

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

HISTORIA		
Versión	Fecha	Cambios
1	29/07/2013	Cambio de formato

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Nombre genérico	AA+METALES
Principal marca	ATON AZ
Codigo de Producto	4007
I+D Codigo	
Caducidad (Meses)	36
Composición	Solución líquida de aminoácidos con Hierro, Manganeso, Cinc, Calcio, Boro y Molibdeno
Aspecto	Líquido
Color	5YR 5/8, 5YR 3/2. Marrón
Observaciones	

MEDIDAS R & D (Sólo como referencia)						
Parámetro	Unid.	Valor Típico	Desviación admitida		Método	
			Máxima	Mínima		
Densidad (25°C)	g/cc	1,20	1,30	1,10	EN 7837:2001	
pH (Producto Líquido)	N/A	4,3	5,3	3,3	Orden 1-12-1981, 6	
pH Rango de estab. De la fracción quelada	N/A		9,0	3,0		
CE (1 % disolución acuosa)	mS/cm	1,80			UNE-EN 13038	
Materia Seca	%	29,00			Orden 17-09-1981, 2	
Viscosidad	cp	<10				
Nitrogeno Total (N)	% p/p	3,40		3,06	RE 2003/2003 2.6.1	
Nitrogeno Nítrico (N)	% p/p	1,34		1,21	RE 2003/2003 2.6.1	
Nitrogeno Amónico (N)	% p/p	0,04		0,036	RE 2003/2003 2.6.1	
Nitrogeno Ureico (N)	% p/p	0,83		0,75	RE 2003/2003 2.6.1	
Nitrogeno Orgánico (N)	% p/p	1,19		1,07	R.D. 1110/1991, 12	
Calcio soluble en agua (CaO) / (Ca)	% p/p	1,00	0,71	0,80	0,57	AOAC 965.09
Hierro quelado por EDTA (Fe)	% p/p	0,90		0,72	EN 13366	

Manganeso quelado por EDTA (Mn)	% p/p	0,70		0,56	EN 13366
Zinc soluble en agua (Zn)	% p/p	1,08		0,86	R.E 2003/2003, 9.11
Boro soluble en agua (B)	% p/p	0,09		0,07	R.E 2003/2003, 9.4
Molibdeno soluble en agua (Mo)	% p/p	0,09		0,07	R.E 2003/2003, 9.4
Aminoácidos libres (Origen animal)	% p/p	5,00		4,75	R.D. 1110/1991, 18
Ácido aspártico	% p/p	0,10			R.D. 1110/1991, 18
Ácido glutámico	% p/p	2,84			R.D. 1110/1991, 18
Serina	% p/p	0,04			R.D. 1110/1991, 18
Histidina	% p/p	0,01			R.D. 1110/1991, 18
Glicina	% p/p	0,87			R.D. 1110/1991, 18
Treonina	% p/p	0,01			R.D. 1110/1991, 18
Alanina	% p/p	0,36			R.D. 1110/1991, 18
Arginina	% p/p	0,02			R.D. 1110/1991, 18
Tirosina	% p/p	0,10			R.D. 1110/1991, 18
Valina	% p/p	0,02			R.D. 1110/1991, 18
Metionina	% p/p	0,01			R.D. 1110/1991, 18
Fenilalanina	% p/p	0,05			R.D. 1110/1991, 18
Isoleucina	% p/p	0,06			R.D. 1110/1991, 18
Leucina	% p/p	0,06			R.D. 1110/1991, 18
Lisina	% p/p	0,05			R.D. 1110/1991, 18
Hidroxiprolina	% p/p	0,16			R.D. 1110/1991, 18
Prolina	% p/p	0,29			R.D. 1110/1991, 18

MEDIDO EN PRODUCCIÓN

Parámetro	Unid.	Valor Típico	Desviación admitida		Método
			Máxima	Mínima	
Densidad (25°C)	g/cc	1,20	1,30	1,10	EN 7837:2001
pH (Producto Líquido)	N/A	4,3	5,3	3,3	Orden 1-12-1981, 6
Calcio soluble en agua (CaO) / (Ca)	% p/p	1,00 0,71		0,80 0,57	AOAC 965.09
Hierro quelado por EDTA (Fe)	% p/p	0,90		0,72	EN 13366
Manganeso quelado por EDTA (Mn)	% p/p	0,70		0,56	EN 13366
Zinc soluble en agua (Zn)	% p/p	1,08		0,86	R.E 2003/2003, 9.11
Boro soluble en agua (B)	% p/p	0,09		0,07	R.E 2003/2003, 9.4
Molibdeno soluble en agua (Mo)	% p/p	0,09		0,07	R.E 2003/2003, 9.4

VALORES GARANTIZADOS

Parámetro	Unid.	Valor Típico	Desviación admitida		Método
			Máxima	Mínima	
Nitrogeno Total (N)	% p/p	3,40		3,06	RE 2003/2003 2.6.1
Nitrogeno Nítrico (N)	% p/p	1,34		1,21	RE 2003/2003 2.6.1
Nitrogeno Amónico (N)	% p/p	0,04		0,036	RE 2003/2003 2.6.1
Nitrogeno Ureico (N)	% p/p	0,83		0,75	RE 2003/2003 2.6.1
Nitrogeno Orgánico (N)	% p/p	1,19		1,07	R.D. 1110/1991, 12

Calcio soluble en agua (CaO) / (Ca)	% p/p	1,00	0,71		0,80	0,57	AOAC 965.09
Hierro quelado por EDTA (Fe)	% p/p	0,90			0,72		EN 13366
Manganeso quelado por EDTA (Mn)	% p/p	0,70			0,56		EN 13366
Zinc soluble en agua (Zn)	% p/p	1,08			0,86		R.E 2003/2003, 9.11
Boro soluble en agua (B)	% p/p	0,09			0,07		R.E 2003/2003, 9.4
Molibdeno soluble en agua (Mo)	% p/p	0,09			0,07		R.E 2003/2003, 9.4
Aminoácidos libres (Origen animal)	% p/p	5,00			4,75		R.D. 1110/1991, 18
Ácido aspártico	% p/p	0,10					R.D. 1110/1991, 18
Ácido glutámico	% p/p	2,84					R.D. 1110/1991, 18
Serina	% p/p	0,04					R.D. 1110/1991, 18
Histidina	% p/p	0,01					R.D. 1110/1991, 18
Glicina	% p/p	0,87					R.D. 1110/1991, 18
Treonina	% p/p	0,01					R.D. 1110/1991, 18
Alanina	% p/p	0,36					R.D. 1110/1991, 18
Arginina	% p/p	0,02					R.D. 1110/1991, 18
Tirosina	% p/p	0,10					R.D. 1110/1991, 18
Valina	% p/p	0,02					R.D. 1110/1991, 18
Metionina	% p/p	0,01					R.D. 1110/1991, 18
Fenilalanina	% p/p	0,05					R.D. 1110/1991, 18
Isoleucina	% p/p	0,06					R.D. 1110/1991, 18
Leucina	% p/p	0,06					R.D. 1110/1991, 18
Lisina	% p/p	0,05					R.D. 1110/1991, 18
Hidroxiprolina	% p/p	0,16					R.D. 1110/1991, 18
Prolina	% p/p	0,29					R.D. 1110/1991, 18