

CÓDIGO MONOGRÁFICO	NOME
P69	PINOXADEM

1. IDENTIFICAÇÃO DO INGREDIENTE ATIVO

1.1. Nome comum: Pinoxadem (Pinoxaden)

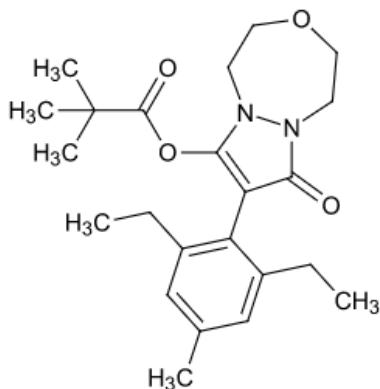
1.2. Sinonímia: NOA 407855

1.3. N° CAS: 243973-20-8

1.4. Nome químico: 8-(2,6-diethyl-4-methylphenyl)-7-oxo-1,2,4,5-tetrahydro-7H-pyrazolo[1,2-d][1,4,5]oxadiazepin-9-yl 2,2-dimethylpropanoate

1.5. Fórmula bruta: C₂₃H₃₂N₂O₄

1.6. Fórmula estrutural:



1.7. Grupo químico: Fenilpirazolina

2. CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS

2.1. Classe agronômica: Herbicida

2.2. Uso agrícola: autorizado conforme indicado na tabela abaixo.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Cevada ¹	Pós-emergência	0,2	60 dias
Soja	Pós-emergência	6	60 dias
Trigo	Pós-emergência	0,2	60 dias

LMR = Limite Máximo de Resíduo

¹ Inclusão de cultura solicitada conforme Instrução Normativa Conjunta - INC nº 01/2014

2.3. Definição de resíduo para conformidade com o LMR e avaliação do risco dietético: soma das formas livres e conjugadas do metabólito M4 (SYN 505164) - 8-(2,6-diethyl-4-hydroxymethyl-phenyl)-9-hydroxy1,2,4,5-tetrahydro-pyrazolo[1,2-d][1,4,5]oxadiazepin-7-one, expressos como pinoxadem.

3. CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS

3.1. Classificação toxicológica:

Classe de Perigo*	Resultado do Estudo	Categoria	Palavra de Advertência	Frase de Perigo	Pictograma
Toxicidade Aguda Oral	> 5000 mg/kg p.c.	Não Classificado	Sem advertência	-	Sem símbolo
Toxicidade Aguda Cutânea	> 2000 mg/kg p.c.	5	Sem advertência	-	Sem símbolo
Toxicidade Aguda Inalatória	> 4,63 mg/L/4h	4	Atenção	Nocivo se inalado	
Irritação/Corrosão Cutânea	Não irritantes em animais, mas há evidências em humanos	2	Atenção	Provoca irritação à pele	
Irritação/Corrosão Ocular	Irritante	2	Atenção	Provoca irritação ocular grave	
Sensibilização Cutânea	Sensibilizante	1	Atenção	Pode provocar reações alérgicas na pele	
Toxicidade Reprodutiva	-	2	Atenção	Suspeita-se que prejudique o feto, com ocorrência de hérnia/fissura diafragmática, abortos, reabsorções, perdas pós-implantação e retardo na maturação esquelética	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição Única	-	3	Atenção	Pode provocar irritação das vias respiratórias	

* Demais desfechos não receberam classificação

3.2. Impurezas de relevância toxicológica para o ingrediente ativo e seu(s) limite(s) máximo(s):

Todas as impurezas com concentração $\geq 0,1\%$ foram identificadas e não foram encontradas impurezas toxicologicamente relevantes.

3.3. Metabólitos de relevância toxicológica para o ingrediente ativo e seu(s) limite(s): os metabólitos derivados da substância teste não apresentam preocupação toxicológica e as doses de referência determinadas para a substância teste são adequadas e contemplam os metabólitos.

3.4. Valores de Referência Toxicológicos:

3.4.1. Ingestão Diária Aceitável (IDA) = **0,1 mg/kg p.c.**, com base no NOAEL de 10 mg/kg p.c./dia no estudo de toxicidade crônica e carcinogenicidade em ratos

3.4.2. Dose de Referência Aguda (DRfA) = **0,1 mg/kg p.c.**, com base no NOAEL de 10 mg/kg p.c./dia do estudo de toxicidade sobre o desenvolvimento em coelhos.

Obs.: Os valores de referência toxicológicos (IDA e DRfA) para o ingrediente ativo também são aplicáveis aos seus metabólitos.

Instrução Normativa - IN nº 209, de 16/02/23 (DOU de 22/02/23)

Instrução Normativa - IN nº 219, de 20/03/23 (DOU de 21/03/23)

Instrução Normativa - IN nº 346, de 20/02/25 (DOU de 24/02/25)

Instrução Normativa - IN nº 399, de 25/09/25 (DOU de 26/09/25)