

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ISO-OCTANO PA ACS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Iso-octano PA ACS

Código interno de identificação do produto: A-8464

Principais usos: Reagente para laboratório.

Nome da empresa: Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda

Endereço: Av. Fundibem, 275 – Jardim Casa Grande - CEP 09961-390 - Diadema - SP.

Telefone da empresa: (0xx11) 4043 3555

Fax: (0xx11) 4043 3555

E-mail: qualidade@anidrol.com.br

Site: www.anidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de substância e mistura
Líquido inflamável, Categoria 2, H225
Irritação da pele, Categoria 2, H315
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central, H336
Perigo por aspiração, Categoria 1, H304
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1, H400
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1, H410

Sistema de classificação adotado:
Norma ABNT-NBR 14725-2. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:
Não existe informações disponíveis.

ELEMENTOS DE ROTULAGEM

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315 Provoca irritação à pele.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**ISO-OCTANO PA ACS****Prevenção**

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utiliza equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação/.../ à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Resposta à emergência

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

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

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.

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

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P321 Tratamento específico (veja na área de primeiros socorros)

P331 NÃO provoque vômito.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

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

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó seco.

P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405 Armazene em local fechado à chave.

Disposição

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em local adequado.

Frases de precaução:**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****SUBSTÂNCIA**

Nome químico comum ou nome técnico: Iso-octano PA ACS

Sinônimo: Iso-octano PA ACS

Fórmula molecular: C₈H₁₈

Peso molecular: 114,23 g/mol

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 540-84-1

Nº CE: 208-759-1

Concentração: <= 99%

Perigos mais importantes: Inflamável

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ISO-OCTANO PA ACS

Classificação do produto químico: Inflamável

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Consulte um médico.

Contato com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Lave com água e sabão em abundância. Se surgirem sintomas como vermelhidão ou irritação, consulte IMEDIATAMENTE um médico. Em caso de queimaduras, esfrie imediatamente a pele atingida com água fria, pelo tempo que for necessário. Não remova a roupa que estiver aderida à pele.

Contato com os olhos: Primeiro verifique se a vítima usa lentes de contato e remova-as se for possível. Lave os olhos da vítima com água por 20 a 30 minutos enquanto chama simultaneamente um médico. Não coloque pomadas, óleos ou medicamentos nos olhos da vítima sem instruções específicas de um médico. TRANSPORTE IMEDIATAMENTE a vítima depois de lavar os olhos para um hospital mesmo se não desenvolverem sintomas (como vermelhidão ou irritação).

Ingestão: Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Sintomas e efeitos mais importantes: Efeitos irritantes, sonolência, Sonolência narcose, Náusea, Cansaço, perturbações do SNC, paralisia.
Perigo de opacificação da córnea
Geralmente aplica-se aos hidrocarbonetos alifáticos com 6 a 18 átomos de carbono que podem causar pneumonia, em certos casos edema pulmonar, após inalação direta, isto é, em condições que só ocorrem em circunstâncias especiais (nebulização, pulverização, inalação de aerossóis e similares). Após absorção de grandes quantidades: narcose.

Notas para o médico: Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: *Meios adequados de extinção*
Espuma, Dióxido de carbono (CO₂), Pó seco

Agentes de extinção inadequados
Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/ mistura

Perigos específicos da substância ou mistura: Altamente inflamável: pode se inflamar facilmente com calor, fagulhas ou chamas. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. A maior parte desses vapores são mais pesados do que o ar podendo espalhar-se pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões, bueiros, etc. Perigo de explosão em ambientes fechados, abertos ou em bueiros.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**ISO-OCTANO PA ACS****Informações complementares:**

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios. O escoamento para a rede de esgotos pode criar risco de fogo ou explosão. Os recipientes podem explodir quando aquecidos.

O uso de jato de água pode ser ineficaz no combate ao fogo.

Afaste os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito sem risco. Incêndio em tanques ou contêineres e suas cargas. Combata o fogo de uma distância segura, se precisar utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Retire-se imediatamente caso ouça o som crescente do dispositivo de segurança/alívio ou em caso de descoloração do tanque devido ao fogo. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**PRECAUÇÕES PESSOAIS****Para quem não faz parte dos serviços de emergências:**

Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

Para quem faz parte do serviço de emergência:

Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos. Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afetada.

Grande vazamento: Considere a evacuação inicial no sentido do vento em um raio de 300 metros.

Fogo: Se a 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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO****Precauções para manuseio seguro:**

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Observar os avisos dos rótulos.

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

Medidas de higiene:

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**ISO-OCTANO PA ACS****8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****PARÂMETROS DE CONTROLE**

Limites de exposição ocupacional:	Média ponderada no tempo (TWA): 300 ppm
Medidas de controle de engenharia:	Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança
Proteção da pele e do corpo:	Substância da luva: Borracha nitrílica
Proteção respiratória:	Necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Filtro: apropriado para vapores orgânicos
Perigos térmicos:	Não existem informações disponíveis.
Precauções especiais:	Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido incolor
Odor:	A benzina
Limite de odor:	Não existem informações disponíveis
pH:	Neutro
Ponto de fusão:	-107°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	99°C Em 1.013 hPa
Ponto de fulgor:	-12°C Método: c.c.
Taxa de evaporação:	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não existem informações disponíveis
Limite de explosividade:	Inferior: 1,0% (V) Superior: 6% (V)
Pressão do vapor:	51 hPa em 25°C
Densidade relativa do vapor:	3,9
Densidade:	0,69 g/cm ³ em 20°C

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**ISO-OCTANO PA ACS**

Densidade relativa:	Não existem informações disponíveis
Solubilidade:	0,56 mg/l em 25°C
Coefficiente de partição (n- octanol/água):	Log Pow: 4,09 (calculado) Literatura – potencial de bioacumulação
Temperatura de autoignição:	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição:	Não existem informações disponíveis
Viscosidade:	Dinâmica: 0,50 mPa.s em 20°C
Risco de explosão:	Não classificado como explosivo
Temperatura de ignição:	410°C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar
Estabilidade química:	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente)
Possibilidade de reações perigosas:	Reações violentas são possíveis com: Agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas:	Aquecimento
Materiais incompatíveis:	Diversos materiais plásticos
Produtos de decomposição perigosa:	Não existem indicações

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Toxicidade aguda oral DL50 Ratazana: > 2500 mg/kg (IUCID)
	Toxicidade aguda - Inalação CL50 Ratazana: 37,5 mg/l; 4 h (IUCID) Sintomas: Irritação das mucosas.
	Toxicidade aguda - Dérmica Esta informação não está disponível.
Corrosão/Irritação à pele:	Provoca irritação à pele
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Irritação leve.
Sensibilização respiratório ou à pele:	Esta informação não está disponível.
Perigo por aspiração:	Perigo por aspiração., A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.
Toxicidade para órgão-alvo	Pode provocar sonolência ou vertigem.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**ISO-OCTANO PA ACS****específico – exposição
única:**

Órgãos-alvo: Sistema nervoso central

**Toxicidade para órgão-alvo
específico – exposição
repetida:**

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Rotas de exposição: Inalação

Órgãos-alvo: Sistema nervoso

EFEITOS ESPECÍFICOS**Carcinogenicidade:**

Não existem informações disponíveis.

**Mutagenecidade em células
germinativas:**

Genotoxicidade in vitro

Mutagenecidade bacteriana (ensaio em células de mamífero):

Resultado: negativo.

Toxicidade à reprodução:

Não há informação disponível.

**Efeitos carcinogênicos,
mutagênicos e tóxicos à
reprodução**

Teratogenicidade:

Suspeita-se que prejudique o feto.

Toxicidade à reprodução: Suspeita-se que prejudique a fertilidade.

Informações complementares

Após absorção: Cansaço, narcose

Depois de longa exposição ao produto: perturbações do SNC, paralisia.

Geralmente aplica-se aos hidrocarbonetos alifáticos com 6 a 18 átomos de carbono que podem causar pneumonia, em certos casos edema pulmonar, após inalação direta, isto é, em condições que só ocorrem em circunstâncias especiais (nebulização, pulverização, inalação de aerossóis e similares). Após absorção de grandes quantidades: narcose.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO****Ecotoxicidade:**

Toxicidade para os peixes

CL0 *Leuciscus idus* (Carpa dourada): 500 mg/l; 48 h

Toxicidade para as bactérias

CE0 *Pseudomonas putida*: 10.000 mg/l (IUCLID)**Persistência e
degradabilidade:**

Não existem informações disponíveis.

Potencial bioacumulativo:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)

log Pow: 4,09 (calculado)

(Literatura) Potencial de bioacumulação

Mobilidade no solo:

Distribuição pelos compartimentos ambientais

log Koc: 4,35

(HSDB) Elevada mobilidade da substância no solo não é de esperar (log koc ≥ 3).**Outros efeitos adversos:**

Constante de Henry

305000 Pa*m³/mol

(HSDB) Reparte-se preferivelmente no ar.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendado para destinação**

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**ISO-OCTANO PA ACS**

final: nacionais e locais.
Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.
As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.
Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

Terrestre: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

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 – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional);
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009;
RBAC Nº175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Cíveis;
IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar;
ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905;
IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo);
Dangerous Goods Regulation (DGR) – 52nd Edition, 2011.

Nº ONU: 1262

Nome apropriado para embarque: Octanos

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: Não existe

Risco: 33

Grupo de embalagem: II

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725:2014;

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**ISO-OCTANO PA ACS**

Portaria nº 229, de 24 de Agosto de 2013 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.

Referências:

Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos de nossos fornecedores.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: 2014 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII
Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT.) Fax: (31) 3239.9260(CIT.).

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul
Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT.) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 721 3000.

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar
Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263.

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT.) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT.).

Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos
Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya
Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT.) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33.

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

<https://chem.nlm.nih.gov/>

Para mais informações visite o site: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

Legendas e abreviaturas

NT = Não existe o registro

ND = Não determinado/Não disponível

NA = Não aplicável

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL50 – Concentração Letal 50%

IARC – International Agency for Research on Cancer

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

LT – Limite de Tolerância

NA – Não aplicável

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

ISO-OCTANO PA ACS

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

NR – Norma Regulamentadora

CA – Certificado de Aprovação