

1 – Identificação

Identificação do Produto	GARDOBOND 24 TA
Outras Maneiras de identificação	NÃO HÁ
Usos recomendados e Restrições ao uso.	Uso recomendado: Solução de fosfatagem para superfícies metálicas. Uso não recomendado: Usos diferentes dos recomendados
Nome da Empresa	Cosmoquímica Industria e Comércio S.a.
Endereço:	Avenida Gupe 10497 - Jardim Belval - Barueri - SP
Telefone	55 11 4772 4900
e-mail	qualidade@cosmoquimica.com.br
Telefone de Emergência	0800 117 2020

2 – Identificação de Perigos:

Classificação

Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4
Sensibilização respiratória - Categoria 1 e subcategorias 1A e 1B
Sensibilização à pele - Categoria 1 e subcategorias 1A e 1B
Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 2
Carcinogenicidade - Categoria 1 A
Toxicidade à reprodução - Categoria 1B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico - Categoria 2
corrosivo para metais - Categoria 1
Corrosão/irritação à pele - Categoria 1A
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Pictograma



Palavra de Advertência: PERIGO

Frases de Perigo:

H302	Nocivo se ingerido
H334	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos (descrever a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H350	Pode provocar câncer (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H360FD	Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto

H372 Provoca danos aos órgãos (indicar todos os órgãos afetados, se conhecidos) por exposição repetida ou prolongada (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)

H401 Tóxico para os organismos aquáticos

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

H290 Pode ser corrosivo para os metais

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H318 Provoca lesões oculares graves

Frases de Precaução : Prevenção

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P284 [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

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

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P234 Conserve somente no recipiente original.

Frases de precaução : Resposta à emergência

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico/...

P330 Enxágue a boca.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em

P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO

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

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P321 Tratamento específico (veja... neste rótulo).

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

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

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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.

Frases de precaução – Armazenamento

P405

Armazene em local fechado à chave

P 406

Armazene em um recipiente resistente a corrosão.

Frases de precaução: Destinação Final

P501

Descarte o conteúdo/recipiente em... em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Outros Perigos (GHS):

Disponibiliza-se nesta seção informações aplicável sobre outros perigos que não resultam na classificação, mas que possam contribuir ao perigo da substância ou mistura.

Avaliação PBT / vPvB:

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 que cumpra com os critérios PBT (persistência/bioacumulação/toxicidade) ou com os vPVB persistência elevada/bioacumulação elevada).

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto:	mistura	
Identificação Química	Água, sais inorgânicos, ácidos inorgânicos	
Ingredientes que contribuam para o perigo:	Bis(dihidrogenofosfato) de zinco	Ácido-ortofosforico
	conteúdo (m/m): >= 20 % - < 25 %	conteúdo (m/m): >= 7 % - < 10 %
	número-CAS: 13598-37-3	número-CAS: 7664-38-2
	Número CE: 237-067-2	Número CE: 231-633-2
	Bis (dihidrogenofosfato) de manganês	dinitrato de níquel
	conteúdo (m/m): >= 7 % - < 10 %	conteúdo (m/m): >=5 % - < 7 %
	número-CAS: 18718-07-5	número-CAS: 13138-45-9
	Número CE: 242-520-2	Número CE: 236-068-5

4 – Medidas de primeiros socorros.

Inalação: Remover a pessoa para um local fresco e mantê-la calma. Se o sintoma persistir consultar um médico. 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.

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: Manter o paciente aquecido e em repouso.
Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.
Perigos: Pode causar queimaduras graves da boca e da garganta se ingeridas oralmente, bem como um perigo de perfuração do esôfago e do estômago.
Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido

Indicação de atenção Médica Imediata e tratamentos especiais requeridos se necessário: Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais).
Antídoto: desconhecido.

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção: dióxido de carbono, pó extintor, espuma resistente ao álcool, água pulverizada

Perigos específicos provenientes da mistura ou substância: Compostos fluorados, óxidos nítricos, óxidos de fósforo
Em caso de incêndio, é gerado um fumo negro e espesso. A inalação dos produtos da decomposição pode causar sérios efeitos para a saúde

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

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Sinalizar a área, não permitir a entrada de pessoas não envolvidas. Não inalar os vapores. Para pessoas que não são da emergência: Usar roupa de proteção individual. Garantir ventilação adequada. Manter afastado de fontes de ignição. Para atendentes de emergência: Indicações sobre o manuseio do produto encontram-se nos capítulos 7 e 8 desta Ficha de Dados de Segurança. Informações referentes às medidas de proteção individual, ver seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Usar equipamento de proteção. O piso pode ficar escorregadio, cuidado com risco de queda.

Precauções ao meio ambiente

Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água. Não permitir que atinja o solo/subsolo. 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.

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. 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 de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Temperatura de armazenamento: 14 a 40 °C 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 Armazenar protegido de geadas. Materiais adequados para embalagens: Polietileno de alta densidade (HDPE), Polietileno de baixa densidade (LDPE), Polietileno tereftalato (PET), Polipropileno, aço carbono (ferro), estanho (folha - de - flandres) Classe de armazenamento 8 B - substâncias corrosivas não combustíveis.

8 – Controle de exposição e proteção Individual

Parâmetros de controle

13138-45-9: dinitrato de níquel	7664-38-2: Ácido-ortofosforico
Valor TWA 0,1 mg/m ³ (ACGIH)	Valor TWA 1 mg/m ³ (ACGIH)
medido como: níquel (Ni)	Valor STEL 3 mg/m ³ (ACGIH)
Fração inalável	Valor STEL 3 mg/m ³ (NR15)
	Fonte de valor limite: ACGIH

Medidas de controle de engenharia

Use ventilação adequada para manter baixas as concentrações no ar.

Medidas de proteção especial

um sistema de chuveiro de emergencia e lava olhos deve estar prontamente disponível.

Proteção dos olhos e face

Use óculos de proteção adequados ou óculos de segurança para produtos químicos, conforme descrito pelos regulamentos de proteção ocular e facial da OSHA em 29 CFR 1910.133 ou no Padrão Europeu EN166.

Proteção da pele

Use roupas de proteção adequadas para evitar a exposição da pele. Mãos: Luvas de borracha com fluor , espessura de 0,4 mm, trocar a cada 480 minutos. Luvas de borracha nitrilica, espessura 0,35 mm, trocar a cada 480 minutos. Luvas de borracha butilica, espessura de 0,5 mm, trocar a cada 480 minutos. Luvas de borracha natural, espessura 0,5 mm, trocar a cada 480 minutos. Luvas de PVC, espessura 0, 5mm trocar a cada 480 minutos. Luvas de policlobuteno, espessura 0,5 mm, ,trocar a cada 480 minutos.

Proteção respiratória

Siga os regulamentos de respirador OSHA encontrados em 29CFR 1910.134 ou o padrão europeu EN 149. Sempre use um respirador aprovado pelo NIOSH ou pelo padrão europeu EN 149 quando necessário.

Perigos térmicos

Não aplicável.

9 – Propriedades físicas e químicas

Estado Físico: líquido

Cor verde

Odor inodoro

Ponto de fusão/ponto de congelamento: < 14 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Dados não disponíveis

Inflamabilidade: não inflamável

Limite inferior/superior de explosividade/inflamabil Dados não disponíveis

Ponto de fulgor não aplicável

Temperatura de autoignição: Dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis

pH < 2,0 (20 °C) (Não diluído)

Viscosidade Cinemática Dados não disponíveis

Solubilidade: soluvel.

Coeficiente de partição - n-octanol/água - Valor log. Dados não disponíveis

Pressão de Vapor Dados não disponíveis

Densidade e/ou Densidade relativa 1,1410 g/cm³ a 20 °C

Densidade relativa do vapor Dados não disponíveis

Características das partículas. Dados não disponíveis

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade	Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.
Estabilidade Química	O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.
Possibilidade de reações perigosas	Reage com metal, com formação de hidrogênio
Condições a serem evitadas	Evitar luz solar direta. Evitar o congelamento evite contato com metais
Materiais incompatíveis	metal, vidro, substâncias inflamáveis, oxidáveis., substâncias orgânicas, sais de amônio, Manter afastado de substâncias altamente ácidas ou básicas, aminas e oxidantes, a fim de prevenir reações exotérmicas., agentes redutores
Produtos perigosos de decomposição	altas temperaturas poderão ser gerados produtos de decomposição perigosos, como p. ex. monóxido de carbono, dióxido de carbono, fumo e óxidos nítricos., Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:	Avaliação da toxicidade aguda: Toxicidade moderada após uma única ingestão
Corrosão/irritação à pele:	Corrosivo! Causa lesões na pele
Lesões oculares graves/irritação ocular:	causa lesões oculares graves,
Sensibilização respiratória ou da pele:	A substância pode causar sensibilização no aparelho respiratório.Possível sensibilização após contato com a pele.
Mutagenicidade em célula germinativas:	Propriedades mutagênicas não podem ser excluídas com base em dados experimentais.
Carcinogenicidade:	Estudos a longo prazo em animais revelaram que a substância pode ser cancerígena por inalação
Toxicidade à reprodução:	Avaliação da teratogenicidade: Em ensaios em animais a substância demonstrou toxicidade para reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Dados não disponíveis
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas:	A exposição repetida a pequenas quantidades pode afetar certos órgãos.
Perigo por aspiração:	Não se espera qualquer risco de aspiração.

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade	Avaliação da toxicidade aquática: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Não existem resultados experimentais para este produto. Não permitir que atinja canalizações ou cursos d'água.
----------------------	--

Persistência de Degradabilidade	Não há dados disponíveis em relação à biodegradação e eliminação
Potencial Bioacumulativo	improvável
Mobilidade no solo	Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais: não aplicável
Outros efeitos adversos.	dados não disponíveis

13 – Informações disposição final

Métodos recomendados para destinação final	
Produto:	Sempre que possível o produto deverá ser recuperado, quando não for possível, incineração ou aterramento de acordo com a legislação local e oficial.
Resto de produto:	Verificar a possibilidade de aproveitamento total. Se não for possível, descartar conforme legislação local e oficial.
Embalagem usada:	Devem ser encaminhadas a uma instalação licenciada para recuperação e reaproveitamento.

14 – Informações sobre transporte

Terrestre:	
Número ONU:	3264
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E. (ÁCIDO FOSFÒRICO)
Classe de risco principal	8
Risco subsidiário:	NA
Número de risco:	88
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	Não
Hidroviário:	
Número ONU:	3264
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E. (ÁCIDO FOSFÒRICO)
Classe de risco principal:	8

**subclasse de risco
subsidiário:** NA**Número de risco:** 88**Grupo de embalagem:** III**Perigo ao meio
ambiente:** Não**Aéreo****Nome apropriado para
embarque:** LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E. (ÁCIDO FOSFÓRICO)**Número ONU:** 3264**Classe de risco
principal:** 8**subclasse de risco
subsidiário:** NA**Número de risco:** 88**Grupo de embalagem:** III**Perigo ao meio
ambiente:** Não**15 – Regulamentações****Pegulamentações
específicas para o
produto químico:** Diretiva 2012/18/UE - Controle de riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas (UE):
Líquidos Oxidantes, Categoria 1, 2 ou 3, ou; Sólidos Oxidantes, Categoria 1, 2 ou 3
FDS (Ficha com Dados de Segurança) gerada de acordo com os critérios da NBR14725:2023.
ABNT 17160: 2024**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
13/08/2025	Adequação à norma ABNT 14725: 2023	ABNT 14725:2023	01	Eduardo.