

1 – Identificação do Produto e da Empresa:

Nome do Produto:	GARDOBOND X 4548
Outras maneiras de Identificação	
Nome da Empresa:	Cosmoquímica Indústria e Comércio S.A
Endereço:	Av. Gupê, 10497
Telefone:	55 11 4772 4900
Fax:	55 11 4772 4955
e-mail:	lab@cosmoquimica.com.br
Telefone Emergência:	08007208000
Principais usos:	Agente para tratamento de superfície .

2 – Identificação de Perigos:**Classificação de acordo com NBR 14725**

corrosivo para metais - Categoria 1

Corrosão/irritação à pele - Categoria 1A

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma

Palavra de Advertência: Perigo

Frases de Perigo:

H290	Pode ser corrosivo para os metais
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Frases de Precaução: Prevenção

P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P264	Lave cuidadosamente após o manuseio.
P234	ConsERVE SOMENTE NO RECIPIENTE ORIGINAL.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Frases de precaução – Resposta à emergência

P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
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.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P390	Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
P363	Lave a roupa contaminada antes de usa novamente
P301 + P330 + P331	em caso de ingestão :Enxaguar a boca .Não provocar vomito
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.

Frases de precaução – Armazenamento

P405	Armazene em local fechado à chave
P406	Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente

Frases de Precaução Destinação Final

P 501	Descarte o conteúdo/recipiente conforme legislação municipal/estadual/federal.
-------	--------------------------------------------------------------------------------

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Outras informações: :Classificado como corrosivo devido ao pH.De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): O produto não contém uma substância

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto:	Mistura
Caracterização química	água, ácidos inorgânicos

ingredientes perigosos (GHS de acordo com os criterios do GHS (ONU)

Ácido hexafluorozircônico conteúdo (m/m):
>= 0,5 % - < 1 %
número-CAS: 12021-95-3
Número CE: 234-666-0
Número de Registo REACH: 01- 2119978267-22
Corrosivo para metais: Cat. 1 Toxicidade aguda:
Cat. 3 (Inalação-vapor) Toxicidade aguda:
Cat. 3 (oral) Toxicidade aguda:
Cat. 3 (dermal) Corrosão/ Irritação da pele: Cat. 1B
Frases: H314, H311, H331, H301, H290.
Ácido Nítrico.
conteúdo (m/m): >= 0,5 % - < 1 %
número-CAS: 7697-37-2
Líquidos oxidantes: Cat. 3
Corrosivo para metais: Cat. 1
Toxicidade aguda: Cat. 3 (Inalação-vapor)
Corrosão/ Irritação da pele: Cat. 1A
Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 1
H290, H272, H331, H314

4 – Medidas de primeiros socorros.

Indicação geral	Manter o paciente aquecido e em repouso. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Em caso de intoxicação, chame um centro de controle de envenenamento ou um médico para obter orientação sobre o tratamento, levando a embalagem ou o rótulo do produto. Como os sintomas de intoxicação só surgem depois de decorridas várias horas, o sinistrado deve ser consultado pelo médico no prazo mínimo de 48 horas após o acidente.
Inalação:	Procurar assistência médica imediatamente. Remover a pessoa para um local fresco e mantê-la calma. Caso a respiração esteja irregular ou parada, efetuar respiração artificial

Contato com a Pele:

Lavar com quantidades abundantes de água durante pelo menos 15 minutos. Remova roupas contaminadas imediatamente e limpe-as antes de reutilizá-las ou descarte-as se necessário. Procurar assistência médica imediatamente. Aplicar gel de gluconato de cálcio.

Contato com os olhos: Retirar lentes de contato, se presentes. Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista. Procurar assistência médica imediatamente.

Ingestão: Consultar imediatamente um médico. Manter a vítima em repouso. Lavar imediatamente a boca e então beber leite ou uma suspensão de carbonato de hidróxido de magnésio / cálcio, não provoque vômito, procure atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:**Notas para o médico:**

Sintomas: corrosão da pele, Podem aparecer, após algumas horas, situações de intoxicação.,
Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11.
Perigos: Pode causar queimaduras graves da boca e da garganta se ingeridas oralmente, bem como um perigo de perfuração do esófago e do estômago.
Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais).
Antídoto: Administrar gluconato de cálcio

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção: Utilize água pulverizada, espuma resistente ao álcool, Dióxido de Carbono (CO₂), pó químico.

Meios de extinção Inadequado. Jato de água diretamente no produto.

Perigos específicos da mistura ou substância: Compostos fluorados, óxidos nítricos Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Um equipamento de proteção respiratória adequado pode ser requerido

Indicações adicionais Resfriar os recipientes fechados que se encontrarem nas proximidades do incêndio. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.
O produto em si não é combustível; método de extinção de fogo nos arredores devem ser considerados.
Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Precauções Pessoais: Não inalar os vapores. Para pessoas que não são da emergência: Usar roupa de

Precauções ao meio ambiente: Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Não permitir que atinja o solo/sub-solo. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgotos, entrar em contato com as autoridades competentes de acordo com a legislação local.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Drenar e recolher o produto derramado com materiais absorventes não inflamáveis (exemplo: areia, terra, diatomito, vermiculita) e recolhê-lo para um recipiente adequado para posterior eliminação de acordo com a legislação local. Limpar, de preferência com detergente, e evitar a utilização de solventes. Assegurar ventilação adequada.

7 – Manuseio e Armazenamento.

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para o manuseio seguro: Não inalar o vapor/ aerossol. Chuveiros de emergência e Lava-olhos devem ser de fácil acesso. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

Assegurar ventilação adequada. Isso pode ser conseguido através do uso de exaustão local e boa extração geral. Caso isso não seja suficiente para manter as concentrações abaixo dos valores limite no local de trabalho, deverá ser usado um equipamento de proteção respiratória autorizado para esse fim.

Medidas de higiene: Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho;
Lave as mãos após o manuseio do produto;
Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas reservadas a alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: As medidas correspondentes a segurança contra incêndio devem ser respeitadas. Precauções/ Orientações para manuseio seguro: Providenciar boa ventilação do recinto, eventualmente instalar exaustão localizada no local de trabalho. Não reintroduzir os resíduos nos recipientes de armazenamento Proibido fumar, comer ou beber na área de aplicação. Para o equipamento de proteção pessoal, ver seção 8. Observar a legislação sobre segurança e proteção. Não inalar vapores, fumos e névoas de pulverização. O posto de trabalho deve estar equipado com ducha de emergência e com chuveiro para os olhos. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos

Condições adequadas: Condições de armazenamento adequadas: Manter o recipiente seco. Conservar em lugar fresco e bem ventilado. Evitar luz solar direta. Armazenar somente em recipientes a prova de corrosão. Fechar cuidadosamente os recipientes abertos e guardá-los em posição vertical para evitar vazamento do produto. Proibido fumar. Proibir a entrada a pessoas não autorizadas. Conservar sempre em recipientes que correspondem à embalagem original. Observar as indicações contidas no rótulo. evite contato com metais.

Material embalagem adequado Polietileno de alta densidade, Polietileno de baixa densidade, Polietileno Tereftalato, Pol

Material embalagem inadequado Impregnado de borracha

Produtos e materiais incompatíveis. Manter afastados de agentes oxidantes, soluções ácidas fortes e soluções alcalinas fortes.

8 – Controle de exposição proteção Individual

Parâmetros de controle específicos.

Limites de exposição ocupacional: Limites de exposição ocupacional:
7697-37-2: ácido nítrico :
Valor STEL 4 ppm (ACGIH)
Valor TWA 2 ppm (ACGIH)
12021-95-3: Ácido hexafluorozircônico :
Valor TWA 5 mg/m³ (ACGIH)
medido como: zircônio (Zr)
Valor STEL 10 mg/m³ (ACGIH)
medido como: zircônio (Zr)
Valor TWA 2,5 mg/m³ (ACGIH)
medido como: flúor (F)

Indicadores Biológicos:

Medidas de controle de engenharia Ventilação adequada, existência de chuveiros de emergência e lava-olhos

Medidas de proteção individual

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança ajustados hermeticamente ao contorno do rosto (óculos para respingos) (EN 166)

Proteção da pele e do corpo:

Vestuário de proteção resistente a produtos químicos, segundo a Norma DIN EN 13034 (Tipo 6)

Proteção das mãos: Luvas resistentes a produtos químicos (EN ISO 374-1).

borracha de cloropreno (CR) - 0,5 mm de espessura de camada

luvas de borracha de butila - espessura do material: 0,5 mm

borracha natural / latex natural (NR) - 0,5 mm de espessura de camada

Policloreto de vinila (PVC) - 0,7 mm de espessura de camada

Nível de desempenho 6, correspondente ao tempo de ruptura de >480 min de acordo com a EN ISO 374-

As luvas de proteção devem ser testadas para verificar a sua aptidão para as características

específicas do local de trabalho (por exemplo: resistência mecânica, compatibilidade com o produto,

propriedades antiestáticas, etc.).

As luvas devem ser substituídas quando danificadas ou quando apresentarem os primeiros sinais

de desgaste. Para maior proteção, recomenda-se a utilização de um creme de barreira para

proteção da pele.

Proteção respiratória:

Proteção respiratória necessária se o limite de exposição (se disponível) puder ser excedido

9 – Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor) e odor: Líquido incolor, com odor suave

pH: 1,0 a 2,0 (20°C)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não existem informações disponíveis.

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

Ponto de fulgor: não aplicável.

Taxa de evaporação: dados não disponíveis.

Inflamabilidade (sólido; gás) Não determinado.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não determinado.

Pressão de vapor: Não determinado.

Densidade de vapor: menos denso que o ar.

Densidade relativa: 1,011 g/cm³

Solubilidade: completamente solúvel em água.

**Coefficiente de partição -
n-octano/água:** não aplicável.

**Temperatura de
autoignição:** dados não disponíveis.

**Temperatura de
decomposição:** Não disponível

Viscosidade: Não disponível

Viscosidade cinemática:

Outras informações:

Tempo de escoamento < 30°C (23 °C)

Tensão superficial Não disponível

Corrosão de metal corrosivo perante metais.

10 – Estabilidade e reatividade

**Estabilidade e
reatividade:** Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.
O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.
Reage com metal, com formação de hidrogênio.

Condições a serem

evitadas: Evitar luz solar direta. evite contato com metais

**Materiais
incompatíveis:** metal, vidro, Manter afastado de materiais fortemente ácidos ou alcalinos bem como de oxidantes para evitar reações exotérmicas.

**Produtos perigosos da
decomposição** Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Corrosão/irritação à
pele:** Corrosivo. Causas lesões na pele

**Lesões oculares
graves/irritação ocular:** Pode causar lesões graves oculares.

**Sensibilização
respiratória ou à pele:** Não existem informações disponíveis.

Efeitos locais Pode causar queimaduras graves da boca e da garganta se ingeridas oralmente, bem como um perigo de perfuração do esôfago e do estômago

**Mutagenicidade em
célula germinativas:** Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendido

Carcinogenicidade: Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendido

**Toxicidade à
reprodução:** Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendido

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendido

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas: Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendido

Perigo por aspiração: Avaliação da toxicidade por aspiração:
Não se espera qualquer risco de aspiração.

Outras informações Não existem informações disponíveis.

12 – Informações ecológicas

Eco toxicidade: Avaliação da toxicidade aquática:
Não existem resultados experimentais para este produto. Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Baseado em dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Persistência e degradabilidade: Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H₂O): Não há dados disponíveis em relação à biodegradação e eliminação.

Potencial bi acumulativo não existem informações disponíveis

Mobilidade no solo não existem informações disponíveis

Outros efeitos adversos: Não permitir que adentre fossas, rios e águas pluviais.

13 – Informações disposição final

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Métodos de tratamento e disposição Produto: Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização. Observar as prescrições legais locais e nacionais.

O produto deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O resíduo perigoso pode ser destinado para co processamento, incineração ou aterros industriais para resíduos classe I. A classificação do resíduo é baseada na norma técnica brasileira NBR 10004 – Resíduos Sólidos – Classificação.

Resto de produto: Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização. Observar as prescrições legais locais e nacionais.

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O resíduo perigoso pode ser destinado para co processamento, incineração ou aterros industriais para resíduos classe I. A classificação do resíduo é baseada na norma técnica brasileira NBR 10004 – Resíduos Sólidos – Classificação.

Embalagem usada: Embalagens usadas devem ser esvaziadas o melhor possível e ser eliminadas como a substância/o produto

14 – Informações sobre transporte

Terrestre:

Número ONU: 3264

Nome apropriado para embarque: LIQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO INORGÂNICO, N.E.(ÁCIDO NITRICO)

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 80

Número de risco: 3264

Grupo de embalagem: III

Hidroviário:

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (ÁCIDO NÍTRICO)

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 8

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Não poluente marinho.

Aéreo

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. (ÁCIDO NÍTRICO)

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 8

Grupo de embalagem: III

15 – Regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico: Outras regulamentações Diretiva 2012/18/UE - Controle de riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas (UE): não

FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico) gerada de acordo com os critérios da NBR14725-2:2019. FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico) gerada de acordo com os critérios da NBR14725-4:2014.

16 – Outras informações:

A Ficha de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ foi escrita da melhor maneira possível e de acordo com o conhecimento disponível da época. A FISPQ constitui apenas uma orientação para o manuseio, utilização, consumo, armazenamento, transporte e eliminação seguro das substâncias/preparações/misturas. Novas fichas são escritas periodicamente. Somente as versões mais recentes devem ser usadas. A Ficha não contém especificações de qualidade. O cumprimento das instruções contidas nesta ficha não exime o usuário da obrigação de tomar medidas ditadas pelo bom senso, regulamentos e recomendações ou que sejam necessárias e/ou úteis com base nas circunstâncias reais aplicáveis. Esta ficha de segurança destina-se a ser utilizada em território Brasileiro. Qualquer uso fora desta área é por conta e risco.

Data	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
nov-23	Emissão Inicial	FISPQ Purifarma Substance infocard - Echa - Europe Chemical Agency. MSDS Hyapet Bloomage Biotech/Bioative	00	J.Eduardo

Códigos de risco da NFPA:

saúde :3

Fogo: 1

Reatividade: 1

Especial:

Texto completo das frases de perigo, se mencionadas na seção 3:

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H311 Tóxico em contato com a pele.

H331 Tóxico se inalado.

H301 Tóxico se ingerido.

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H272 Pode agravar um incêndio; comburente.