



www.vonder.com.br

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

FISPQ nº : 0028		Produto: Fluxo para solda prata	
Revisão: 1	Elaborador: Valdir Jr	Aprovador: Alessandro T.	Data: 19/10/2015
Descrição Revisão: Adequação a versão 2014 da norma.			Página: 1 / 7

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto	FLUXO P/PRATA 200G VONDER
Código interno de identificação	74.39.200.000
Recomendação de uso	Indicada para Líquido Corrosivo, Básico, Inorgânico, N.E.
Nome da empresa	OVD Importadora e Distribuidora Ltda.
Endereço	Av. João Bettega, 2876 - Curitiba, Pr - CEP 81.070.001
Telefone para contato	41 2101 2600
Telefone para Emergência	11 8354 1626
E-mail	tecnico@vonder.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificações de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado	Número de risco: 80 - Número da ONU: 3266 Classe ou subclasse de risco: 8 Descrição da classe ou Subclasse de Risco: CORROSIVO Grupo de Embalagem: II
----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2 ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas:	
Frases de Perigo:	Não aplicável
Frases de Precaução:	Não aplicável

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação	Não aplicável.
----------------------------------------------------------	----------------

3.0 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma Mistura

Natureza Química: Boratos + Fluoretos

Nome químico comum	Nº de registro CAS	Faixa de Concentração (%):	Classificação de perigo
Ácido bórico	10043-35-3	50 - 55	Tóxico por inalação (1) S-25 - evitar o contato com os olhos

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos			
FISPQ nº : 0028		Produto: Fluxo para solda prata	
Revisão: 1	Elaborador: Valdir Jr	Aprovador: Alessandro T.	Data: 19/10/2015
Descrição Revisão: Adequação a versão 2014 da norma.			Página: 2 / 7

Bifluoreto de potássio	7789-23-3	20 - 25	Contato pode provocar queimaduras R-34 - Provoca queimaduras
------------------------	-----------	---------	-----------------------------------------------------------------

(1) O risco refere-se à inalação de fumos formados a elevadas temperaturas quando o produto é utilizado no processo de solda. Em condições de apresentação normal, transporte e estocagem este produto não gera fumos, gases ou aerodispersóides.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Medidas de primeiros socorros

Inalação	Não respirar as poeiras, caso o produto esteja seco. Este produto é fornecido sempre como uma pasta com teor de água suficiente para não gerar pó. O manuseio ou guarda inadequada (pote sem tampa) pode diminuir seu conteúdo de água. Não respire os fumos (durante o processo de soldagem onde o produto esteja sendo usado). Em situação de inalação de fumos, suficientes para provocar sintomas de intoxicação remover a vítima para o ar fresco e solicitar assistência médica de emergência.
Contato com a pele	Caso o produto entre em contato com a pele, lavar a superfície afetada imediatamente com bastante água e sabão.
Contato com os olhos	Caso o produto entre em contato com os olhos, lave imediatamente com água corrente durante pelo menos 15 minutos e consulte um médico especialista.
Ingestão	Se ingerido, consulte um médico imediatamente! Não induza ao vômito sem a assistência de um médico. Limpe a boca com água se a pessoa estiver consciente. Nunca ministre líquidos ou induza ao vômito se a pessoa estiver inconsciente, tendo convulsões ou sem respirar.

4.2 Proteção para o prestador de socorros	Os prestadores de primeiros socorros devem se proteger do contato com o produto usando luvas de látex, roupa normal e se possível óculos de segurança. Caso o auxílio deva ser feito em ambiente contaminado com fumos do produto, o prestador de primeiros socorros deverá usar proteção respiratória (máscara de proteção contra partículas tipo P-2 e equipamento de respiração autônomo em caso de incêndio ou concentração muito acima do Limite de exposição ocupacional).
--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.3 Notas para o médico	Este produto contém Fluoreto de potássio, a exposição aguda aos fumos durante seu uso, pode levar a um quadro de irritação das vias superiores e da pele. A exposição crônica pode provocar fluorose.
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados	Água, Espuma, Halogênio, CO2, Pó Químico Seco
Perigos específicos no combate ao incêndio:	Quando o incêndio envolver outros materiais orgânicos recomenda-se usar somente pó químico ou Dióxido de carbono.
Produtos da combustão:	O produto não é inflamável.

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos			
FISPQ nº : 0028		Produto: Fluxo para solda prata	
Revisão: 1	Elaborador: Valdir Jr	Aprovador: Alessandro T.	Data: 19/10/2015
Descrição Revisão: Adequação a versão 2014 da norma.			Página: 3 / 7

Equipamentos para proteção de bombeiros/brigadistas:	Caso o auxílio deva ser feito em ambiente contaminado com fumos do produto, o prestador de primeiros socorros deverá usar proteção respiratória (máscara de proteção contra partículas tipo P-2 e equipamento de respiração autônomo em caso de incêndio ou concentração muito acima do Limite de exposição ocupacional).
-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.	Manter as pessoas afastadas e isolar a área de risco. Manter-se com o vento pelas costas. Não tocar no produto derramado. Estancar o vazamento se isso poder ser feito sem risco.
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2 Precauções ao meio ambiente	As águas residuais de controle do fogo e as águas de diluição podem causar poluição do meio ambiente. Não jogar água diretamente sobre o produto devido a sua alta solubilidade. Ocorrendo poluição de águas notificar autoridades competentes
----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza	Absorver com terra seca, areia ou outro material absorvente não combustível e guardar em recipientes para futuro descarte.
-----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio	Utilizar os EPI's indicados. Trabalhar em local ventilado. Não são necessárias medidas especiais de segurança para o manuseio deste produto.
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Medidas técnicas apropriadas

Prevenção da exposição do trabalhador	Evite danificar as embalagens para evitar o contato do produto com pele e olhos. Use o produto dentro da data de validade indicada pelo fabricante na embalagem.
Prevenção de incêndio e explosão	O produto não é inflamável.

Precauções e orientações para manuseio seguro	Evite danificar as embalagens para evitar o contato do produto com pele e olhos. Caso a embalagem venha a sofrer ruptura, transfira o conteúdo para outro pote de plástico.
-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Medidas de higiene

Apropriadas	n/a
Inapropriadas	n/a
Armazenamento	Recomenda-se estocá-lo em local seco e a temperatura e pressão ambiente. Boa limpeza do local de estocagem é recomendável para minimizar a produção e acumulação de poeira. Estocar separado de ácidos. Mantenha o recipiente sempre fechado.

Medidas técnicas

Condições adequadas	O produto encaixotado pode ser acondicionado em pallets e transportado segundo: Caixas com 48 potes de 250 g cada, acondicionar 20 caixas por camada com altura máxima de 6 camadas, segurando-as com filme termorretrátil de polietileno e fita adesiva.
Condições que devem ser evitadas	Não ultrapassar altura informada.



www.vonder.com.br

Material para embalagem

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos			
FISPQ nº : 0028		Produto: Fluxo para solda prata	
Revisão: 1	Elaborador: Valdir Jr	Aprovador: Alessandro T.	Data: 19/10/2015
Descrição Revisão: Adequação a versão 2014 da norma.			Página: 4 / 7

Recomendados	Potes plásticos ou de vidro.
Inadequados	Sacos plásticos

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Limites de exposição ocupacional: Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Componente	CAS Number	PEL-OSHA	TLV-ACGIH
POTASSIUM BIFLUORIDE	7789-29-9	2.5 mg/m ³ (as F)	2.5 mg/m ³ (as F)
POTASSIUM TETRABORATE	1332-77-0	Não definido	Não definido
BORIC ACID	10043-35-3	Não definido	Não definido
POTASSIUM PENTABORATE	11128-29-3	Não definido	Não definido
WATER	7732-18-5	Não definido	Não definido

8.2 Medidas de controle de engenharia	As medidas de controle de engenharia devem ser dirigidas para evitar a inalação de fumos e gases originados durante seu uso no processo de solda, mediante uso de ventilação local exaustora, utilizando-se para tal, bancadas, capelas especiais, sistema com duto flexível etc, que retirem os contaminantes gerados da região respiratória dos usuários deste produto
----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos e da face	Evite o contato direto do produto com a conjuntiva dos olhos, usando óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo	Em situações normais de uso deste produto, recomenda-se roupa normal de trabalho que proteja do contato direto com o produto (respingos). Não é necessário roupa especial de proteção. Roupa especial de proteção deve ser usada em situações de emergência onde grandes quantidades deste produto vazaram (desastres durante o transporte, ou acidentes em áreas de estocagem de grandes quantidades).
Proteção respiratória	Recomenda-se, durante o uso deste produto, respirador, meia peça facial com filtro mecânico para poeiras, fumos e névoas tipo P-2. Em situações de alta contaminação por este produto deve ser usado equipamento de proteção respiratória autônomo
Proteção das mãos:	Utilizar luvas de proteção

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor etc)	Produto ligeiramente pastoso, cor branca
Odor e limite de odor	Inodoro quando pastoso, pungente, irritante quando seco.
pH	De 8 a 9
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	409 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	134 °C
Ponto de fulgor	Não aplicável

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	1,3 – 1,5 g/ml
Solubilidade	Moderadamente solúvel em água. Insolúvel em Etanol e Tolueno
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Não aplicável
Temperatura de auto ignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Não aplicável
Viscosidade	Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade	Baixa
10.2 Estabilidade química	O produto é estável em condições ambientais de manuseio
10.3 Possibilidade de reações perigosas	Não aplicável
10.4 Condições a serem evitadas	Estocar separado de ácidos
10.5 Materiais incompatíveis	Estocar separado de ácidos
10.6 Produtos perigosos da decomposição	Não aplicável

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda	Bifluoreto de potássio - A exposição aguda aos fumos contendo fluoretos provoca irritação no trato respiratório superior e na conjuntiva dos olhos, provocando dificuldade de respiração.
Toxicidade crônica	Contato prolongado com a pele pode causar dermatites. A exposição crônica a fluoretos caracteriza-se pelo aumento deste composto nos ossos e na urina,

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos			
FISPQ nº : 0028		Produto: Fluxo para solda prata	
Revisão: 1	Elaborador: Valdir Jr	Aprovador: Alessandro T.	Data: 19/10/2015
Descrição Revisão: Adequação a versão 2014 da norma.			Página: 6 / 7

Principais sintomas	Dificuldade para respirar e estado febril, apresentação de dores articulares, musculares e lombares, podendo evoluir para limitações de movimentos, principalmente da coluna vertebral e calcificação de ligamentos
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentais e impactos do produto

Ecotoxicidade	Substância tóxica a organismos aquáticos
Persistência e degradabilidade	Não definido
Potencial bioacumulativo	Não definido
Mobilidade no solo	Não definido
Outros efeitos adversos	Não definido

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto	Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.
Restos de produtos	Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.
Embalagem usada	É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. Não cortar ou perfurar a embalagem ou soldar nas suas proximidades. Não remover os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. As embalagens devem ser descartadas conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestre

Número da ONU	3266
Nome apropriado para embarque	LIQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÂNICO, N.E. Carbonatos, Boratos, Hidrogenodifluoreto de Potássio)
Classe/subclasse de risco principal e subsidiário	8 – CORROSIVO
Número de risco	80
Grupo de embalagem	II
Regulamentações adicionais	Não aplicável



www.vonder.com.br

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

FISPQ nº : 0028		Produto: Fluxo para solda prata	
Revisão: 1	Elaborador: Valdir Jr	Aprovador: Alessandro T.	Data: 19/10/2015
Descrição Revisão: Adequação a versão 2014 da norma.			Página: 7 / 7

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico	Decreto 96.044/88 do Ministério do Transporte RTPP – Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos Resolução 420/04 – ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre NBR 14725 ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas Lei N° 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N° 3.214, de 8 de junho de 1978.
-----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.	“As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.
-----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Referências bibliográficas	REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU
-----------------------------------	------------------------------------------------------

Legendas e abreviaturas	OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional CAS: chemical abstracts service TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho
--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------