

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data

de revisão: 03/02/2025

Versão: 6 – pág. 1 de 8



SEÇÃO 1 – Identificação do Produto e da Empresa

Identificação do produto: Ar Comprimido, Ar Medicinal, Ar Sintético

Número da FDS: P-4560

Nº. CAS: 132259-10-0

Fórmula: Ar mistura de 19,5 a 23,5 % de Oxigênio, Nitrogênio balanço ou Ar da atmosfera

Uso recomendado do produto: Uso Medicinal, uso Industrial

Restrições de uso do produto: Realizar uma avaliação de risco antes do uso

Fornecedor: OXIMARKA – LUIS CARLOS DOS SANTOS FARIA EQUIP. EIRELI

Fornecedor: OXIDAKAR – OXIDAKAR COMERCIO DE OXIGENIO LTDA

Fornecedor: OXIPAZ – MÁRCIA DA PAZ COM. DE GASES INDUSTRIAIS E MEDICINAIS

Endereço: Rua Maurício Rosemann, 1226, Jardim. Naturama

CEP: 83.504-440, cidade Almirante Tamandaré/PR, Brasil

www.oximarka.com.br

Número de Emergência (41) 3657-4169

SEÇÃO 2 – Identificação de Perigos

Classificação da substância ou mistura: Gases sob pressão: Classificação Gás comprimido

Elementos de rotulagem do GHS



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frase(s) de perigo: H280 - Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor . Frase(s) de precaução;

- **Prevenção:** P210 - Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. — Não fume., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial., P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- **Resposta à emergência:** P370 + P376 - Em caso de incêndio: deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.
- **Armazenamento:** P410 + P403 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipientes em conformidade com a legislação vigente

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Outras informações: Não disponíveis.

SEÇÃO 3 – Composição e Informações Sobre os Ingredientes

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data
de revisão: 03/02/2025
Versão: 6 – pág. 1 de 8



Tipo de produto: Substância
Identidade química: AR
Sinônimo: AR
Nº CAS: 132259-10-0

Esta substância não contém impurezas que contribuam para o perigo.

SEÇÃO 4 – Medidas de Primeiros-Socorros

Descrição das medidas de primeiros-socorros necessárias

- **Inalação:** Nenhum efeito adverso é esperado.
- **Contato com a pele:** Nenhum efeito em condições normais de utilização.
- **Contato com os olhos:** Nenhum efeito em condições normais de utilização.
- **Ingestão:** É uma maneira improvável de exposição. Este produto é um gás a temperatura e pressão normal.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Nenhum conhecido.

Notas para o médico: Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 5 – Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados: Utilizar medidas de combate ao incêndio que são apropriadas as circunstâncias locais e ao ambiente ao redor do evento.

Meios de extinção inadequados: Não utilizar jatos de água de forma direta direcionado para o cilindro, manter o resfriamento dos cilindros expostos ao calor até que as chamas tenham sido extinguidas. O manuseio desses cilindros somente deve ser realizado por especialistas.

Perigos específicos da substância ou mistura: Gás não inflamável. Suporta a combustão. Cilindros podem se romper em temperaturas extremas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo, e roupa de proteção completa para combate a incêndio. Antes de entrar nas áreas, especialmente confinadas, verifique a atmosfera com um equipamento adequado (ex. Explosímetro).

SEÇÃO 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:** Imediatamente retire-se da área de risco. Não tocar no produto. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e roupa de proteção química.

Precauções ao meio ambiente: Interrompa o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Produto não requer cuidados específicos.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Evacue e ventile a área. Interrompa o fluxo do vazamento, se possível e remova fontes de calor.

Isolamento da área: Guia 126 (ABIQUIM) - Como ação imediata de precaução, isolar a área de derramamento ou vazamento em um raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções. Se a

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data

de revisão: 03/02/2025

Versão: 6 – pág. 1 de 8



carga ou tanque estiver envolvido no fogo, ISOLE a área num raio de 800 metros em todas as direções.

Considere a necessidade de evacuação da área isolada.

Métodos e materiais para a limpeza: Evacue e ventile a área. Interrompa o fluxo do vazamento, se possível e remova fontes de calor. Contate a Oximarka ou um distribuidor autorizado.

SEÇÃO 7 – Manuseio e Armazenamento

Precauções para o manuseio seguro

- **Recomendações para o manuseio seguro:** Ao manusear o produto sob pressão, use tubulação e equipamentos adequadamente projetados para resistirem as pressões que possam ser encontradas. Nunca trabalhe em um sistema pressurizado.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Usar apenas equipamento à prova de explosão.
- **Recomendações gerais sobre higiene:** Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não deixe cair nos olhos, na pele ou nas roupas. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto. Retire e lave roupas contaminadas antes de usar novamente. Roupas de trabalho contaminadas não devem sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, área de trabalho e roupas.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Manter em lugar fresco, bem ventilado. Armazenar e usar com ventilação adequada. Armazenar apenas onde a temperatura não exceda 125 ° F (52 ° C). Manter os recipientes na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha com capacete de proteção a válvula, se fornecido, firmemente rosqueado no lugar com a mão, quando o recipiente não estiver em uso. Armazenar os recipientes cheios e vazios separadamente. Use um do sistema de fila para evitar o armazenamento de cilindros cheios por longos períodos. Evitar que o, produto fique armazenado muito tempo sem consumo. Armazenar os cilindros cheios separadamente dos vazios, afastados 6m dos gases inflamáveis.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Umidade, Temperaturas elevadas e Fontes de ignição.
- **Materiais para embalagem**
- **Recomendados:** Semelhante à embalagem original
- **Inadequados:** Não disponível.

Outras informações: Ao manusear o produto sob pressão, use tubulação e equipamentos adequadamente projetados para resistirem as pressões que possam ser encontradas. Nunca trabalhe em um sistema pressurizado. Use um dispositivo de prevenção de fluxo reverso na tubulação. Gases pode causar sufocamento rápido por causa da deficiência de oxigênio; armazenar e usar com ventilação adequada. Se ocorrer um vazamento, feche a válvula do recipiente e derrubar o sistema de uma forma segura e ambientalmente correta, em conformidade com todas as leis locais, estaduais, federais e internacionais; então repare o vazamento. Nunca coloque um recipiente onde possa fazer parte de um circuito elétrico.

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data
de revisão: 03/02/2025
Versão: 6 – pág. 1 de 8



SEÇÃO 8 – Controle de Exposição e Proteção Individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Não estabelecidos
- **Indicadores biológicos:** Não estabelecidos
- **Outros limites e valores:** Não estabelecidos

Medidas de controle de engenharia: Em situações normais de utilização não são requeridas.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança de ampla visão.
- **Proteção da pele:** Sapatos de segurança com biqueira de aço. Roupas de proteção podem ser necessárias.
- **Proteção respiratória:** Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
- **Proteção das mãos:** Utilizar luvas de couro (vaqueta ou raspa) para o manuseio de cilindros. Havendo desgaste da luva, esta deve ser trocada imediatamente.
- **Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.

Outras informações: Não disponíveis.

SEÇÃO 9 – Propriedades Físicas e Químicas

- **Aspecto Estado Físico:** Gás;
- **Cor:** Incolor.
- **Odor:** Inodoro.
- **pH:** Não aplicável.
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não aplicável a gases à pressão normal.
- **Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não aplicável.
- **Inflamabilidade:** Não inflamável
- **Limite inferior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível.
- **Limite superior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível.
- **Ponto de fulgor:** Não aplicável.
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível.
- **Temperatura de decomposição:** Desconhecida.
- **Viscosidade cinemática:** Não aplicável.
- **Solubilidade:** Insolúvel em água.
- **Coeficiente de partição n-octanol / água (valor log):** Não disponível.
- **Densidade e / ou densidade relativa:** Não aplicável.
- **Pressão de vapor:** Não disponível.
- **Densidade relativa do vapor:** 1,204 kg/m³ @ 20°C.
- **Características das partículas:** Não aplicável.
- **Outras informações:** Não disponíveis.

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data
de revisão: 03/02/2025
Versão: 6 – pág. 1 de 8



SEÇÃO 10 – Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química: Estável nas condições de armazenagem e manuseio recomendadas.

Reatividade: Produto não reativo sob condições recomendadas de uso e armazenagem.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas sob condições normais de processamento.

Condições a serem evitadas: Armazenamento a altas temperaturas e humidade. Proximidade com materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis: Não disponível.

Produtos perigosos da decomposição: Produtos de decomposição perigosos não são conhecidos nas condições de armazenagem recomendadas. Em caso de incêndios podem ser liberados monóxido e dióxido de carbono.

SEÇÃO 11 – Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

Corrosão/irritação da pele: Não é esperado que o produto apresente corrosão/irritação da pele em condições normais de utilização.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não é esperado que o produto provoque irritação ocular em condições normais de utilização.

Sensibilização respiratória ou da pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Outras informações: Não disponível.

SEÇÃO 12 – Informações Ecológicas

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

SEÇÃO 13 – Considerações Sobre Destinação Final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data

de revisão: 03/02/2025

Versão: 6 – pág. 1 de 8



fechadas.

- Para descarte, retornar ao fabricante os restos de produto e sua embalagem original.
- **Embalagem usada:** 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.

SEÇÃO 14 – Informações Sobre Transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

- **Terrestre:**
- **ONU:** 1002
- **Nome apropriado para embarque:** AR, COMPRIMIDO
- **Classe / Subclasse:** 2.2 - Gases não-inflamáveis, não-tóxicos
- **Número de Risco:** 20
- **Grupo de Embalagem:** NA
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não
- **Regulamentação terrestre:** Ag. Nac. de Transportes Terrestre-Res. nº 5998 e suas alterações



- Decreto no. 98.973/1990
- Transporte Terrestre – Regulamento Mercosul Decreto no. 1797/1996
- Decreto no. 2.866/1998

Hidroviário:

- **ONU:** 1002
- **Nome apropriado para embarque:** AIR, COMPRESSED
- **Classe / Subclasse:** 2.2
- **Grupo de Embalagem:** NA
- **Código EmS:** Fire: F-C Spill: S-V
- **Regulamentação hidroviária:** Ag. Nac. de Transportes Aquaviários - Resolução nº 2.239 Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam- 05/DPC



- International Maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG)

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data
de revisão: 03/02/2025
Versão: 6 – pág. 1 de 8



Aéreo:

- **ONU:** 1002
- **Nome apropriado para embarque:** AIR, COMPRESSED
- **Classe / Subclasse:** 2.2
- **Grupo de Embalagem:** NA
- **Regulamentação aérea:** Ag. Nac. de Aviação Civil (ANAC). Transp. de Artigos Perigosos em Aeronaves Civas-RBAC, nº 175, Emenda nº 03 INSTR. SUPLEMENTAR-IS Nº 175-001 Rev. I International Civil Aviation Organization-Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations (IATA- DGR)



Regulamentações adicionais: Não disponível.

SEÇÃO 15 – Informações Sobre Regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:
Resolução nº 5998 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres) Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)
Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego) ABNT NBR 4725
Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

SEÇÃO 16 – Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores: Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Referências: [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008.

SITE: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID).

SITE: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database.

SITE: [http://gestis-n.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-n.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management.

AR, Comprimido Medicinal

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com ABNT NBR 14725:2023 Data

de revisão: 03/02/2025

Versão: 6 – pág. 1 de 8



SITE: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention.

SITE: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

SITE: <https://www.acgih.org/>

ISO 11014

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, BCF - Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%, CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%, DL50 ou LD50 - Dose letal 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration.