

Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 1/13

1- IDENTIFICAÇÃO		
Nome do produto (nome comercial):	RAJER 250 WG	
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Herbicida pós emergente, sistêmico e seletivo.	
Nome da empresa:	Nutrien Soluções Agrícolas Ltda.	
Endereço:	Rua Fidêncio Ramos, 308, Torre A, cjs 91 a 94 - Vila Olímpia - CEP 04551-902 - São Paulo/SP	
Telefone para contato:	(11) 3047-1140	
Telefone para emergências:	0800 892 0479 / (11) 4349-1359 / (21) 3958-1449	

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS		
Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5 Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 5	
	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1	
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2 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 ro	otulagem	
Pictogramas:		
Palavra de advertência:	ATENÇÃO	



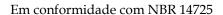
Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 2/13

Frases de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
	H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P273 Evite a liberação para o meio ambiente. RESPOSTA À EMERGÊNCIA:
	P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
	P391 Recolha o material derramado. 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 contribuam para o perigo:	Componentes	Concentração (%)	Nº CAS	
	Clorimurom etílico	25,0	90982-32-4	

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS		
Inalação:	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.	
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.	
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue	





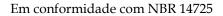
Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 3/13

	novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.	
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.	
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele.	
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 friccione o local atingido.	

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO		
Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.	
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.	
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.	

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize



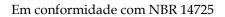


Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 4/13

	equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de proteção contra produtos químicos, luvas de proteção de borracha nitrílica ou PVC, vestuário protetor adequado, sapatos fechados e máscara de proteção com filtro combinado químico e mecânico ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO		
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 poeiras. Evite exposição ao produto. 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 armazenament	o 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, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.	
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.	



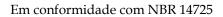


Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 5/13

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL			
Parâmetros de controle	Parâmetros de controle		
Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.		
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.		
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.		
Medidas de proteção pessoal	Medidas de proteção pessoal		
Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção contra produtos químicos		
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de proteção de borracha nitrílica ou PVC, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.		
Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro combinado químico e mecânico (ORGAN P2 – EPICON ou classe P2 – 5n11 – 3M) ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas.		
Perigos térmicos:	Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.		

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS		
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido granulado bege.	
Odor e limite de odor:	Não disponível.	
pH:	5,4 a 20°C	
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.	
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.	
Ponto de fulgor:	140,1℃.	



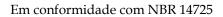


Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 6/13

Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Insolúvel em água (20,3 mg/L). Insolúvel em metanol e acetona.
Coeficiente de partição-n-octanol/água:	Informação referente ao: - <u>Clorimurom etílico:</u> log kow: 1,3
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade absoluta: 0,822 g/cm³ Tensão superficial em água: 0,0677 N/m (solução a 1%) Corrosividade: Alumínio: 0,0012 mm/ano Cobre: 0,0020 mm/ano Ferro: 0,0037 - 0,0647 mm/ano

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Reatividade:	Produto não reativo.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.



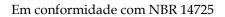


Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 7/13

Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. DL_{50} (oral, ratos): $> 2000 - \le 5000$ mg/kg DL_{50} (dérmica, ratos): $> 2000 - \le 5000$ mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque irritação à pele. Levemente irriante à pele em estudos com coelhos.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque irritação ocular. Não irritante aos olhos em estudos com coelhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. Não apresenta sensibilização à pele em estudo com animais.
Mutagenicidade em células germinativas:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.





Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 8/13

Perigo por aspiração:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto
	apresente perigo por aspiração.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS		
Efeitos ambientais, comporta	Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto	
Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. CL ₅₀ (peixes, 96h): 879,11 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 309,96 mg/L	
	CE ₅₀ (<i>Algas verdes</i> , 96h): 0,00166 mg/L	
Persistência e	O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.	
	Informação referente ao:	
degradabilidade:	- <u>Clorimurom etílico:</u>	
	Taxa de degradabilidade: 17,5% em 28 dias.	
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.	
	Informação referente ao:	
	- <u>Clorimurom etílico:</u>	
	log kow: 1,3	
Mobilidade no solo:	Não determinada.	
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.	

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL	
Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao	
Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°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



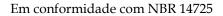
Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 9/13

	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), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Clorimurom etílico)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
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 – "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
Número ONU:	3077
Nome apropriado para	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,



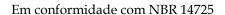




Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 10/13

embarque:	N.O.S. (Chlorimuron ethyl)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A, S-F
Poluente marinho:	O produto é considerado poluente marinho.
	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009
	RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
Aéreo:	IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS
	ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905
	IATA – "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
	Dangerous Goods Regulation (DGR)
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Chlorimuron ethyl)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Perigoso ao meio ambiente:	O produto é considerado perigoso ao meio ambiente.
Regulamentações adicionais:	Devido à provisão presente nos Regulamentos dos diferentes modais, o produto não será classificado para o transporte terrestre, hidroviário





Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 11/13

e aéreo se atender o seguinte critério:

"Essas substâncias quando transportadas em embalagens simples ou combinadas contendo massa líquida, por embalagem simples ou interna, de até 5 L para líquidos, ou tendo massa líquida de até 5 kg para sólidos, não estão sujeitas a este Regulamento."

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES		
	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.	
3 1	Norma ABNT-NBR 14725:2014.	
para o produto químico:	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 revisada em abril de 2020.

Legendas e abreviaturas:

CAS – Chemical Abstracts Service

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

kow – Octanol-Water Partition Coefficient

ONU - Organização das Nações Unidas







Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 12/13

SCBA – *Self Contained Breathing Apparatus*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

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

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

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances. Acesso em: Abril, 2020.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite TM para Microsoft ® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>. Acesso em: Abril, 2020.

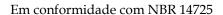
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php. Acesso em: Abril, 2020.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: Abril, 2020.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Abril, 2020.







Produto: RAJER 250 WG

Revisão: 03 Data: 14/04/2020 Página: 13/13

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Abril, 2020.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: http://www.intertox.com.br. Acesso em: Abril, 2020.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: http://chem.sis.nlm.nih.gov/. Acesso em: Abril, 2020.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>. Acesso em: Abril, 2020.

HSDB — HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Abril, 2020.