.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mar. 2012.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: mar. 2012.