

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 1/10

1 – IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: 00-00-60 KCL

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Misturas de fertilizantes. Utilização via solo.

Detalhes do fornecedor: CIBRAFERTIL COMPANHIA BRASILEIRA DE FERTILIZANTES
Endereço: Rua Alfa - Polo Industrial de Camaçari, CEP: 42816-100 - Camaçari - BA - Brasil.
Telefone: (071) 4042-0082

Número do telefone de emergência: (071) 4042-0082

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura: Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5.

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT NBR 14725.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas: Não aplicável.

Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo: H303 Pode ser nocivo se ingerido.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:
Frases de precaução: P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**SUBSTÂNCIA** 00-00-60 KCL

Identidade química: Cloreto de potássio.

Sinônimos: Cloreto de monopotássio; monocloreto de potássio.

Número de registro CAS: 7447-40-7

Número de registro CE: 231-211-8

Fórmula molecular: Cl-K

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 2/10

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo: Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

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 este documento.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.
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 continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Em caso de ingestão de grande quantidade, com a pessoa consciente, induza ao vômito imediatamente de acordo com a orientação paramédica. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode provocar leve irritação à pele com ressecamento e vermelhidão. Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode ser nocivo se ingerido. Pode provocar irritação no trato respiratório. A ingestão de grandes quantidades pode produzir irritação gastrointestinal e vômito, fraqueza, problemas de circulação, afetando o coração e em casos severos a ingestão pode ser fatal.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	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 fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 3/10

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto e contato com a pele, olhos e mucosas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	Piso pavimentado: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o produto em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse produto e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal. Se necessário, contate o órgão ambiental mais próximo e/ou o centro de emergência da empresa. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 deste documento.

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 poeiras. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não aplique o produto na presença de ventos ou nas horas mais quentes do dia. Aplique somente as doses recomendadas. Observe o prazo de validade. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo, se estes estiverem disponíveis. Evite contato com materiais incompatíveis.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Lave as roupas contaminadas e os itens de proteção antes de sua reutilização e separadas das roupas domésticas.

Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
-----------------------------------	--

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 4/10

Condições adequadas:	<p>Armazene em local coberto, seco, bem ventilado e longe da luz solar. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. Mantenha em local adequado para o tipo de produto. Evite o acesso de pessoas não autorizadas no local. O local de armazenamento deve ter piso impermeável ou deve ser armazenado sobre paletes de madeira.</p> <p>Não é necessária adição de estabilizantes.</p> <p>Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.</p> <p>Mantenha afastado de materiais incompatíveis.</p>
Materiais adequados para embalagem:	Big bags e sacos plásticos valvulados.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.
Indicadores biológicos:	Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.
Outros limites e valores:	Não são estabelecidos outros limites e valores.
Medidas de controle de engenharia:	É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção ou protetor facial.
Proteção da pele:	Uniforme de trabalho, com calça e camisa ou macacão. Luvas de proteção de PVC.
Proteção respiratória:	Máscara PFF2 para uso mínimo recomendado. Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido cristalino.
Cor:	Variações do translúcido a cinza e vermelho.
Odor:	Característico.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	773 °C.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 5/10

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: Não disponível.

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Solúvel em água.

Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor de log K_{ow}): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características das partículas: Não disponível.

Outras informações: Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

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

Possibilidade de reações perigosas: Reage com trifluoreto de bromo, permanganato de potássio e ácido sulfúrico. A oxidação gera óxidos do metal e halógeno, possivelmente halógeno livre ou iônico.

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

Materiais incompatíveis: Ácido sulfúrico, permanganato de potássio e trifluoreto de bromo.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 6/10

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. DL ₅₀ Oral (ratos): 3020 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Pode provocar leve irritação à pele com ressecamento e vermelhidão.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Pode causar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado para mutagenicidade em células germinativas. Estudos <i>in vitro</i> apresentaram resultados negativos para mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	Não classificado para carcinogenicidade. Estudo realizado em ratos por via oral mostrou que a substância não apresenta potencial carcinogênico.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar irritação no trato respiratório. A ingestão de grandes quantidades pode produzir irritação gastrointestinal e vômito, fraqueza, problemas de circulação, afetando o coração e em casos severos a ingestão pode ser fatal.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Não é esperado que apresente ecotoxicidade. CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96 h): > 100 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): > 100 mg/L; CE _{r50} (<i>Desmodesmus subspicatus</i> , 72 h): > 100 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 7/10

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
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.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: <ul style="list-style-type: none">• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: <ul style="list-style-type: none">• NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.• NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.• NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional). <ul style="list-style-type: none">• IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.
Perigo ao meio ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: <ul style="list-style-type: none">• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civas.• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional) <ul style="list-style-type: none">• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): <ul style="list-style-type: none">• DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 8/10

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Norma ABNT-NBR 14725.

Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.

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

Este documento foi elaborado 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	16/10/2025	Elaboração

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);

CE₅₀ - Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;

CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;

DL₅₀ - Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);



Em conformidade com NBR 14725

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 9/10

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);
EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);
 K_{ow} - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: set 2025.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: set 2025.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em set 2025..

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: set 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: set 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: set 2025.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: 00-00-60 KCL

Versão: 01

Data: 16/10/2025

Página: 10/10

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: set 2025.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>>. Acesso em: set 2025.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: set 2025..