



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial) Gibson Assembly® Ultra Kit

Código do produto GA1200

Principais usos recomendados para a substância ou mistura Unicamente para pesquisas.

Restrições específicas de uso para a substância ou mistura Não disponível.

Informações sobre o Fabricante / Importador / Distribuidor

Fabricante

Nome da empresa Synthetic Genomics, Inc.
Endereço 11099 North Torrey Pines Rd.
Suite 150
La Jolla, CA 92037
USA
Telefone para contacto 1-855-474-4362 (North American Toll free number)
1-858-228-4115 (All other locations)
Fax 1-858-777-5694
E-mail info@sgidna.com
Número do telefone de emergência (858)754-2900
Pessoa de contato Atendimento ao Cliente

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Perigos físicos Não classificado.
Perigos saúde humana Toxicidade aguda - Oral Categoria 5
Corrosivo/irritante à pele Categoria 3
Perigos ambientais Não classificado.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Símbolos de perigo Nenhum.
Palavra de advertência Cuidado
Frase(s) de perigo Pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação moderada à pele.
Frase(s) de precaução

Prevenção Observar as regras de boa higiene industrial.

Resposta Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Armazenamento Armazene longe de materiais incompatíveis.

Disposição Descartar os detritos e resíduos de acordo com as determinações das autoridades locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação Nenhum conhecido.

Informações suplementares Nenhum.

Outras informações A Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos deste produto químico perigoso pode ser obtida por meio de telefone, e-mail ou no site da empresa.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Mistura

Nome químico comum ou nome técnico	Número de registro CAS	Concentração ou faixa de concentração
Dithiothreitol	3483-12-3	4-8
Albumins, blood serum	9048-46-8	4-7
Cloreto de magnésio	7786-30-3	2-6
Sulfato de amônio	7783-20-2	2-3

Todas as concentrações estão expressas em porcentagem em peso, exceto se o ingrediente for um gás. As concentrações de gases estão expressas em porcentagem volumétrica.

4. Medidas de primeiros-socorros

Medidas de primeiros-socorros

Inalação	Deslocar para o ar fresco. Chame um médico se os sintomas manifestarem-se ou persistirem.
Contato com a pele	Lavar com sabão e água. Procure tratamento médico se ocorrer irritação e se ela persistir.
Contato com os olhos	Enxaguar com água. Procure tratamento médico se ocorrer irritação e se ela persistir.
Ingestão	Enxágue a boca. Em caso de vômito, conservar a cabeça baixa para evitar que o conteúdo do estômago penetre nos pulmões. Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes; agudos ou tardios

Leve irritação da pele. A exposição pode causar irritação, vermelhidão ou desconforto temporários.

Proteção para o prestador de socorros

Assegure que a equipe médica esteja ciente do material ou materiais envolvidos e tome precauções para se protegerem. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Notas para o médico

Aplique medidas gerais de apoio e trate sintomaticamente. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios adequados de extinção	Neblina de água. Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂).
meios de extinção inadequados	No combate a incêndios, não usar jato de água, pois isso fará o incêndio se espalhar.

Perigos específicos da substância ou mistura

Em caso de incêndio, poderão se formar gases nocivos.

Métodos especiais de combate a incêndio

Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Em caso de incêndio, usar proteção respiratória e roupas completas de proteção.

Métodos específicos

Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

Riscos gerais de Incêndio

Não foi observado nenhum risco extraordinário de incêndio ou explosão.

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 Mantenha afastados todos os funcionários não necessários. Afastar as pessoas e mantê-las numa direção contrária ao vento em relação ao derramamento. Use equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protector apropriado. Assegurar ventilação adequada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada. Para proteção pessoal consultar a seção 8 da FISPQ.

Para o pessoal do serviço de emergência Mantenha afastados todos os funcionários não necessários. As proteções individuais recomendadas na seção 8 da FISPQ devem ser usadas.

Precauções ao meio ambiente

Evitar o descarte em drenos, em cursos d'água ou no solo.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Derramamentos de larga proporção: Interrompa o fluxo do material, se não houver riscos. Contenha o material derramado, onde for possível. Cubra com folha de plástico para impedir a dispersão. Absorver em vermiculite, areia seca ou terra e colocar nos recipientes. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água.

Derramamentos de pequena proporção: Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo). Limpe totalmente a superfície para remover contaminação residual.

Não repor a substância derramada na embalagem original para reutilização. Para descarte, consultar a seção 13 da FISPQ.

Outros tópicos relacionados com derramamentos e liberações

Estancar o vazamento caso seja possível fazê-lo sem riscos.

Procedimentos de emergência

Ventile a área contaminada. Use equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza. Interrompa o fluxo do material, se não houver riscos. Contenha o material derramado, onde for possível. Absorver em vermiculite, areia seca ou terra e colocar nos recipientes.

Não repor a substância derramada na embalagem original para reutilização. Para descarte, consultar a seção 13 da FISPQ.

7. Manuseio e armazenamento**Precauções para manuseio seguro**

Não experimente ou engula. Evitar o contato com a pele, os olhos e as roupas. Quando em uso não coma, beba ou fume. Providenciar boa ventilação. Usar equipamento de proteção pessoal adequado. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Observar as regras de boa higiene industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene em um lugar fresco, seco e protegido contra luz solar direta. Mantenha afastado de materiais incompatíveis (consulte a seção 10 da FISPQ).

8. Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle**

Siga os procedimentos de monitoramento padrão.

Limites de exposição ocupacionais

Nenhum limite de exposição informado para o(s) ingrediente(s).

Valores-limite biológicos

Não foi observada a existência de limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Medidas de controle de engenharia

Deve ser usada uma boa ventilação geral (tipicamente 10 trocas de ar por hora). A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Se os limites de exposição ainda não tiverem sido estabelecidos, mantenha os níveis de materiais transportados pelo ar a um nível aceitável.

Medidas de proteção pessoal**Proteção dos olhos/face**

Utilizar óculos de segurança com protectores laterais (ou óculos completos).

Proteção da pele**Proteção das mãos**

Use luvas adequadas resistentes a produtos químicos. O fornecedor de luvas poderá indicar luvas adequadas.

Outras

Use vestuário protectivo adequado. Recomenda-se o uso de um avental impermeável.

Proteção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, use equipamento respiratório adequado.

Perigos térmicos

Deve-se usar roupas de proteção térmica adequadas quando necessário.

Medidas de higiene

Conservar longe de alimentos e bebidas. Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de manusear o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes.

9. Propriedades físico-químicas**Aspecto****Estado físico**

Líquido.

Forma

Líquido.

Cor

Incolor.

Odor

Slight chemical.

Limite de odor

Não disponível.

pH

7 - 9

Ponto de fusão/ponto de congelamento Não disponível.

Ponto de ebulição Inicial e faixa de temperatura de ebulição Não disponível.

Ponto de fulgor Não disponível.

Taxa de evaporação Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás) Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade

Limite de inflamabilidade - inferior (%) Não disponível.

Limite superior de inflamabilidade (%) Não disponível.

Limite de explosividade – inferior (%) Não disponível.

Limite de explosividade – superior (%) Não disponível.

Pressão de vapor Não disponível.

Densidade de vapor Não disponível.

Densidade relativa Não disponível.

Solubilidade(s)

Solubilidade (na água) 100 %

Temperatura de solubilidade (água) 25 °C (77 °F)

Coefficiente de partição (n-octanol/água) Não disponível.

Temperatura de auto-ignição Não disponível.

Temperatura de decomposição Não disponível.

Viscosidade Não disponível.

Outros parâmetros físico químicos

Propriedades explosivas Não explosivo.

Propriedades oxidantes Não oxidante.

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade O produto é estável e não reativo sob condições normais de uso, armazenamento e transporte.

Estabilidade química O material é estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Condições a serem evitadas Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição Não há produtos de decomposição perigosos.

11. Informações toxicológicas

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação Não se espera que este produto cause efeitos adversos quando inalado.

Contato com a pele Provoca irritação moderada à pele.

Contato com os olhos O contato direto com os olhos pode causar uma irritação temporária.

Ingestão Pode ser nocivo se ingerido.

Sintomas Leve irritação da pele. A exposição pode causar irritação, vermelhidão ou desconforto temporários.

Toxicidade aguda Pode ser nocivo se ingerido.

Componentes	Espécie	Resultados de testes
Cloreto de magnésio (CAS 7786-30-3)		
Agudo		
<i>Oral</i>		
LD50	Rato	300 - 2000 mg/kg
Sulfato de amônio (CAS 7783-20-2)		
Agudo		
<i>Dermal</i>		
LD50	Rato	> 2000 mg/kg
<i>Inalação</i>		
LC50	Rato	> 1000 mg/m ³ , 8 Horas
<i>Oral</i>		
LD50	Rato	2000 - 4250 mg/kg

* Estimativas para o produto podem ser baseadas em compostos adicionais não mostrados.

Corrosão/irritação da pele	Provoca irritação moderada à pele.
Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos	O contato direto com os olhos pode causar uma irritação temporária.
Sensibilização respiratória ou à pele	
Sensibilização respiratória	Não é um sensibilizante respiratório.
Sensibilização à pele	Este produto não deve causar sensibilização da pele.
Mutagenicidade	Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou qualquer um de seus componentes presentes em mais que 0,1% são mutagênicos ou genotóxicos.
Carcinogenicidade	Não classificado.
Tóxico à reprodução	Este produto não deve afetar a capacidade reprodutiva ou o desenvolvimento.
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição	Não classificado.
Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida	Não classificado.
Perigo por aspiração	Não é perigoso por aspiração.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade	O produto não é classificado como ambientalmente perigoso. Todavia, isto não exclui a possibilidade de que derramamentos de grande porte ou frequentes possam apresentar efeitos nocivos ou prejudiciais sobre o meio ambiente.
----------------------	---

Componentes	Espécie	Resultados de testes	
Sulfato de amônio (CAS 7783-20-2)			
Aquático			
<i>Agudo</i>			
Crustácea	EC50	Daphnia magna	> 100 mg/l, 96 Horas
Peixe	LC50	Pimephales prometas	> 100 mg/l, 96 Horas
<i>Crônico</i>			
Peixe	Concentração eficaz não observável	Pimephales prometas	300 mg/l, 10 Dias

* Estimativas para o produto podem ser baseadas em compostos adicionais não mostrados.

Persistência e degradabilidade	Não existe dados quanto à degradabilidade do produto.
Potencial bioacumulativo	Não há dados disponíveis.
De coeficiente de partição n-octanol-água {Kow}	Não disponível.
Fator de bioconcentração (FBC ou BCF)	Não disponível.
Mobilidade no solo	Este produto é completamente solúvel em água.

Outros efeitos adversos Nenhum outro efeito ambiental adverso (por exemplo, diminuição do ozônio, potencial de criação de ozônio fotoquímico, interrupção endócrina, potencial para aquecimento global) é esperado deste componente.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- Restos de produtos** Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. Recipientes ou revestimentos vazios podem reter resíduos de produto. Este material, e seu recipiente, devem ser dispostos de modo seguro (consulte: Instruções de disposição).
- Embalagem usada** Uma vez que recipientes vazios podem reter resíduos do produto, siga as advertências do rótulo, mesmo após o recipiente estar vazio. Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
- Regulamentações locais** Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais/estaduais/nacionais/internacionais.

14. Informações sobre transporte

Regulamentos nacionais

ANTT

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

Regulamentações internacionais

IATA

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

IMDG

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

Transportar a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC Não estabelecido.

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos federais

Esta ficha de informações de segurança de produto químico foi preparada de acordo com a norma brasileira (ABNT NBR 14725-4: (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)). A Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico do composto perigoso em questão pode ser obtida com um fornecedor.

Brasil. Produtos controlados devem ser relatado ao exército (Decreto n º 3655, Anexo 1, alterada)

Não aplicável.

Brasil. Precursores de drogas (Portaria n º 1.274)

Não aplicável.

Brasil. (Decreto n º 99.280, anexos A, B, C e E, tal como alterada) substâncias que empobrecem a camada de ozônio

Não aplicável.

Brasil. Uso e esforços fisiológicos de produtos químicos (Decreto n º 3665, anexo 3)

Não aplicável.

Decreto No. 5.472, de 20 de Junho de 2005, Promulga o texto da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes

Não listado.

Regulamentações internacionais

Protocolo de Montreal

Não aplicável.

Convenção de Estocolmo

Não aplicável.

Convenção de Rotterdam

Não aplicável.

Protocolo de Kyoto

Não aplicável.

Convenção de Basileia

Não aplicável.

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores Não disponível.

Legendas e abreviaturas

ANTT: Agência Nacional de Transportes Terrestres.
IATA: Associação Internacional de Transportes Aéreos.
IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
CL50: Concentração letal média, concentração letal 50%.
LD50: Dose letal mediana, 50%.
CE50: Concentração efetiva média, concentração efetiva 50%.
NOEC: No observed effect concentration (Concentração sem efeito observado).

Isenção de responsabilidade

Synthetic Genomics, Inc. não pode informar todas as condições nas quais essas informações e seu produto, ou produtos de outros fabricantes, em combinação com este produto, podem ser usadas. É responsabilidade do usuário garantir condições seguras de manuseio, armazenamento e descarte do produto, bem como assumir a responsabilidade por perda, lesão, dano ou despesas devido ao uso impróprio. A informação na ficha foi baseada nos mais avançados conhecimentos e experiências correntemente disponíveis.