



Nova[®] Complex Optima

Gama de fertilizantes para fertirrigación
con inhibidor de la nitrificación (DMPP)



www.icl-sf.es

Nova Complex Optima es una gama de fertilizantes para fertirrigación con inhibidor de la nitrificación (DMPP), que favorece una mayor permanencia del nitrógeno en el suelo disminuyendo el lixiviado del mismo.

La gama garantiza una reducción considerable del riesgo de lixiviación de nitratos, fundamental en la prevención de la contaminación de acuíferos. Está recomendado su uso para conseguir una fertilización responsable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos, donde el uso eficiente del nitrógeno es primordial.

La gama cuenta con diferentes formulaciones para cubrir las necesidades nutricionales de cada cultivo:

Características productos gama Nova Complex Optima

Código	Formulación	N- Total	N- NO ₃ ⁻	N- NH ₄ ⁺	N- NH ₂ ⁻	P ₂ O ₅	DMPP %*	K ₂ O	CaO	MgO	SO ₃	Fe**	Zn**	Mn**	CE (1 g/l 20°C)	pH (1g/l)	Solubilidad máxima	Densidad (g/cc)	Envase
8207	18-6-6+2 MgO + TE	18	1,8	16,2		6	0,8	6		2	46	0,02	0,005	0,01	1.47 mS/cm	4.63	30 kg/100 l	1.166	Saco 25 kg
8209	13-26-13+2 MgO+TE	13	3,1	9,9		26	0,8	13		2	19	0,02	0,005	0,01	1.16 mS/cm	4.53	30 kg/100 l	1.169	Saco 25 kg
8210	15-15-15+2 MgO+TE	15	4,3	10,7		15	0,8	15		2	25	0,02	0,005	0,01	1.23 mS/cm	4.86	30 kg/100 l	1.176	Saco 25 kg
8211	10-5-30+2 MgO+TE	10	4,3	5,7		5	0,8	30		2	31	0,02	0,005	0,01	1.4 mS/cm	3.46	20 kg/100 l	1.236	Saco 25 kg
8187	21-0-0	21		21			0,8				60				1.8 mS/cm	5.11	40 kg/100 l	1.138	Saco 25 kg
8206	19-5-10+TE	19	3,9	15,1		5	0,8	10			38	0,02	0,005	0,01	1.54 mS/cm	3.69	25 kg/100 l	1.131	Saco 25 kg
8205	15-10-15+TE	15	2,2	12,8		10	0,8	15			37	0,02	0,005	0,01	1.46 mS/cm	4.03	30 kg/100 l	1.156	Saco 25 kg
8204	14-7-28+TE	14	6,8	7,2		7	0,8	28			20	0,02	0,005	0,01	1.31 mS/cm	4.23	30 kg/100 l	1.148	Saco 25 kg
8203	22-11-11+TE	22		8,3	13,7	11	0,8	11			28	0,02	0,005	0,01	1.07 mS/cm	3.77	25 kg/100 l	1.046	Saco 25 kg
8160	19-6-6+TE	19		16,1	2,9	6	0,8	6			48	0,02	0,005	0,01	1.54 mS/cm	4.24	40 kg/100 l	1.123	Saco 25 kg
8162	13-40-13+TE	13	2,2	7,9	2,9	40	0,8	13				0,02	0,005	0,01	0.91 mS/cm	4.45	30 kg/100 l	1.112	Saco 25 kg
8188	18-18-18+TE	18	5,1	7,5	5,4	18	0,8	18			11	0,02	0,005	0,01	1.06 mS/cm	4.92	30 kg/100 l	1.104	Saco 25 kg
8186	15-5-30+TE	15	3,6	3,4	8	5	0,8	30			22	0,02	0,005	0,01	1.25 mS/cm	3.67	20 kg/100 l	1.144	Saco 25 kg
8189	21-5-5+15CaO+TE	21	9,7	1,6	9,7	5	0,8	5	15			0,02	0,005	0,01	0.88 mS/cm	3.91	30 kg/100 l	1.014	Saco 25 kg

* Porcentaje de DMPP sobre el nitrógeno nitrificable ** Fe, Zn y Mn quelatados EDTA

Ventajas del uso de Nova Complex Optima en fertirrigación

- 1 Reducción del riesgo de lixiviación de nitratos.
- 2 Mayor tiempo de permanencia del nitrógeno en el suelo.
- 3 Mayor eficiencia en la utilización del nitrógeno por parte de los cultivos.
- 4 Menor impacto medioambiental, favoreciendo el desarrollo de una agricultura más sostenible.
- 5 Mayor rendimiento y calidad de las cosechas.
- 6 Elaborados con materias primas de la más alta calidad.
- 7 Contenido equilibrado de microelementos quelatados.
- 8 Productos libres de cloruros (Cl < 0,1 %)

Qué es un inhibidor

En el Nuevo Reglamento (UE) 2019/1009 de fertilizantes se define Inhibidor como: un producto fertilizante UE cuya función consiste en mejorar las pautas de liberación de nutrientes de un producto que proporcione nutrientes a las plantas retrasando o deteniendo la actividad de grupos específicos de microorganismos o enzimas.

Para el caso específico de un inhibidor de la Nitrificación, se ralentiza la oxidación biológica del nitrógeno amoniacal NH_4^+ a la forma de nitrito NO_2^- , retardando así, la transformación en forma de nitrato NO_3^- .

Con el retraso de la oxidación biológica del nitrógeno amoniacal, se logra mantener el NH_4^+ que contiene el fertilizante durante más tiempo en el suelo, obteniéndose una mayor disponibilidad del nitrógeno para el cultivo y contribuyendo a la reducción del riesgo de contaminación de acuíferos por lixiviación de nitratos.

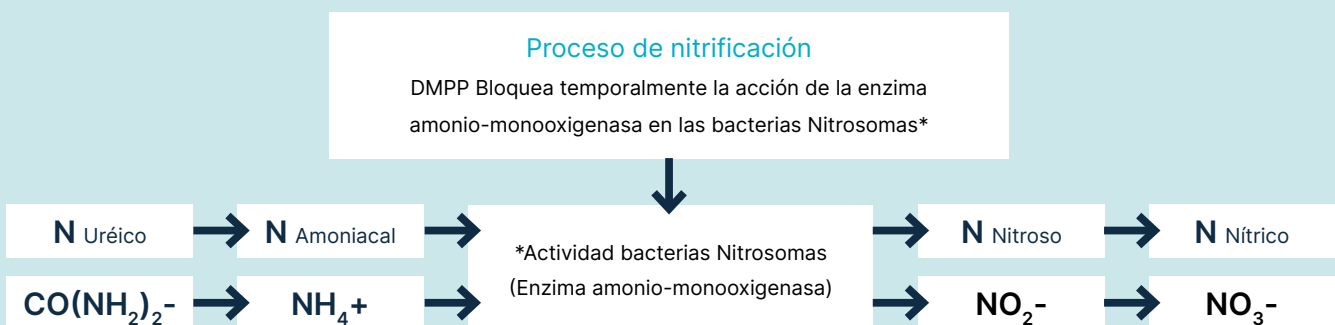
El DMPP es un inhibidor de la nitrificación que posee un "Mecanismo de Acción Ecoeficiente", actuando específicamente sobre las bacterias Nitrosomas en el proceso de nitrificación y no afectando al resto de bacterias presentes en el suelo.

El DMPP posee una baja movilidad en el suelo, quedando retenido en el mismo por lo que no es fácilmente lixiviable ni por lluvias intensas o riegos en exceso, degradándose en el suelo sin dejar residuos.

Modo de acción del DMPP

En el proceso de transformación del nitrógeno en el suelo, la molécula de DMPP bloquea temporalmente la acción de la enzima amonio-monooxigenasa en las bacterias nitrosomas, ralentizando su actividad. Se reduce así el ritmo de transformación del nitrógeno en forma amoniacal a forma nítrica, favoreciendo una mayor permanencia del nitrógeno en forma amoniacal en el suelo y contribuyendo de este modo a la disminución del riesgo de lixiviado y contaminación de nitratos en acuíferos, al mismo tiempo que se aumenta la eficiencia en la utilización del nitrógeno por parte de los cultivos.

Actuación de la molécula inhibidora de la nitrificación DMPP



Indicaciones de uso

Concentración recomendada para la preparación de 1000 litros de solución madre en campo: diluir previamente de 100-150 kg de Nova Complex Optima en 1000 litros de agua, para su posterior inyección y dosificación al agua de riego en función del incremento de conductividad o proporción requerida según las necesidades del cultivo.

ATENCIÓN

Dado que las circunstancias pueden ser diferentes y que la aplicación de nuestros productos está fuera de nuestro control, ICL no se puede hacer responsable de cualquier resultado negativo. Con esta publicación, todas las recomendaciones previas ofrecidas expiran. Haga un primer ensayo o prueba a pequeña escala antes de cualquier aplicación nueva, cambio de dosis, u otros cambios en sus prácticas culturales. Para más información o recomendación diríjase a su distribuidor ICL más cercano o al delegado de ICL para su zona. Consulte www.icl-sf.es para conocer su contacto.



Impact for a sustainable future



ICL

Pol. Ind. El Saladar

Avda. Antonio Fuentes Méndez, 1

30850 Totana (España)

T +34 968 418 020

info.iberica@icl-group.com



Fuentes Fertilizantes S.L.U. está certificada según las normas ISO-9001, ISO-14001 y OHSAS-18001.

Fuentes Fertilizantes S.L.U. es una entidad legal bajo el nombre de ICL.

www.icl-sf.es