



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 27-ago-2021

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto UCAT/UMET by HPLC Basic Reagent

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1956038

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Reagente ou componente de laboratório in vitro

Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA.

Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group
4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA.

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa, 100
Distrito Industrial Genesco Aparecido de
Oliveira
Lagoa Santa-MG, CEP: 33240-095
Brasil.

Serviço técnico

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)
e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
suportecientifico@bio-rad.com

Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência CHEMTREC Brasil: 55-1143491359
24 horas e 0800 892 0479

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Corrosão/irritação da pele	Categoria 1
Subcategoria	Subcategoria 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1

Elementos de rotulagem

**Palavra de advertência**

Perigo

Frases de perigo

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Declarações de precauções

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

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

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

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

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes**Substância/mistura pura**

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º. 1272/2008 [CLP]
Água 7732-18-5	7732-18-5	50 - 100	-	-
Hidróxido de sódio 1310-73-2	1310-73-2	1 - 2.5	-	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Descrição de medidas de primeiros socorros****Orientação geral**

É necessário procurar auxílio médico imediatamente. Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente.

Inalação

Se a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Não utilize o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a substância; administre respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula de fluxo unidirecional ou outro dispositivo respiratório médico adequado. Se a respiração estiver difícil, pessoal treinado deve administrar oxigênio. Edema pulmonar retardado pode ocorrer. Consulte imediatamente um médico. Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.

Contato com os olhos

Consulte imediatamente um médico. Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15 minutos pelo menos. No caso de uso de lentes de

	contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. Não esfregue a área afetada.
Contato com a pele	Lave imediatamente com água e sabão em abundância enquanto remove todas as roupas e calçados contaminados. Consulte imediatamente um médico.
Ingestão	Consulte imediatamente um médico. Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO provoque vômito.
Proteção para o prestador de socorros	Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos, tomem precauções para se proteger e evitar que a contaminação se espalhe. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use vestimenta de proteção individual (consulte a seção 8).
<u>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</u>	
Sintomas	Sensação de queimação.
<u>Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário</u>	
Notas para o medico	O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou êmese é contraindicado. Deve-se investigar uma possível perfuração do estômago ou esôfago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia decorrente de edema glótico. Pode ocorrer uma queda acentuada da pressão arterial, com estertor úmido, esputo espumoso e pressão de pulso elevada.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Nenhuma informação disponível.
Perigos específicos decorrentes do produto químico	O produto causa queimadura nos olhos, pele e membranas mucosas. A decomposição térmica pode liberar gases e vapores irritantes.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais	Atenção! Material corrosivo. Verifique se a ventilação é adequada. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use o equipamento de proteção individual exigido.
Outras informações	Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.
Para o pessoal do serviço de emergência	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente Não deve ser liberado no meio ambiente. Não permita que penetre no solo/subsolo. Evite que o produto entre em ralos. Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

Prevenção de perigos secundários Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento**Precauções para manuseio seguro**

Precauções para manuseio seguro Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Manuseie o produto somente em sistemas fechados ou providencie exaustão apropriada. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Proteja da umidade. Armazene afastado de outros materiais. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente oxidante.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual**Diretrizes sobre exposição**

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Hidróxido de sódio	Ceiling: 2 mg/m ³	LPA: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³

Controle de exposição e proteção individual

Controles de engenharia Duchas
Estações de lavagem dos olhos
Sistemas de ventilação.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Escudo de proteção para o rosto. Óculos de segurança ampla visão.

Proteção da pele e do corpo Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos. Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção das mãos Luvas impermeáveis. Usar luvas adequadas.

Proteção respiratória Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

Considerações gerais sobre higiene Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	solução aquosa
Cor	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	

Outras informações

Ponto de amolecimento	Não se aplica
Peso molecular	Não se aplica
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	Não se aplica

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

Condições a evitar Exposição ao ar ou a umidade durante períodos de tempo prolongados.

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente oxidante.

Produtos de decomposição perigosa

Produtos de decomposição perigosa Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

Inalação	Corrosivo, se inalado. (com base nos componentes). A inalação de fumos/gases corrosivos pode causar tosse, sufocação, dor de cabeça, tontura e fraqueza por várias horas. Edema pulmonar pode ocorrer com pressão no pulmão, dificuldade respiratória, pele azulada, queda da pressão sanguínea e aumento do batimento cardíaco. Substâncias corrosivas inaladas podem levar a um edema tóxico dos pulmões. Um edema pulmonar pode ser fatal. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	(com base nos componentes). Corrosivo para os olhos; pode provocar danos sérios, incluindo cegueira. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca lesões oculares graves. Pode causar danos irreversíveis aos olhos.
Contato com a pele	Corrosivo. (com base nos componentes). Provoca queimaduras. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Ingestão	Provoca queimaduras. (com base nos componentes). A ingestão causa queimaduras dos trato digestivo superior e respiratório. Pode causar dor grave de queimadura na boca e no estômago com vômito e diarreia de sangue escuro. A pressão sanguínea pode cair. Pode-se ver manchas marrons ou amarelas em volta da boca. Inchaço da garganta pode causar dificuldade respiratória e sufocação. Pode provocar danos aos pulmões se ingerido. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Tosse e/ou chiado no peito. Vermelhidão. Queimação. Pode causar cegueira.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS

Estimativa da toxicidade aguda 16,250.00 mg/kg.

(ATE) da mistura (oral)
ATEmix (dérmica) 67,500.00 mg/kg.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Água	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Hidróxido de sódio	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg (Rabbit)	-

Efeitos imediatos e tardios e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação da pele	Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras. Risco de graves lesões oculares.
Sensibilização respiratória ou à pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade à reprodução	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Efeitos sobre órgãos- alvo	Sistema respiratório. Olhos. Pele.
Efeitos neurológicos	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Perigo por aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade aquática desconhecida 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Hidróxido de sódio	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

Número ONU ou número de identificação 1824

Grupo de empacotamento III

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas

Brasil

Consulte a seção 8 para verificar os parâmetros nacionais de controle de exposição

Regulamentações Internacionais

Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio Não se aplica

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário

SEÇÃO 16: Outras informações

Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha de informação de segurança

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	*	Designação da Pele

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)

EPA (Agência de Proteção Ambiental)

Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))

Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)
Banco de dados de substâncias perigosas
Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)
Classificação GHS do Japão
Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)
ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
Programa Toxicológico Nacional (NTP)
Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)
Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)
Organização Mundial de Saúde

Preparado por Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.

Data de revisão 27-ago-2021

Nota de revisão Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.

Esta ficha de informações de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como uma garantia ou especificação de qualidade. Estas informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança