

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ORBICAR 2000

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 1/ 12

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	ORBICAR 2000
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Descarbonizante para bicos injetores e carburadores.
Nome da empresa:	ORBI QUÍMICA LTDA
Endereço:	AVENIDA MARIA HELENA, 600 - JARDIM CAPITÓLIO, CEP: 13610-410, Leme - SP - Brasil
Telefone para contato:	19 3573-7500
Telefone para emergências:	19 3573-7500
E-mail:	sic@orbiquimica.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Aerossóis - Categoria 2 Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Carcinogenicidade - Categoria 1B* Toxicidade à reprodução - Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 * Classificação devido à presença de tetracloroetileno e cloreto de metileno. Consulte seção 11 para obter maiores informações.
---	--

Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
-------------------------------------	---

Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.
---	--------------------------------------

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H223 Aerossol inflamável.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ORBICAR 2000

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 2/ 12

H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H350 Pode provocar câncer.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H372 Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
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 aerossóis.
P261 Evite inalar aerossóis.
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.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
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.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

ARMAZENAMENTO:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: ORBICAR 2000**

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 3/ 12

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**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Butano (CAS 106-97-8): < 30% ¹ Tetracloroetileno (CAS 127-18-4): < 30% N-hexano (CAS 110-54-3): < 15% Cloro de metileno (CAS 75-09-2): < 10% Propano (CAS 74-98-6): < 8% 2-butóxietanol (CAS 111-76-2): < 5% Álcool isopropílico (CAS 67-63-0): < 5% Nonil fenol etoxilado (CAS 9016-45-9): < 5%
---	--

¹O ingrediente não contribui para o perigo, mas possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Os gases podem provocar tontura ou asfixia. Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Consulte um médico. Leve esta FISPPQ.
Contato com a pele:	Em caso de contato do produto na forma pressurizada com a pele, pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (frostbite). Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água. Roupas aderidas a pele devem ser descongeladas com água morna antes de serem removidas. Consulte um médico. Leve esta FISPPQ.
Contato com os olhos:	Em caso de contato do produto na forma pressurizada com os olhos pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (frostbite). Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico. Leve esta FISPPQ.
Ingestão:	Não aplicável.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento e aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida pode provocar danos ao sistema nervoso central.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: ORBICAR 2000**

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 4/ 12

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com pó químico, dióxido de carbono (CO ₂) e neblina d'água Não recomendados: Água diretamente sobre o produto em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. 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.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 1600 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Impeça fagulhas 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.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 100 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Luvas de proteção adequadas. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	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 FISPOQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: ORBICAR 2000**

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 5/ 12

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de gases e aerossóis. 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: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de 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: Produto encontra-se devidamente embalado.

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:

- Butano:
LT (NR-15, 1978): 470 ppm
TLV - STEL (ACGIH, 2015): 1000 ppm.
- Tetracloroetileno:
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 25 ppm
TLV - STEL (ACGIH, 2015): 100 ppm.
- N-hexano:
TLV - TWA (ACGIH, 2012): 50 ppm.
- Cloro de metileno:
LT (NR-15, 1978): 156 ppm
TLV - TWA (ACGIH, 2012): 50 ppm.
- Propano:
LT (NR-15, 1978): Asfixiante simples
TLV - TWA (ACGIH, 2015): Pressão parcial de oxigênio: 21,2 kPa (nível do mar).
- 2-butóxietanol:
LT (NR-15, 1978): 39 ppm*
TLV - TWA (ACGIH, 2015): 20 ppm.
- Álcool isopropílico:
LT (NR-15, 1978): 310 ppm*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ORBICAR 2000

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 6/ 12

TLV - TWA (ACGIH, 2012): 200 ppm
TLV - STEL (ACGIH, 2012): 400 ppm.
* Absorção também pela pele.

Indicadores biológicos:

-Tetracloroetileno:

BEI (ACGIH, 2015): Tetracloroetileno no ar exalado: 3 ppm (antes da jornada).

Tetracloroetileno no sangue: 0,5 mg/L (antes da jornada).

IBMP (NR-7, 1998): Ácido tricloroacético: 3,5 mg/L (Final da última jornada da semana).
EE-N-hexano:

BEI (ACGIH, 2012): 2,5-hexanodiona (sem hidrólise) na urina (com hidrólise): 0,4 mg/L (final da jornada e da semana).

IBMP (NR-7, 1998): 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

-Cloroeto de metileno:

BEI (ACGIH, 2012): Diclorometano na urina: 0,3 mg/L (final da jornada). Sq

IBMP (NR-7, 1998): Carboxihemoglobina no sangue: 3,5% NF (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. Pode-se fazer a diferença entre pré e pós-jornada). SC+

-2-butóxietanol:

BEI (ACGIH, 2015): Ácido butoxiacético (BAA) na urina (final da jornada): 200 mg/g creatinina

-Álcool isopropílico:

BEI (ACGIH, 2012): Acetona na urina: 40 mg/L (final da jornada). Ne, B

Observações:

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

Sq: O determinante é um indicador de exposição à substância química, mas a interpretação quantitativa da medida é imprecisa. Este determinante deve ser usado como teste de triagem, se um teste quantitativo não for viável; ou como teste de confirmação, se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão.

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas.

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.

SC+: O indicador biológico possui significado clínico ou toxicológico próprio, mas, na prática, devido à sua curta meia-vida biológica, deve ser considerado como EE.

Outros limites e valores:

-Tetracloroetileno:

IDLH NIOSH: 150 ppm

-2-butóxietanol:

IDLH (NIOSH - 2010): 700 ppm

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: ORBICAR 2000**

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 7/ 12

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

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

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

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

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido premido Ambar

Odor e limite de odor: Característico de solvente.

pH: Não aplicável

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -90°C a 760 mmHg

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 77,8°C a 760 mmHg

Ponto de fulgor: -21°C (vaso fechado)

Taxa de evaporação: 6

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Superior: 1,2%
Inferior: 6,9%Pressão de vapor: 0,42 kgf/cm² a 37,8°C

Densidade de vapor: Não aplicável

Densidade relativa: 0,96 a 0,97 (água a 4°C=1) a 25°C

Solubilidade(s): Imiscível em água.

Coeficiente de partição - n-octanol/água: Não aplicável.

Temperatura de autoignição: 225°C

Temperatura de decomposição: Não aplicável.

Viscosidade: Não aplicável.

Outras informações: Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ORBICAR 2000

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 8/ 12

Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	N-hexano: O contato com tetróxido de nitrogênio forma mistura explosiva a 28°C. O vapor da substância forma uma mistura explosiva em contato com o ar. Tetracloroetileno: Risco de explosão em contato com metais alcalinos, alumínio, hidróxido de metal alcalino, bário, amida de sódio e dióxido de nitrogênio. Reage perigosamente em contato com bases fortes, agentes oxidantes fortes, pós metálicos e óxidos de zinco. Cloreto de metileno: Reage violentamente com metais como pó de alumínio e pó de magnésio, bases fortes e oxidantes fortes com risco de incêndio e explosão. 2-butóxi-etanol: Pode reagir perigosamente com alumínio e agentes oxidantes. Pode formar peróxidos em contato com o ar.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido nítrico, ácidos minerais fortes, agentes oxidantes, álcalis metálicos, aldeídos, alumínio, amidas, aminas, bário, bases fortes, berílio, compostos clorídricos, dicromato de sódio, dióxido de nitrogênio, halogênios, hidróxidos alcalinos, lítio, metais, óxido de zinco, percloratos, peróxido de hidrogênio, peróxido de sódio, pó de alumínio, pó de magnésio, pó de zinco, pós metálicos, potássio, sódio, tetróxido de nitrogênio e trióxido de cromo.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. É um asfixiante simples e, em concentrações elevadas, provoca asfixia por redução da concentração de oxigênio do ambiente. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): 3009,376 mg/kg ETAm (dérmica): 2469,942 mg/kg ETAm (inalação, 4h): > 20 mg/L Informação referente ao: <u>-Tetracloroetileno:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 3835 mg/kg <u>-N-hexano:</u> DL ₅₀ (dérmica, ratos): 3000 mg/kg <u>-Cloreto de metileno:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 873 mg/kg <u>-2-butóxi-etanol:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 1746 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, ratos): 1060 mg/kg <u>-Nonil fenol etoxilado:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 1310 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): 1710 - 2000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ORBICAR 2000

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 9/ 12

Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Pode provocar câncer, devido à presença de tetracloroetileno e cloreto de metileno. Informação referente ao: <u>-Tetracloroetileno:</u> Provavelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2A - IARC) <u>-Cloreto de metileno:</u> Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B - IARC).
Toxicidade à reprodução:	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar tontura e náusea. Pode provocar irritação das vias respiratórias podendo ocasionar tosse e espirros. Informação referente ao: <u>-Álcool isopropílico e N-hexano:</u> Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma. <u>-Tetracloroetileno:</u> A exposição a altas concentrações do produto pode causar inconsciência. A exposição a altas concentrações do produto pode causar acúmulo de líquido (edema pulmonar).
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. Informação referente ao: <u>-Cloreto de metileno:</u> Pode provocar dor de cabeça, náusea, tontura, fraqueza e inconsciência.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. Informação referente ao: <u>-Tetracloroetileno:</u> CE ₅₀ (Crustáceos, 48h): 8 mg/L CL ₅₀ (Peixes, 96h): 11,9 mg/L <u>-N-hexano:</u> CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 2,5 mg/L <u>-Nonil fenol etoxilado:</u> CL ₅₀ (Peixes, 96h): 4,7 - 6 mg/L CE _{r50} (<i>Algas verdes</i> , 96h): 12 mg/L CE ₅₀ (Crustáceos, 48h): 14 mg/L
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: ORBICAR 2000**

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 10/ 12

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei 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 TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSSÓIS
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	23
Grupo de embalagem:	NA
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 IMO - <i>"International Maritime Organization"</i> (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</i>
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSOLS
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA
EmS:	F-D,S-U
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ORBICAR 2000

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 11/ 12

Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR).</i>
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSOLS
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 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.

FISPQ elaborada em agosto de 2018.

Legendas e abreviaturas:

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%
CEr₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
CL₅₀ - Concentração Letal 50%
DL₅₀ - Dose Letal 50%
LT - Limite de tolerância
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ORBICAR 2000

Revisão: 02

Data: 30/08/2018

Página: 12/ 12

Referências bibliográficas:

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.