

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01

Data: 29/06/2021

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO**Nome do produto (nome comercial):** HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO**Principais usos recomendados para substância ou mistura:** Tinta para construção civil.**Nome da empresa:** Tintas Hidracor S/A**Endereço:** Avenida Mendel Steinbruch, km 06, s/n, Pajuçara, CEP: 61.939-210, Maracanaú - CE - BR**Telefone para contato:** +55 85 4005.4200**Telefone para emergências:** CEATOX 0800-0148110**E-mail:** sac@hidracor.com.br**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação de perigo do produto químico:** Corrosão/irritação à pele - Categoria 3
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725-2.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.**Elementos apropriados para rotulagem****Pictogramas:****Palavra de advertência:** ATENÇÃO**Frases de perigo:** H316 Provoca irritação moderada à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H373 Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.**Frases de precaução:** **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**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.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01

Data: 29/06/2021

Página: 2/8

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Hidrosilicato de alumínio (CAS 1332-58-7): < 40%;
Polímero acrílico modificado (CAS Não aplicável): < 12 %;
Dióxido de titânio (CAS Não aplicável): < 3,0% ¹;
Coalescente (CAS Não aplicável): < 1% ²;
Dióxido de silício, Quartzo (CAS 14808-60-7): < 1,0% ³;
Derivados de isotiazonlinonas, carbendazim (CAS Não aplicável): < 0,4 %;
Mistura de polímeros e sólidos alcalinos em solução aquosa (CAS Não aplicável): < 0,5% ⁴;

¹Este produto contém como ingredientes ou impurezas as seguintes substâncias com limite de exposição ocupacional: Dióxido de titânio.

²Este produto contém como ingredientes ou impurezas as seguintes substâncias com limite de exposição ocupacional: Etanol.

³Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos.

⁴Este produto contém como ingredientes ou impurezas as seguintes substâncias com limite de exposição ocupacional: Aditivo multifuncional.

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 esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada, podendo ocasionar apnéia, edema e fibrose pulmonar.

Notas para o médico: 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: Apropriados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.
Não recomendados: jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico 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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01

Data: 29/06/2021

Página: 3/8

confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

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: Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. 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.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

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 vapores e névoas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

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

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01

Data: 29/06/2021

Página: 4/8

- Aditivo multifuncional:ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m³ (R).**- Etanol:**MT - NR15 - LT: 780 ppm; 1480 mg/m³;

ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm.

- Dióxido de silício, Quartzo:ACGIH - TLV - TWA: 0,025 mg/m³ (R).**- Dióxido de titânio:**ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m³.**- Hidrosilicato de alumínio:**ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (E, R)

R: Material particulado respirável;

E: Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica livre cristalizada;.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: - **Dióxido de titânio:**IDLH (NIOSH, 2010): 5000 mg/m³**- Etanol:**

IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm (LEL).

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido viscoso.

Odor e limite de odor: Odor característico.

pH: 9 a 11.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: > 100 °C.

Ponto de fulgor: > 100 °C - Vaso aberto.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior/superior Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01	Data: 29/06/2021	Página: 5/8
de inflamabilidade ou explosividade:		
Pressão de vapor:	Não disponível.	
Densidade de vapor:	Não disponível.	
Densidade relativa:	Não disponível.	
Solubilidade(s):	Miscível em água.	
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.	
Temperatura de autoignição:	Não disponível.	
Temperatura de decomposição:	Não disponível.	
Viscosidade:	Não disponível.	
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,2 a 1,5 g/cm ³ a 25 °C.	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Dióxido de titânio: Risco de explosão em contato com lítio e pó de zinco. Pode reagir violentamente com pó de alumínio, cálcio, potássio, magnésio e sódio.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Acetaldeído, Acetileno, Ácidos, Agentes Oxidantes, Alumínio, Amônia, Bases, Cálcio, Difluoreto de oxigênio, Dimetil sulfato, Flúor, Fluoreto de hidrogênio, Formaldeído, Halogênios, Hexafluoreto de xenônio, Latão, Lítio, Magnésio, Metais pesados, Nitrometano, Peróxidos, Pó de alumínio, Pó de zinco, Potássio, Sódio e Zinco.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm (Oral): > 5000 mg/kg. ETAm (Dérmica): > 5000 mg/kg. ETAm (Inalação de vapores, 4h): > 20 mg/L. ETAm (Inalação de poeiras e névoas, 4h): > 5 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente 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 apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01	Data: 29/06/2021	Página: 6/8
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.	
Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada, podendo ocasionar apnéia, edema e fibrose pulmonar.	
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.	

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Dióxido de titânio</u> : CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): > 100 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): > 100 mg/L; CE _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 61 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	O produto possui ingrediente que apresenta persistência e não é rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

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 produto:	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: • Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016: <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil): • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01

Data: 29/06/2021

Página: 7/8

- IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
- Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.**Medidas e condições específicas de precaução:** Não aplicável**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. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada 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.

Elaborada em fevereiro de 2020.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CE₅₀ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
EC - European Community;
EEC - European Economic Community;
EPA - United States Environmental Protection Agency;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
LEL - Lower Explosive Limit;
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
STEL - Short Term Exposure Limit;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: HIDRACOR ACRÍLICO ECONÔMICO HPLUS FLAMINGO

Revisão: 01

Data: 29/06/2021

Página: 8/8

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL 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, 2020.

EPI-USEPA - EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm> >. Acesso em: fev. 2020.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> >. Acesso em: fev. 2020.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: fev. 2020.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: fev. 2020.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: fev. 2020.

NITE - GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html >. Acesso em: fev. 2020.

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://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: fev. 2020.

SIRETOX - INTERTOX - SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> >. Acesso em: fev. 2020.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: fev. 2020.