

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 1 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

#### SECÇÃO 1: Identificação da substância / preparação e da sociedade / empresa

##### 1.1 Identificador do produto

Nome do produto: LIQUID BUFFING SOLUTION

Código do produto: 61427-67, 61432-67

Outras informações: Rev. 11

##### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou da mistura e utilizações desaconselhadas Utilizações identificadas relevantes: Para limpar uma lesão no pneu ou no tubo antes de um reparo com cura a frio ou a quente.

Utilizações desaconselhadas: Não determinado o não aplicável.

Motivos de não recomendação de utilizações: Não determinado o não aplicável.

##### 1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de segurança

Fornecedor:

União Europeia

SCHRADER S.A.S

BP 29 - 48 rue de Salins

25301 Pontarlier Cedex, France

+33 (0)3 81 38 56 56

resale.info@schrader-pacific.fr

www.schrader-pacific.fr

##### 1.4 Número de telefone de emergência:

União Europeia

CHEMTREC

France +(33)-975181407

Germany 0800-181-7059 & (Frankfurt) +(49)- 69643508409

Italy 800-789-767 & (Milan) +(39)-0245557031

Spain 900-868538; (Barcelona) + (34) 931768545

Portugal +(351)-308801773

Netherlands +(31)-858880596

#### SECÇÃO 2: Identificação de perigos

##### 2.1 Classificação da substância ou mistura:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP):

Líquidos inflamáveis, categoria 2 Risco

de aspiração, categoria 1 Irritação da

pele, categoria 2

Toxicidade específica do órgão alvo - Exposição única, categoria 3, sistema nervoso central

Perigo aquático crónico, categoria 2

Componentes do rótulo determinantes dos perigos:

Heptano

Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos

##### 2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo:



Palavra de aviso: Perigo

Advertências de perigo:

H225 Líquido e vapor extremamente inflamáveis.

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação cutânea.

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 2 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Declarações de precaução:

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

P233 Manter o recipiente bem fechado.

P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

P241 Utilizar equipamento [eléctrico/de ventilação/de iluminação] à prova de explosão.

P242 Utilizar apenas ferramentas antichispa.

P243 Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P370+P378 Em caso de incêndio: Para extinguir, use os agentes recomendados na secção 5.

P321 Tratamento específico (consultar as instruções complementares de primeiros socorros neste rótulo).

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Procurar assistência médica

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P331 NÃO provocar o vómito.

P391 Recolher o produto derramado

P403+P235 Armazenar em local bem ventilado. Manter refrigerado.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Conservar o recipiente bem fechado.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

#### 2.3 Outros perigos:

Desconhecido

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substância: Não aplicável.

3.2 Mistura:

Identificação	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)	Peso %
Número CAS: 64742-49-0 Número CE: 265-151-9 Número REACH: 01-2119475515-33-0015	Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Stot SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Irrit. 2 ; H315 Flam. Liq. 2; H225	>80

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 3 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

Número CAS: 142-82-5 Número CE: 205-563-8	Heptano	Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2 ; H315 Stot SE 3; H336 Flam. Liq. 2; H225 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	<5
--	---------	--	----

Outras informações: Nenhum

Texto integral das frases H e EUH: Consultar a secção 16

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Indicações gerais:

Não determinado ou não disponível.

##### Após inalação:

Em caso de inalação, retirar a pessoa para o ar livre e colocá-la numa posição confortável para respirar. Manter a pessoa em repouso. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigénio. Se ocorrer paragem respiratória, administrar respiração artificial. Em caso de sintomas respiratórios, procurar assistência médica

##### Após contacto com a pele:

Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com água em abundância por alguns minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico

##### Após contacto com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância por alguns minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer. Proteger os olhos não expostos. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico

##### Após a ingestão:

Este produto apresenta risco de aspiração. Se houver suspeita de aspiração, procure tratamento médico de emergência. Se ingerido, NÃO provoque vômito, a menos que solicitado por um médico ou centro de controle de intoxicações. Lave a boca com água. Nunca coloque nada na boca de uma pessoa inconsciente. Se ocorrer vômito espontâneo, coloque no lado esquerdo com a cabeça para baixo para evitar a aspiração de líquido para os pulmões. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico

#### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

##### Sintomas agudos e efeitos:

O contato com a pele pode resultar em vermelhidão, dor, queimação e inflamação  
A inalação pode ter efeitos adversos no sistema nervoso central. Os sintomas podem incluir sonolência, tontura, dor de cabeça, náusea e diminuição da consciência. A superexposição aguda por inalação pode resultar em desconforto respiratório, confusão e inconsciência  
Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonite. Os sintomas podem incluir falta de ar, tosse seca e irritação do nariz, olhos, lábios, boca e garganta

##### Sintomas tardios e efeitos:

Os sintomas de edema pulmonar podem estar atrasados.  
Os efeitos dependem da exposição. (dosagem, concentração, tempo de contacto).

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

##### Tratamento específico:

A superexposição por inalação requer tratamento médico urgente.  
A aspiração deste produto após a ingestão requer tratamento médico de emergência.  
As queimaduras na pele / olhos requerem tratamento imediato.

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 4 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

#### Notas para o médico:

Tratar sintomaticamente.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meio de extinção

##### Meios adequados de extinção:

Usar água (só névoa), pó químico seco, espuma química, dióxido de carbono ou espuma resistente ao álcool.

##### Meios inadequados de extinção:

Não usar jato de água como um extintor.

#### 5.2 Riscos especiais causados pela substância ou mistura:

Líquido altamente inflamável. Será facilmente inflamável pelo calor, faíscas ou chamas. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem viajar até a fonte de ignição e voltar ao flash. A maioria dos vapores são mais pesados que o ar. Eles se espalharão pelo chão e se reunirão em áreas baixas ou confinadas (esgotos, porões, tanques). risco de explosão de vapor dentro de casa, ao ar livre ou em esgotos. O escoamento para os esgotos pode causar perigo de incêndio ou de explosão. Os recipientes podem explodir quando aquecidos. A inalação ou o contato com o material pode irritar ou queimar a pele e os olhos. O fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e / ou tóxicos. Os vapores podem causar tonturas ou asfixia.

#### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

##### Equipamentos de proteção individual:

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma peça facial cheia operada no modo de pressão positiva.

##### Precauções especiais:

Evacue o pessoal não essencial. Ventile os espaços fechados antes de entrar. Considere a evacuação inicial de 300 metros em todas as direções. Se o carro-tanque / trem estiver envolvido no incêndio, ISOLAR por 800 metros em todas as direções. Combata o fogo a uma distância máxima. Mova os recipientes da área de incêndio, se puder fazê-lo sem risco. Use spray de água / névoa para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Retire imediatamente em caso de aumento do som dos dispositivos de segurança de ventilação ou descoloração do tanque. Sempre fique longe de tanques envoltos em fogo. Para incêndio maciço, use suportes de mangueira não tripulados ou bicos de monitoração. Se isso for impossível, retire-se da área e deixe o fogo queimar. Aguarde, a uma distância segura, com o extintor pronto para possível re-ignição. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Evitar o escoamento desnecessário dos meios de extinção que podem causar poluição. Não manuseie recipientes danificados, a menos que seja especializado.

### SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

#### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Evacuar pessoal desnecessário. Ventilar a área. Apague todas as fontes de ignição. Todo o equipamento usado ao manusear o produto deve ser aterrado. Use o equipamento de proteção individual recomendado (consulte a Seção 8). Evitar o contacto com a pele, olhos e a roupa. Evitar respirar névoa, vapor, poeira, fumaça e spray. Não ande pelo material derramado. Lave bem após o manuseio.

#### 6.2 Precauções ambientais:

Evite vazamentos ou derramamentos adicionais, se for seguro. Impedir o acesso a drenos, esgotos e cursos de água. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

#### 6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Não toque em recipientes ou material derramado danificados, a menos que esteja usando roupas de proteção individual adequadas. Pare o vazamento, se você pode fazê-lo sem risco. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Absorva ou cubra com terra seca, areia ou

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 5 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

outro material não combustível e transfira para recipientes para descarte futuro. Descarte de acordo com todos os regulamentos aplicáveis (consulte a Seção 13).

#### 6.4 Referência a outras secções:

Para equipamentos de proteção individual, consulte a Seção 8. Para descarte, consulte a Seção 13.

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

Mantenha longe do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar. Use equipamento elétrico, de ventilação e iluminação à prova de explosão. Tome uma atitude para evitar descargas estáticas. Manuseie os recipientes com cuidado. Use equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8). Use apenas com ventilação adequada. Evite respirar névoa / vapor / spray / poeira. Não coma, beba, fume ou use produtos pessoais ao manusear substâncias químicas. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Lave bem as áreas afetadas após o manuseio. Mantenha-se afastado de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10). Mantenha os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso.

#### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades:

Armazene em local fresco, seco e bem ventilado, longe da luz solar direta. Mantenha longe de alimentos e bebidas. Proteger de congelamento e danos físicos. Armazene longe do calor, chamas abertas e outras fontes de ignição. Mantenha o recipiente bem fechado. Armazene longe de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10).

#### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Consulte a Seção 1 (Uso recomendado).

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual



#### 8.1 Parâmetros de controlo

Apenas as substâncias com valores limitados foram incluídas abaixo.

##### Valores limite de exposição ocupacional:

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
Poland	Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	64742-49-0	Limite de exposição de curta duração: 1500 mg/m <sup>3</sup>
	Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	64742-49-0	MPT: 500 mg/m <sup>3</sup>
	Heptano	142-82-5	8-horas MPT (NDS): 1200 mg/m <sup>3</sup>
	Heptano	142-82-5	LECP 15 minutos (NDSCh): 2000 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	Heptano	142-82-5	MPT: 1600 mg/m <sup>3</sup>
Croatia	Heptano	142-82-5	Concentração máxima permissível (8 horas): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Czech Republic	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 1000 mg/m <sup>3</sup>
	Heptano	142-82-5	Limite máximo: (NPK-P): 2000 mg/m <sup>3</sup>

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 6 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
Estonia	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Hungary	Heptano	142-82-5	8-horas MPT (Valor AK): 2000 mg/m <sup>3</sup>
	Heptano	142-82-5	60 minutos LECP (Valor CK): 8000 mg/m <sup>3</sup>
Latvia	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 350 mg/m <sup>3</sup> (85 ppm)
	Heptano	142-82-5	LECP 15 minutos: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
Lithuania	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Heptano	142-82-5	LECP 15 minutos: 3128 mg/m <sup>3</sup> (750 ppm)
Malta	Heptano	142-82-5	MPT: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Romania	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
Slovakia	Heptano	142-82-5	8-horas MPT (NPEL): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Slovenia	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
European Union	Heptano	142-82-5	Limite do limiar IOEL: 2085 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Heptano	142-82-5	SCOEL 8 horas MPT: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Belgium	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 400 ppm (1664 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	15 minutos LECP: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Denmark	Heptano	142-82-5	MPT: 200 ppm (820 mg/m <sup>3</sup> )
Finland	Heptano	142-82-5	Limite de 8 horas: 300 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	Limite 15 minutos: 500 ppm (2100 mg/m <sup>3</sup> )
France	Heptano	142-82-5	Média ponderada de tempo (VME): 400 ppm (1668 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	LECP 15 minutos: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Germany	Heptano	142-82-5	Valor limite AGW: 500 ppm (2100 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	Valor de exposição AGW de curta duração (15 min.): 500 ppm (2100 mg/m <sup>3</sup> )
Greece	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 500 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	15 minutos LECP: 500 ppm (2000 mg/m <sup>3</sup> )
Ireland	Heptano	142-82-5	8 horas OEL (MPT): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 7 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
Italy	Heptano	142-82-5	8-horas MPT: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Netherlands	Heptano	142-82-5	Ligação 8 horas MPT: 1200 mg/m <sup>3</sup>
	Heptano	142-82-5	Ligação STEL - limite de exposição de curta duração (15 min): 1600 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	Heptano	142-82-5	Decreto-lei n.º 24/2012 8-horas MPT: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	NP 1796-2007 8 horas limite de exposição: 400 ppm
	Heptano	142-82-5	NP 1796-2007 Limite de Exposição de Curto Prazo: 500 ppm
Spain	Heptano	142-82-5	Limite de exposição diária de 8 horas (VLA_ED): 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Sweden	Heptano	142-82-5	Valor do nível limite (NGV): 200 ppm (800 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	Limite de curto prazo (KTV): 300 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> )
	Heptano	142-82-5	Limite de curto prazo (KTV): 300 ppm (1200 mg / m <sup>3</sup> ) - Autoridade do ambiente de trabalho (AV), Valores de limite de exposição ocupacional (AFS 2018: 1)
	Heptano	142-82-5	Valor do nível limite (NGV): 200 ppm (800 mg/m <sup>3</sup> ) - Autoridade do Ambiente de Trabalho (AV), Valores limite de exposição ocupacional (AFS 2018:1)
United Kingdom	Heptano	142-82-5	MPT: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Luxembourg	Heptano	142-82-5	MPT: 500 ppm (2085 mg/m <sup>3</sup> )
Austria	Heptano	142-82-5	MPT: 2000 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)
	Heptano	142-82-5	Limite de exposição de curta duração: 8000 mg/m <sup>3</sup> (2000 ppm)

#### Valores limite biológicos:

Não existe indicação de limites de exposição biológicos relativos aos ingredientes.

#### Nível Derivado de Exposição Sem Efeitos (DNEL):

Não determinado o não aplicável.

#### Concentração Previsível Sem Efeitos (PNEC):

Não determinado o não aplicável.

#### Informação sobre procedimentos de monitorização:

Pode ser necessário monitorizar a concentração de substâncias na zona de respiração dos trabalhadores ou no local de trabalho em geral, para confirmar o cumprimento dos limites de exposição ocupacional e da adequação dos controlos de exposição

A monitorização biológica também pode ser adequada para algumas substâncias

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 8 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

#### 8.2 Controlos da exposição

##### Controlos de engenharia adequados:

Fornecer ventilação de exaustão ou outros controlos de engenharia para manter as concentrações atmosféricas de vapor e névoas abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho (Limites de Exposição Ocupacional-OEL) indicados acima.

Use equipamento de ventilação à prova de explosão.

##### Equipamentos de proteção individual

###### Proteção dos olhos e face:

Óculos de proteção ou proteção ocular adequada.

###### Proteção do corpo e da pele:

Selecionar o material das luvas que seja impermeável e resistente à substância em conformidade com a Norma Europeia EN 374 e/ou EN 420. Para um contacto continuado, recomenda-se o uso de luvas de nitrilo com tempo de impermeabilidade superior a 240 minutos, de preferência superior a 480 minutos quando existam luvas adequadas. A espessura das luvas deverá ser normalmente superior a 0,35 mm, consoante a marca e o modelo das luvas. Consultar sempre os fornecedores das luvas.

###### Proteção respiratória:

Se os controlos de engenharia não mantiverem as concentrações aéreas abaixo dos limites de exposição recomendados (quando aplicáveis) ou dentro de um nível aceitável (em países onde não foram estabelecidos limites de exposição), deve ser usado um respirador aprovado.

Usar aparelho respiratório autónomo de pressão positiva caso exista alguma possibilidade de fuga não controlada, níveis de exposição desconhecidos ou outras circunstâncias em que os aparelhos respiratórios de purificação do ar possam não fornecer a proteção adequada.

Utilizar um respirador aprovado pela Norma Europeia EN149, caso sejam ultrapassados os limites de exposição ou se ocorrer irritação ou outros sintomas. Em conformidade com a Norma Europeia EN149.

##### Medidas de higiene gerais:

Evite o contacto com a pele, olhos e a roupa.

Lavar as mãos antes dos intervalos e no fim do trabalho.

Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

##### Controlos da exposição ambiental:

Selecionar os controlos com base numa avaliação de risco das condições locais.

Consultar na secção 6 as informações sobre medidas a tomar em caso de fugas acidentais.

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas

Aspeto	Líquido transparente
Odor	Solvente forte
Limite Odorífero	Não determinado ou não disponível.
pH	Não determinado ou não disponível.
Ponto de fusão/ponto de solidificação	Não determinado ou não disponível.
Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	190 °F (88 °C)
Ponto de inflamação (copo fechado)	15 °F (-9 °C)
Taxa de evaporação	> 1 (acetato de butilo = 1)
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não determinado ou não disponível.
Superior de inflamabilidade/limite de explosão	6,7% (V)
Inferior de inflamabilidade/limite de explosão	1,2% (V)
Pressão de vapor	119 mmHg a 20 ° C

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 9 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

Densidade de vapor	Não determinado ou não disponível.
Densidade	Não determinado ou não disponível.
Densidade relativa	0,69 g/cm <sup>3</sup> (6,22 lbs./gal) a 20 °C
Solubilidades	Não determinado ou não disponível.
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	Não determinado ou não disponível.
Temperatura de autoignição	Não determinado ou não disponível.
Temperatura de decomposição	Não determinado ou não disponível.
Viscosidade dinâmica	Não determinado ou não disponível.
Viscosidade cinemática	Não determinado ou não disponível.
Propriedades explosivas	Não determinado ou não disponível.
Propriedades oxidantes	Não determinado ou não disponível.

#### 9.2 Outras informações

VOC	691 g/L
-----	---------

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1 Reatividade:

Estável em condições normais de utilização e armazenamento.

#### 10.2 Estabilidade química:

Estável em condições normais de utilização e armazenamento.

#### 10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Nenhum em condições normais de utilização e armazenamento.

#### 10.4 Condições a serem evitadas:

Calor excessivo, fontes de ignição ou chamas.

#### 10.5 Materiais incompatíveis:

Desconhecido.

#### 10.6 Produtos em decomposição perigosa:

Desconhecido.

### SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1 Informação sobre efeitos toxicológicos

##### Toxicidade aguda

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Dados do produto:** Nenhum dado disponível.

**Dados da substância:**

Nome	Via	Resultado
Heptano	inalação	CL50 Rato: > 29,29 mg/L (4 horas)
	oral	DL50 Rato: > 5000 mg/kg
	dérmica	DL50 Coelho: > 2000 mg/kg
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	oral	DL50 Rato: > 5000 mg/kg
	dérmica	DL50 Coelho: > 2000 mg/kg
	inalação	CL50 Rato: > 4,42 mg/L (4 horas, vapor)

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 10 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

#### Corrosão/irritação cutânea

##### Avaliação:

Causa irritação na pele

##### Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	Provoca irritação cutânea.
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Provoca irritação cutânea.

#### Sérios danos/irritação dos olhos

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

##### Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

**Dados da substância:** Nenhum dado disponível.

#### Sensibilização respiratória ou dérmica

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

##### Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

**Dados da substância:** Nenhum dado disponível.

#### Carcinogenicidade

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Dados do produto:** Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Espécie	Resultado
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Não aplicável	A classificação de agente carcinogénico aplica-se a fluxos de nafta contendo >0,1% de benzeno.

**Agência Internacional de Pesquisa do Cancro (IARC):** Nenhum dos ingredientes listados.

**Programa de Toxicologia Nacional (NTP):** Nenhum dos ingredientes listados.

#### Mutagenicidade em células germinativas

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Dados do produto:** Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	A classificação de agente mutagénico aplica-se a fluxos de nafta contendo >0,1% de benzeno.

#### Toxicidade reprodutora

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

##### Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	A classificação de substância com efeitos tóxicos na reprodução aplica-se apenas quando o fluxo de nafta contém >3% de tolueno e/ou de n-hexano.

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 11 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

#### Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única)

##### Avaliação:

Os vapores podem causar sonolência ou vertigens

##### Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	Pode provocar sonolência ou vertigens.
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Pode provocar sonolência ou vertigens.

#### Toxicidade específica do órgão alvo (exposição repetida)

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

##### Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

**Dados da substância:** Nenhum dado disponível.

#### Toxicidade em aspiração

##### Avaliação:

Pode ser fatal se ingerido e entrar nas vias respiratórias

##### Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

#### Informações sobre vias prováveis de exposição:

Nenhum dado disponível.

#### Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas:

Consulte a Seção 4 desta FDS.

#### Outras informações:

Nenhum dado disponível.

### SECÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1 Toxicidade

##### Toxicidade aguda (curto prazo)

##### Avaliação:

Tóxico para a vida aquática

**Dados do produto:** Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	CE50 Daphnia magna: 1,5 mg/L (48 horas)
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	ErC50 Selenastrum capricornutum: 3,1 mg/L (72 horas)
	CE50 Daphnia magna: 4,5 mg/L (48 horas)

##### Toxicidade crónica (longo prazo)

**Avaliação:** Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

**Dados do produto:** Nenhum dado disponível.

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 12 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

#### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	NOEC <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 1,28 mg/L (28 dias)
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	CE50 <i>Daphnia magna</i> : 10 mg/L (10 dias)

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	Rapidamente biodegradável em água.
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Testes normalizados para este ponto final destinam-se a substâncias individuais e não são adequados a esta substância complexa (UVCB).

#### 12.3 Potencial bio-acumulável

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	Calculado BCF: 552 (Não se espera bioacumulação).
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Testes normalizados para este ponto final destinam-se a substâncias individuais e não são adequados a esta substância complexa (UVCB).

#### 12.4 Mobilidade no solo

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

##### Dados da substância:

Nome	Resultado
Heptano	Mobilidade moderada (log Koc: 2,38)

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

##### Avaliação PBT:

Heptano	A substância não é PBT.
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	A substância não é PBT.

##### Avaliação mPmB:

Heptano	A substância não é mPmB.
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	A substância não é mPmB.

#### 12.6 Outros efeitos adversos: Nenhum dado disponível.

### SECÇÃO 13: Considerações de eliminação

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

##### Informação relevante:

Consultar na Diretiva UE 2008/98/CE as classificações de resíduos perigosos previamente à respetiva eliminação. Para além disso, consultar os requisitos ou diretrizes regionais nacionais ou europeus referentes aos resíduos, caso aplicáveis, de modo a garantir o seu cumprimento. As decisões finais sobre o método adequado para eliminação dos resíduos, de acordo com a legislação regional, nacional e europeia, são da responsabilidade do operador de tratamento dos resíduos

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 13 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

#### SECÇÃO 14: Informações de transporte

##### Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Rodo-ferroviária (ADR/RID)

Número ONU	UN1206
Designação oficial de transporte da ONU	Heptanos
Classe(s) de risco para transporte da ONU	3  
Grupo de embalagem	II
Riscos ambientais	Poluente marinho (Heptano, hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos)
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

##### Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial (ADN)

Número ONU	UN1206
Designação oficial de transporte da ONU	Heptanos
Classe(s) de risco para transporte da ONU	3  
Grupo de embalagem	II
Riscos ambientais	Poluente marinho (Heptano, hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos)
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

##### Mercadorias Marítimas Internacionais Perigosas (IMDG)

Número ONU	UN1206
Designação oficial de transporte da ONU	Heptanos
Classe(s) de risco para transporte da ONU	3  
Grupo de embalagem	II
Riscos ambientais	Poluente marinho (Heptano, hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos)
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

##### Regulamentos da Associação de Transporte Aéreo Internacional de Mercadorias Perigosas (IATA-DGR)

Número ONU	UN1206
Designação oficial de transporte da ONU	Heptanos
Classe(s) de risco para transporte da ONU	3  
Grupo de embalagem	II
Riscos ambientais	Poluente marinho (Heptano, hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos)

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 14 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

Precauções especiais para o utilizador	Nenhum
--	--------

<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b>	
Nome do granel	Nenhum
Tipo de embarque	Nenhum
Categoria de poluição	Nenhum

### SECÇÃO 15: Informações regulamentárias

15.1 Regulamentos/legislação específica sobre segurança, saúde e meio ambiente para o produto ou mistura.

#### Regulamentos Europeus

##### Inventário (EINECS):

142-82-5	Heptano	Listas
64742-49-0	Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Listas

Lista de candidato REACH SVHC: Nenhum dos ingredientes listados.

Autorizações REACH SVHC: Nenhum dos ingredientes listados.

Restrições REACH: Nenhum dos ingredientes listados.

Classe de perigo para a água (WGK) (Produto): Classe 2

Classe de perigo para a água (WGK) (Substância):

Nome do ingrediente	CAS	Classe
Heptano	142-82-5	2
Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	64742-49-0	2

#### Outros regulamentos

Alemanha TA Luft: Hidrocarbonetos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos: Classe I; Débito mássico: 0,1 kg/horas; Concentração máxima permitida caso as emissões excedam a taxa de referência: 20 mg/m<sup>3</sup>

Alemanha MAK: Heptano: 8 horas MPT: 500 ppm (2100 mg/m<sup>3</sup>)

15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizado nenhum estudo de segurança química relativamente a esta substância/mistura pelo fornecedor.

### SECÇÃO 16: Outras informações

#### Indicação de alterações:

26 de agosto de 2020: Revisto/atualizado em conformidade com as 12.<sup>a</sup> e 14.<sup>a</sup> adaptações ao progresso técnico (APT) do Regulamento CRE. Atualização da composição com a consequente atualização dos limites de exposição ocupacional

Abreviações e acrónimos: Nenhum

#### Procedimento de classificação:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Líquidos inflamáveis, categoria 2	Método de cálculo
Risco de aspiração, categoria 1	Método de cálculo

## Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2019/521 e o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2020/217, e (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Página 15 de 15

### LIQUID BUFFING SOLUTION

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Irritação da pele, categoria 2	Método de cálculo
Toxicidade específica do órgão alvo - Exposição única, categoria 3, sistema nervoso central	Método de cálculo
Perigo aquático crónico, categoria 2	Método de cálculo

#### Resumo da classificação na secção 3:

Stot SE 3; H336	Toxicidade específica do órgão alvo - Exposição única, categoria 3, sistema nervoso central
Asp. Tox. 1; H304	Risco de aspiração, categoria 1
Aquatic Chronic 2; H411	Perigo aquático crónico, categoria 2
Skin Irrit. 2; H315	Irritação da pele, categoria 2
Flam. Liq. 2; H225	Líquidos inflamáveis, categoria 2
Aquatic Acute 1; H400	Perigo aquático agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1; H410	Risco aquático crónico, categoria 1

#### Resumo das advertências de perigo na secção 3:

H336	Os vapores podem causar sonolência ou vertigens
H304	Pode ser fatal se ingerido e entrar nas vias respiratórias
H411	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H315	Causa irritação na pele
H225	Líquido e vapor extremamente inflamáveis
H400	Muito tóxico para a vida aquática
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

#### Renúncia:

Este produto foi classificado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH). A informação fornecida nesta ficha de segurança está correta, tanto quanto é do nosso conhecimento, com base nas informações disponíveis. A informação é fornecida apenas como indicações de segurança para o manuseamento, utilização, armazenamento, transporte e eliminação do produto e não deverá ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao material específico designado e poderá não ser válida para o mesmo material empregue juntamente com outros materiais, salvo se for especificado no texto. A responsabilidade de fornecer um local de trabalho seguro permanece com o utilizador.

Data de elaboração inicial: 11.04.2016

Data da revisão: 08.26.2020

Fim da Ficha de Segurança