

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	FDS RQ 90
---	------------------------------------	---------------------

Produto: Granalha de Aço carbono temperado e revenido

Revisão: 8

Data: 18/03/2024

Página 1 de 6

1- IDENTIFICAÇÃO

1.1 - Nome do Produto: Granalha de Aço Esférica –

Empresa: Garuva Abrasivos Ltda.

Endereços :

Escritório (Comercial e Administração): Rua Bela Vista 18 Sala 202, Saguacú – Joinville SC – 89221-060

Fábrica: Estrada Palmeira 255, Três Barras – Garuva SC 89248-000

1.2 Outras Maneiras de Identificação: Não Aplicável

1.3 Uso Recomendado do Produto: Limpeza de peças fundidas e forjadas; decapagem de chapas e perfis; shot peening.

1.4 Detalhes do Fornecedor: Não Aplicável

1.5 Telefone da Empresa:

Escritório (Comercial e Administração): 55 (47) 3433-9024 e (47) 9918-8952

Fábrica: 55 (47) 9 9918-8953

Telefone para emergências: 55 (47) 9918-8953

Email: garuva@garuvaabrasivos.com.br

2- CLASSIFICAÇÃO DO PERIGO

2.1 Classificação da Substância ou Mistura

Classificação de Perigo do Produto Químico: Nenhum risco.
Classificação de Perigo Gases Inflamáveis: Nenhum risco.
Classificação de Perigo Explosivos Dessensibilizados: Nenhum risco.
Sistema de classificação utilizado: Não Aplicável.
Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não Aplicável.
Pictogramas: Não Aplicável.
Palavra de Advertência: Não Aplicável.
Frases de Perigo: Não Aplicável.
Frases de Precaução: Não Aplicável.

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto a granel com distribuição homogênea

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo (%m)	Componentes	Números CAS	Concentração
	Não Aplicável	Não Aplicável	Não Aplicável

NA: Não aplicável

ND: Não disponível

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	FDS RQ 90
---	------------------------------------	---------------------

Produto: Granalha de Aço carbono temperado e revenido
Revisão: 8

Data: 18/03/2024

Página 2 de 6

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Exposição ao pó proveniente de aço carbono podem ocasionar irritação na pele, nariz e boca. Utilizar EPI máscara respiratória.
Contato com a pele:	Cortes na pele devem ser limpos e tratados normalmente.
Contato com os olhos:	Procurar auxílio de medico oftalmologista. O contato costuma ser por pressão decorrente de quebra de equipamento do cliente e falha (ou não uso) do EPI óculos de segurança
Ingestão:	Devido a sua forma e estado físico, o produto não será ingerido por condições normais, contudo, se ocorrido, recomendamos procurar auxílio médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Desconhecido inclusive pelo fato de negligencia.
Notas para o médico:	Não há.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção:	Não há risco de incêndio ou explosão.
5.2 Perigos específicos da mistura ou substância:	Risco de explosão em caso de jateamento em alumínio, antimônio ou algum outro metal com alto teor de magnésio.
5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Não há medida de proteção específica, somente lembrar que o produto é condutor de energia elétrica. Produto não inflamável

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções Pessoais:	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Risco de escorregamento e quedas pela característica das granalhas serem de formatação esférica.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Risco de escorregamento e quedas pela característica das granalhas serem de formatação esférica.
Precauções ao meio ambiente:	O produto não é poluente pois em sua composição química não contem qualquer material pesado, bem como, não há radiação. A composição do produto é encontrada na própria natureza, tais como e ferro, carbono, silício e manganês.
Método para Limpeza:	Vassoura, aspirador ou pá.
Diferenças na ação de	Nenhuma

 <p>Garuva Abrasivos</p>	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	FDS RQ 90
---	------------------------------------	---------------------

Produto: Granalha de Aço carbono temperado e revenido

Revisão: 8

Data: 18/03/2024

Página 3 de 6

grandes e pequenos
vazamentos:

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas Técnicas apropriadas para manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manipular o produto respeitando as regras de segurança. Fazer uso de EPI.

Medidas de Higiene: Manter distancia de comida e bebida. Manter distancia de qualquer contaminação. Todo o pessoal deve higienizar completamente as mãos antes das refeições.

- Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar equipamentos de proteção individual (EPI).
- Abrir e manusear as embalagens com cuidado.
- Prevenção de incêndio e explosão: Não combustível. Produto não inflamável.

Condições de armazenamento seguro, em depósito incluindo qualquer incompatibilidade

Empilhamento Máximo de Paletes – Três (3) paletes de 1.000kg

Empilhamento Máximo de Sacarias – Oito (8) sacos de 25kg.

Empilhamento Máximo de Paletes com Big Bags – Dois de 1000 kg ou 1500 kg.

Orientações para manuseio seguro:

Evite condições de manuseio que provoquem derramamentos de produto (perdas).

Armazenamento:

Estocar em local seco e livre de umidade. Recomenda-se manter o produto em sua embalagem original. Empilhamento máximo de paletes: Três (3) paletes de 1.000kg. Empilhamento máximo de sacaria: Oito (8) sacos de 25kg.

Empilhamento máximo de Big Bags, dois big bags de 1000 kg ou 1500 kg cada.

Prevenção de incêndio e explosão: Não há.

Condições adequadas: Proteger em local coberto. Proteger contra umidade.

Material para embalagens: Palet e filme de stretch (plástico filme). Lona se julgar necessário.

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle Específicos:

Limite de Exposição Ocupacional: Não disponível.

Indicadores Biológicos: Não disponível.

Medidas de controle de engenharia: Durante a operação de jateamento por ar comprimido, é

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	FDS RQ 90
---	------------------------------------	---------------------

Produto: Granalha de Aço carbono temperado e revenido

Revisão: 8

Data: 18/03/2024

Página 4 de 6

recomendável o operador usar: capacete, óculos de proteção, jaqueta e luvas de couro, protetor auricular, calçado de segurança, sistema autônomo de respiração e /ou sistema de respiração por ar mandado.

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção dos olhos/face: Óculos de Segurança.

Proteção respiratória: Máscara respiratória PFF2.

Perigos Térmicos: Não disponíveis.

9- PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

9.1 – Propriedades físicas e químicas básicas

Material –Micro Estrutura: martensita revenida

Aspecto Visual: grãos esféricos

Granulometria: 2,8 mm a 0,075 mm

Dureza: Tipo C 40 a 47 HRc

Tipo E 44 a 51 HRc

Tipo B 50 a 57 HRc

Tipo D 54 a 61 HRc

Tipo A 60 a 67 HRc

Composição Química: Carbono – 0,80 a 1,20%

Silício – 0,40 min

Manganês – 0,35 a 1,20%

Fósforo – 0,05% max

Enxofre – 0,05% max

Ponto da Fusão : 1450°C

9.2 Dados relevantes às classes de perigo físico: Não aplicável

9.3 Outras Características de Segurança : Não aplicável

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não há reatividade.

Estabilidade química: Não há estabilidade química.

Possibilidade de reações perigosas: Dependendo do material a ser jateado, poderá advir risco de incêndio/explosão, por exemplo, magnésio e suas ligas.

Condições a serem evitadas: Evitar armazenamento do produto próximos a fiação elétrica e/ou desencapada, bem como, umidade.

Materiais incompatíveis: Não disponível.

Produtos perigosos da decomposição: Não disponível.

	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	FDS RQ 90
---	------------------------------------	---------------------

Produto: Granalha de Aço carbono temperado e revenido

Revisão: 8

Data: 18/03/2024

Página 5 de 6

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda: Não disponível.

Corrosão/irritação da pele: Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não disponível.

Sensibilização respiratória ou da pele: Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: Não disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação: Não disponível.

Toxicidade ao órgão-alvo específico –
exposição única: Não disponível.

Toxicidade ao órgão-alvo específico –
exposições repetidas: Não disponível.

Perigo para aspiração: Não disponível.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto: Pó proveniente do jateamento deverá ser submetido à análise de laboratório conforme NBR 10004 para o descarte.

Eco toxicidade: Não disponível.

Persistência e degradabilidade: Não disponível.

Potencial bioacumulativo: Não disponível.

Mobilidade no solo: Não disponível.

Outros efeitos adversos: Não disponível.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Metodos de tratamento e disposição:

Produto: Seguir as normas locais do controle de meio ambiente.

Restos de produtos: Recolher e armazenar adequadamente o produto derramado para posterior reutilização ou disposição final.

Embalagem usada: Totalmente reciclada.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais: Nenhuma. Proteger contra a umidade.

Embalagem: Padronização em pallets de madeira com até 40 sacos de papelão com 25 kg. Cada (dependendo da quantidade).

 Garuva Abrasivos	FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	FDS RQ 90
---	------------------------------------	---------------------

Produto: Granalha de Aço carbono temperado e revenido

Revisão: 8

Data: 18/03/2024

Página **6** de **6**

Big bag 1000 kg ou 1500 kg (Não sobrepor) sob pallet de madeira, podendo ser encostados para evitar movimentação. Amarrar com corda ou cinta/catraca para evitar deslocamento.

Produto não perigoso para o transporte.

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Não há qualquer regulamentação específica para o produto. Os materiais adquiridos não requerem aprovação da Polícia Federal ou Exército Brasileiro.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

A Garuva Abrasivos adverte que o manuseio de granalhas de aço requer conhecimento dos riscos quanto a aplicação pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos riscos envolvidos no manuseio, uso, aplicação e efeito gerado pelo material.