

**Fispq 21-00**  
**Silicone Líquido R2**

Página 1 de 7  
Revisão: 000  
Data revisão: 06/03/2021

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome:** Silicone Líquido R2.  
**Aplicação:** Solvente inorgânico polar.  
**Razão Social:** R2 Indústria e Comércio Ltda.  
**CNPJ:** 20.625.895/0001-67  
**Endereço:** Rod. Gumerindo Boza, 16855 - Mato Limpo. Campo Magro/PR  
**CEP:** 83.535-000  
**E-mail:** r2@r2.com.br  
**Telefone de emergência:** (41) 3335-3240  
**Químico Responsável:** Rubens Doneda CRQ 09400723-IX

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Perigos mais importantes:** Não há.  
**Efeitos do produto adversos à saúde humana:**  
- **Inalação:** Pode causar irritação na garganta, nariz e pulmões.  
- **Ingestão:** Causa irritação na boca e na garganta. Possui propriedades irritantes.  
- **Pele:** Pode causar irritações e dermatite de contato.  
- **Olhos:** Causa intensa irritação, e pode causar lesão da córnea, caso não se proceda os primeiros socorros.  
**Efeitos ambientais:**  
- **Ar:** N.A. O produto não gera efeitos ambientais adversos.  
- **Água:** N.A. O produto não gera efeitos ambientais adversos.  
- **Solo:** N.A. O produto não gera efeitos ambientais adversos.  
**Perigos Físico-químicos:** O produto não apresenta perigos quanto suas características físico-químicas.  
**Classificação de perigo:**  
Líquidos inflamáveis: Categoria 3.  
Corrosão / Irritação a pele: Categoria 2.  
Lesões oculares graves / irritação ocular: Categoria 2B.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos. Exposição repetida: Categoria 2.  
Perigo por aspiração: Categoria 2.  
Perigo ao ambiente aquático. Agudo: Categoria 3.  
**Pictogramas:** N.A. Produto não classificado como perigoso.  
**Palavras de Advertência:** N.A. Produto não classificado como perigoso.  
**Frases de Perigo:** N.A. Produto não classificado como perigoso.  
**Frases de precaução: Prevenção:** N.A. Produto não classificado como perigoso.  
**Frases de precaução: Resposta à Emergências:** N.A. Produto não classificado como perigoso.  
**Frases de precaução: Armazenamento:** Não Exigida.  
**Frases de precaução: Disposição:** Não Exigida.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Natureza Química:** Mistura.

Componentes	Número CAS	Quantidade
Silicone 1000	63148-62-9	15%
Querosene	8008-20-6	10%

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Fispq 21-00**  
**Silicone Líquido R2**Página 2 de 7  
Revisão: 000  
Data revisão: 06/03/2021**Medidas de primeiros socorros:**

- **Inalação:** Remover a vítima para local fresco e ventilado, afrouxando as roupas e mantendo-a em repouso. Em casos mais graves proceder a respiração artificial. Não administrar nada via oral se a vítima estiver inconsciente. Procurar um médico imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

- **Contato com a pele:** Retirar as roupas contaminadas e lavar as partes afetadas com solvente de tintas e depois com água corrente e sabão, pelo tempo mínimo de 15 minutos. Não leve as roupas contaminadas para lavar em casa. Descartar objetos de couro contaminados. Procurar um médico imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

- **Contato com os olhos:** Lavar os olhos com água em abundância por 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas, movimentando bem o olho. Procurar um oftalmologista imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

- **Ingestão:** Não induzir ao vômito, procurar orientação e assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

**Ações a serem evitadas:** Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.

**Proteção para o prestador de socorros:** Utilizar EPIs como luvas e óculos de proteção, além de roupa apropriada para manejo de produtos químicos.

**Notas para o médico:** Material agressivo - lesão da mucosa pode contraindicar o uso da lavagem gástrica. Tratamento sintomático

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de extinção recomendados:** Pó químico, CO2 ou espuma.

**Meios de extinção não recomendados:** Sem recomendações, avaliar outros materiais envolvidos no fogo.

**Métodos especiais de combate a incêndio:** Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Evitar contato com os vapores e resíduos.

**Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Usar EPI adequado com respirador autônomo aprovado (MSHA/NIOSH ou equivalente quando combatendo o fogo em áreas fechadas)

**Perigos específicos da combustão do produto químico:** Combustão pode gerar gases tóxicos de óxido de nitrogênio (NOx), gases de combustão.

**6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**Precauções pessoais:** Evitar a inalação de vapores e aerossóis. Evitar contato com a pele, mucosas e olhos. Utilizar EPI's recomendados. Manter afastadas pessoas desprotegidas.

**Precauções para o meio ambiente:** Para conter vazamentos utilizar material absorvente (areia, serragem). Evite que o produto entre em contato com solo, lagos e cursos d'água. Notificar as autoridades competentes em caso de acidentes.

**Procedimentos de emergência e sistemas de alarme:** Não é necessário.

**Remoção de fontes de ignição:** Isolar, sinalizar o local e comunicar as autoridades competentes. Remover ou desativar possíveis fontes de ignição. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas. **Controle de poeira:** N.A. Produto líquido.

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Ver item 8.

**Métodos para remoção e limpeza**

**Recuperação:** Não é necessária recuperação do produto para tratamento.

**Neutralização:** N.A. Não existe tratamento químico neutralizante.

**Disposição:** Transferir para tanque de emergência. Conservar o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou utilização.

**Prevenção de perigos secundários:** Embalagens não devem ser reutilizadas. Após a retirada do material absorvente lavar o local com solvente aromático e recolher os resíduos. Dispor conforme legislação vigente.

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Não há diferenças no tratamento de pequenos e grandes vazamentos.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### **Manuseio:**

**Medidas técnicas apropriadas:** Providenciar ventilação exaustora onde os processos assim exigirem. O produto deve ser manuseado obedecendo normas e procedimentos de higiene industrial e segurança do trabalho de acordo com a legislação em vigor.

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Ver item 8.

**Prevenção de incêndio e explosão:** Elimine fontes quentes e de ignição.

**Precauções e orientações para manuseio seguro:** Se manuseado a altas temperaturas, vapores ou névoas podem ser liberados e requerem uma boa ventilação do local de trabalho. Cuidado ao manusear o produto aquecido pois poderá causar sensibilização ou queimadura de pele. Na operação de carga e descarga deve-se evitar quedas das embalagens, descidas de rampas sem proteção, rolamento em terreno acidentado para evitar furos, amassamentos ou desaparecimento da identificação do produto.

### **Medidas de higiene:**

**Apropriadas:** Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las, lavar mãos e rosto após o manuseio do produto.

**Inapropriadas:** Contato direto com o produto e seus resíduos.

### **Armazenamento:**

**Medidas técnicas apropriadas:** Armazenar o produto em áreas arejadas, ao abrigo do sol, longe de fontes de calor, em temperaturas entre 0º e 50ºC Manusear longe de alimentos e agentes fortemente oxidantes e/ou redutores. Manter o produto em sua embalagem original e fechada, na posição vertical. Materiais compatíveis: Aço inox, aço carbono.

**Condições adequadas:** Os recipientes devem ser armazenados em áreas identificadas e ventiladas.

**Condições a evitar:** Exposição de embalagens a intempéries (sol, chuva etc.) e temperatura ambiente maior que 60 ºC.

### **Materiais para embalagens:**

**Recomendados:** Tambores e containers metálicos bombonas plásticas, HDPE.

**Inadequados:** Papelão.

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle específicos - Limites de exposição ocupacional:** Não especificado pela legislação brasileira. O produto não contém quaisquer quantidades relevantes de substâncias para um valor limite relacionado com o local de trabalho.

**Medidas de controle de engenharia:** Monitoramento periódico da concentração dos vapores nas áreas de utilização. Se necessário utilizar ventilação/ exaustão nos locais de trabalho

### **Equipamentos de proteção individual apropriado:**

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança para produtos químicos e/ou protetor facial.
- **Proteção da pele e do corpo:** Roupas de proteção (avental de PVC), sapato de segurança ou outros de acordo com as condições de trabalho.
- **Proteção das mãos:** Luvas impermeáveis (borracha butílica/nitrílica).
- **Proteção respiratória:** Máscara com filtro para proteção de vapores orgânicos de solventes.

**Precauções especiais:** Não há além das até então mencionadas neste documento.

**Medidas de higiene:** Roupas, luvas, calçados e EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Use sempre para a higiene pessoal água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel ou outro solvente derivado de petróleo para a higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Fispq 21-00**  
**Silicone Líquido R2**Página 4 de 7  
Revisão: 000  
Data revisão: 06/03/2021**Aspecto:** Líquido viscoso transparente.**Odor:** levemente alcoólico.**pH:** 7,5 a 9.**Ponto de fusão:** 0 °C.**Ponto de congelamento:** 0 °C.**Ponto de ebulição:** cerca de 100 °C.**Ponto de fulgor:** Acima de 250 °C.**Taxa de evaporação:** N.E. Não houve testes para a determinação.**Inflamabilidade:** Inflamável.**LEI (limite de explosividade inferior):** N.E. Não houve testes para a determinação.**LES: (limite de explosividade superior):** N.E. Não houve testes para a determinação.**Pressão de Vapor:** N.E. Não houve testes para a determinação.**Densidade do Vapor:** N.E. Não houve testes para a determinação.**Densidade:** 0,980 g / ml a 20 °C.**Solubilidade em água:** Solúvel.**Coefficiente de partição – n-octanol/água:** N.E. Não houve testes para a determinação.**Temperatura de auto-ignição:** N.E. Não houveram testes para a determinação.**Temperatura de decomposição:** N.E. Não houve testes para a determinação.**Viscosidade:** N.E. Não houve testes para a determinação.**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Estabilidade química:** Produto estável em condições normais.**Reatividade:** As reações do produto não apresentam risco significativo à saúde.**Possibilidade de reações perigosas:** Quando em uso normal, não há.**Condição a serem evitadas:** Temperaturas elevadas.**Materiais incompatíveis:** Agentes fortemente oxidantes e/ou redutores.**Produtos perigosos da decomposição:** Pode produzir óxidos de nitrogênio (NOx), CO e CO2.**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:****Rota de exposição:** Sob uso normal, a principal rota de exposição se dá pela pele. Sob altas pressões, por exemplo, pulverizações ou operar o produto a quente, poderá ser através da inalação.**Toxicidade aguda:****- Inalação:** Produto não tóxico por inalação.**- Contato com a pele:** Pode causar irritação. Dermatite alérgica de contato**- Contato com os olhos:** O produto pode apresentar irritação ocular.**- Ingestão:** Pode ser nocivo se ingerido.**Efeitos locais:** Em contato prolongado com a pele de indivíduos mais sensíveis poderá provocar irritações e dermatites.**Toxicidade crônica:****- Inalação:** Produto não tóxico por inalação.**- Contato com a pele:** Sem sinais ou sintomas significativos que indique qualquer ameaça à saúde como resultado da absorção pela pele.**- Contato com os olhos:** Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.**- Ingestão:** Pode ser nocivo se ingerido.**Efeitos específicos:** N.E. Não houve testes para especificar.**Substâncias que podem causar interação, aditivos, potenciação e sinergia:** Especificado no item 10 dessa ficha.**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**Efeitos ambientais, comportamentais e impactos do produto**

**Ecotoxicidade:** Produto não biodegradável.

**Persistência e degradabilidade:** Produto não biodegradável.

**Potencial bioacumulativo:** Não é esperado que o produto apresente potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:** O produto derramado sobre o solo poderá contaminar o lençol freático.

**Outros efeitos adversos:** N.E. Não houve testes para especificar.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL****Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicáveis:**

**Produto:** Esgotar sempre as possibilidades de reaproveitamento do produto no processo de fabricação. O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.

**Restos de produto:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação federal ou regional.

**Embalagem usadas:** Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Não queimar em incinerador. Não reutilizar a embalagem. A embalagem vazia deve ser limpa em condições aprovadas pelo órgão ambiental, antes de ser reciclada.

*A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.*

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestres:** Resolução ANTT nº 5.232 de 16/12/16.

- **Número ONU:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Nome apropriado para o embarque:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Classe ou subclasse de risco principal:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Classe ou subclasse de risco subsidiário:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Número de risco:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Grupo de embalagem:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

**Hidroviário:** DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

- **Número ONU:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Nome apropriado para o embarque:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Classe ou subclasse de risco principal:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Classe ou subclasse de risco subsidiário:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Número de risco:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

**Aéreo:** ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de Janeiro de 2009 - RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

- **Número ONU:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Nome apropriado para o embarque:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Classe ou subclasse de risco principal:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Classe ou subclasse de risco subsidiário:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.
- **Número de risco:** N.A. Produto não enquadrado na regulamentação em vigor sobre o transporte de produtos perigosos.

## 15 - REGULAMENTAÇÕES

De acordo com a ABNT NBR 14725-3, devem ser utilizadas as seguintes informações sobre riscos e segurança:

**H303** - Pode ser nocivo se ingerido

**H302** - Nocivo se ingerido

**P102** - Manter fora do alcance das crianças.

**P264** - Lave cuidadosamente após manuseio

**P270** - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Com esta ficha, a **R2 Indústria** não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, aos seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do meio ambiente.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme da NR-9.

Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO da NR-7.

Os dados dessa Ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros.

### Referências Bibliográficas

- ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de Janeiro de 2009 - RBAC N°175.
- ABNT NBR 14725-2 2019 Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 2 Sistema de classificação de perigo.
- ABNT NBR 14725-2 Emenda 1 2019 Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 2 Sistema de classificação de perigo.
- ABNT NBR 14725-3 2017 Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 3 Rotulagem.
- ABNT NBR 14725-4 2010 Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 4 Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).
- ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- Decreto Federal n.º 96.044 de 18 de maio de 1988 que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
- NFPA 704/2017: *Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response.*
- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NR 15- Atividades e Operações Insalubres
- NR 7- Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional

**Fispq 21-00**  
**Silicone Líquido R2**Página 7 de 7  
Revisão: 000  
Data revisão: 06/03/2021

- NR 9- Programas de Prevenção de Riscos Ambientais
- Resolução ANTT nº 5.232 de 16/12/16

**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH= *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
ADR= *Accord Dangereuses Route - Europe*  
CA= Certificado de Aprovação  
CAS= *Chemical Abstracts Service*  
DQO= Demanda Química de Oxigênio  
DGR= *Dangerous Goods Regulations*  
EPI= Equipamento de Proteção Individual  
FISPQ= Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos  
IARC= *International Agency for Research on Cancer*  
IATA= *International Air Transport Association*  
IMDG= *International Maritime Dangerous Goods*  
LT - MP= Limite de Tolerância – Média Ponderada  
MEG= Monoetileno Glicol  
N.A.= Não aplicável  
N.D.= Não disponível  
N.E.= Não especificado  
N.R.= Não relevante  
NFPA= *National Fire Protection Agency*  
NR= Norma Regulamentadora  
OSHA= *Occupational Safety and Health Administration*  
PCMSO= Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional  
PPRA= Programa de Prevenção de Riscos Ambientais  
TLV - STEL= *Threshold Limit Value – Short-Term Exposure Limit*  
TLV - TWA= *Threshold Limit Value – Time Weighted Average*