

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

<b>Nome do produto:</b>	LIMPA CONTATO SPRAY INFL. 300 ML/200G 954
<b>Código interno de identificação:</b>	51.99.306.200
<b>Principais usos recomendados:</b>	Indicado para conectores, cabos de vela, relês de mudança, sintonizadores, sensores ópticos, seletores de tensão, sistemas de injeção eletrônica, meios magnéticos, tampas de distribuidores, circuitos impressos e sistemas que necessitam de limpeza. Ideal para limpar e remover óleos, poeira e outros contaminantes de difícil remoção. Após aplicar o produto, aguardar 30 minutos antes de ligar o equipamento. Produto inflamável.
<b>Nome da empresa:</b>	OVD Importadora e Distribuidora Ltda.
<b>Endereço:</b>	Rua João Bettega, 2876 - Curitiba – PR – CEP: 81.070-900.
<b>Telefone para contato:</b>	0 800 723 4762
<b>Telefone para Emergências:</b>	0 800 722 6001
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:contato@vonder.com.br">contato@vonder.com.br</a>

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

<b>Classificação da mistura:</b>	Aerossóis - Categoria 1 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 Toxicidade à reprodução - Categoria 2 + Categoria adicional Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3
<b>Sistema de classificação utilizado:</b>	Produto classificado conforme ABNT NBR 14725-2:2019. Adoção do sistema globalmente harmonizado (GHS) para a classificação e rotulagem de produtos químicos, ONU.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação:</b>	O produto não possui outros perigos.

**ELEMENTOS DE ROTULAGEM****Pictogramas:****Palavra de advertência:****PERIGO****Frases de perigo:**

**H222** Aerossol extremamente inflamável.  
**H229** Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.  
**H313** Pode ser nocivo em contato com a pele.  
**H315** Provoca irritação à pele.  
**H336** Pode provocar sonolência ou vertigem.  
**H361** Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

**H362** Pode ser nocivo às crianças alimentadas com leite materno.

**H373** Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se inalado.

**H401** Tóxico para os organismos aquáticos.

#### Frases de Precaução:

#### Prevenção

**P201** Obtenha instruções específicas antes da utilização.

**P202** Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

**P210** Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.

**P211** Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

**P251** Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

**P260** Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

**P263** Evite o contato durante a gravidez ou a amamentação.

**P264** Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

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

**P271** Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

**P273** Evite a liberação para o meio ambiente.

**P280** Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

#### Resposta à emergência

**P302 + P352** EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

**P304 + P340** EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

**P308 + P313** EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

**P312** Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

**P314** Em caso de mal estar, consulte um médico.

**P321** Tratamento específico.

**P332 + P313** Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

**P362 + P364** Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

#### Armazenamento

**P403 + P233** Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

**P405** Armazene em local fechado à chave.

**P410 + P412** Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

#### Disposição

**P501** Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as

regulamentações locais.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma MISTURA.

Nome químico ou comum	Número de registro CAS	Concentração %
N-hexano	110-54-3	45-65
Butano	106-97-8	25-45
Propano	74-98-6	5-25

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

<b>Inalação:</b>	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.
<b>Contato com a pele:</b>	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.
<b>Contato com os olhos:</b>	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.
<b>Ingestão:</b>	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.
<b>Instruções:</b>	Não há dados determinados.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:</b>	Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida pode provocar danos ao sistema nervoso central.
<b>Notas para o médico:</b>	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

<b>Meios de extinção:</b>	<b>Apropriados:</b> Compatível com dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), neblina d'água e pó químico. <b>Não recomendados:</b> Água diretamente sobre o produto em chamas.
---------------------------	--

<b>Perigos específicos da mistura:</b>	<p>A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.</p> <p>Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os gases podem ser mais densos que o ar, podendo se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão da embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.</p>
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b>	<p>Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 1600 metros.</p> <p>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.</p>

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Para pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:</b>	<p>Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.</p>
<b>Para o pessoal do serviço de emergência:</b>	<p>Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 100 metros.</p> <p>Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área.</p> <p>Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.</p> <p>Luvas de proteção adequadas.</p> <p>Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada.</p> <p>Óculos de proteção.</p>
<b>Precauções ao meio ambiente: Métodos e materiais para a contenção e limpeza:</b>	<p>Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.</p> <p>Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a seção 13 desta FISPQ.</p>
<b>Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:</b>	<p>Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.</p>

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para manuseio seguro:**

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

**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. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

**Materiais adequados para embalagem:**

Tubo de Folha de Flandres com revestimento interno e acabamento externo.

**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.

**- Propano:**

LT (NR-15, 1978): Asfixiante simples.

TLV - TWA (ACGIH, 2015): Pressão parcial de oxigênio: 21,2 kPa (nível do mar).

**- Butano:**

LT (NR-15, 1978): 470 ppm.

TLV - STEL (ACGIH, 2015): 1000 ppm.

**- N-hexano:**

TLV - TWA (ACGIH, 2012): 50 ppm.

**Indicadores biológicos:****- N-hexano:**

IBMP (NR-17): 2,5 hexanona na urina: 5 mg/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE

**Outros limites e valores:**

**Medidas de controle de engenharia:**

**Proteção dos olhos/face:**

**Proteção da pele:**

**Proteção respiratória:**

**Perigos térmicos:**

**Precauções especiais**

**EE:** O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

Não estabelecidos.

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**

Óculos de proteção.

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

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.

Não apresenta perigos térmicos.

Não há dados determinados.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Aspecto (estado físico, forma, cor):**

Líquido aerossol incolor.

**Odor e limite de odor:**

Característico.

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:**

Não aplicável.

**PH:**

6,5 a 7,5.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:**

Não aplicável.

**Ponto de fulgor:**

-70 °C (vaso aberto).

**Pressão interna:**

Não há dados determinados.

**Taxa de evaporação:**

Não aplicável.

**Inflamabilidade (sólido; gás):**

Não aplicável.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:**

Não aplicável.

**Pressão de vapor:**

Não aplicável.

**Densidade de vapor:**

Não aplicável.

**Densidade relativa:**

Não aplicável.

**Inflamabilidade:**

Não aplicável.

**Solubilidade(s):**

Imiscível em água

<b>Coeficiente de partição - n-octanol/água:</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não aplicável.
<b>Viscosidade:</b>	Não aplicável.
<b>Outras informações:</b>	Densidade absoluta: 0,66 a 0,69 g/cm <sup>3</sup> .

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Agentes Oxidantes, Dióxido de cloro, Halogênios, Níquel tetracarbonilo, Peróxido de bário, Peróxido de sódio e Tetróxido de nitrogênio.
<b>Produtos perigosos na decomposição:</b>	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Toxidade aguda:</b>	Pode ser nocivo em contato com a pele. ETAm (Dérmica): 3000,000 mg/kg
<b>Corrosão/irritação da pele:</b>	Informação referente ao: <b>-N-hexano (CAS 110-54-3):</b> DL50 (Dérmica, Ratos): 3000 mg/Kg. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
<b>Sensibilização respiratória ou a pele:</b>	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxidade para a reprodução:</b>	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto e pode ser nocivo às crianças alimentadas com leite materno.  Informação referente ao: <b>-N-hexano (CAS 110-54-3):</b> Estudos realizados em ratos relataram que a substância provoca lesões testiculares.

**Toxicidade para órgãos alvo específico- exposição única:**

Pode provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar náusea e tontura.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposições repetidas:**

N-hexano: em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.

Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se inalado.

N-hexano: estudo epidemiológico demonstrou incidência significativa de casos de distúrbios neurológicos e alterações nas funções motoras em trabalhadores expostos à substância por via inalatória.

**Perigos por aspiração:**

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:**

Tóxico para os organismos aquáticos.

Informação referente ao:

**-N-hexano (CAS 110-54-3):**

CL50 (*Pimephales promelas*, 96h): 2,5 mg/L.

**-Butano:**

CL50 (*Peixes*, 96h): > 100 mg/L.

**-Propano:**

CL50 (*Danio rerio*, 96h): > 100 mg/L.

**Persistência e degradabilidade:**

O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

**Potencial bioacumulativo:**

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao:

**-N-hexano (CAS 110-54-3):**

BCF: 170,00000

log  $K_{ow}$ : 3,90000

**Mobilidade no solo:**

Não determinada

**Outros efeitos adversos:**

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Produto:**

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produtos:**

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 O TRANSPORTE

<b>Terrestre</b>	Resolução n° 5232, 14 de Dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as instruções complementares ao Regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos e suas modificações.
Número da ONU	1950
Nome apropriado para embarque	AERROSSÓIS
Classe de risco	2.1
Subclasse de risco	NA
Número de risco	23
Grupo de embalagem	NA
<b>Hidroviário</b>	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 IMO- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG code)
Número da ONU	1950
Nome apropriado para embarque	AEROSOLS
Classe de risco	2.1
Numero de risco	NA
Grupo de embalagem	NA
EmS	F-D,S-U
Perigo ao Meio Ambiente	O produto não é considerado poluente marinho.
<b>Aéreo</b>	ANAC- Agência nacional de aviação civil - Resolução n° 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175-(REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N 175-001 INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR- ISICAO- International Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional) - doc 9284 NA/905 IATA- Internacional Air Transport Association (Associação internacional de transporte aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)
Número da ONU	1950
Nome apropriado para embarque	AEROSOLS
Classe de risco	2.1

Número de risco NA  
 Grupo de embalagem NA

## 15. REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações específicas para o produto químico** Decreto federal n° 2657 de 3 de Julho de 1998  
 Norma ABNT-NBR 14725:2014  
 Portaria n° 229 de 24 de maio de 2011- Altera a Norma regulamentadora n° 26

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às 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.

Locais onde se manipulam produtos químicos devem ser monitorados segundo PPRA da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos devem ser monitorados segundo PCMSO da NR-7. Este documento não isenta o operador de irresponsabilidade e mau uso do produto.

**Classificação de perigo do produto químico:**

Saúde: 4\*  
 Limite de inflamabilidade ou explosividade: 4  
 Perigos Físicos: 0

**Sistema de classificação utilizado:**

National Paint & Coatings Association: NPCA.

**HMIS:**

SAÚDE	* 4
INFLAMABILIDADE	4
PERIGOS FÍSICOS	0
PROTEÇÃO PESSOAL	

**Legendas e abreviaturas:**

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ANTT** Agência Nacional de Transporte Terrestre  
**CAS** Chemical Abstracts Service  
**CONAMA** Conselho Nacional do Meio Ambiente.  
**EPI** Equipamentos de proteção individual  
**NR** Norma Regulamentadora  
**ONU** Organização das Nações Unidas  
**PCMSO** Programa de controle médico e saúde ocupacional  
**PPRA** Programa de prevenção de riscos ambientais  
**CL50** - Concentração Letal 50%  
**DL50** - Dose Letal 50%  
**LT** - Limite de tolerância  
**NR** - Norma Regulamentadora

**Referências bibliográficas**

ABNT NBR 14725-2:2009  
ABNT NBR 14725-3:2017  
ABNT NBR 14725-4:2014  
ANTT 5232:2016 alterada pela ANTT 5581:2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.