BCRlabs

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

# LISTADO DE ENSAYOS OFRECIDOS

## LEO.0019 - ENSAYOS INDIVIDUALES

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Acidez | Aceites y grasas de origen vegetal | IRAM 5512:1988** | 250 mL |
| Acidez | Aceites y grasas de origen vegetal | ISO 660:2020 | 250 mL |
| Acidez | Trigo, productos y subproductos derivados de su molienda | IRAM 15866:2018 | 100 g |
| Acidez de la materia grasa | Aceites vegetales obtenidos por método BUTT | Res ex SAGyP 1075/94 (Norma XXVI) | 100 g |
| Actividad ureásica | Harina de soja | IRAM 5608:2012 | 100 g |
| Actividad ureásica | Pellet y expeller de soja | LPE.0049 basado en IRAM 5608:2012 | 100 g |
| Alcalinidad total [1] | Aguas | LPE.0078 Titulación ácido-base | 300 mL |
| Almidón (TC/SSS) | Cereales, sus harinas y derivados | IRAM 15859:2014 | 100 g |
| Arsénico (As) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, grasas, gomas, lecitinas de aceites, cervezas, vino, yerba mate, aguas y alimento animal | LPE.0278 Absorción Atómica - Hidruros | 1 kg<br>500 mL |
| Bicarbonato [1] | Aguas | LPE.0078 Titulación ácido-base | 300 mL |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Cadmio (Cd) | Cereales y sus derivados, oleaginosas y sus derivados, legumbres y sus derivados, aceites, grasas, aguas, cervezas, vinos, yerba mate y alimento animal | LPE.0277 Absorción Atómica - Horno de Grafito | 1 kg<br>500 mL |
| Calcio (Ca) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama**<br>LPE.0075 Titulación complejimétrica EDTA (Aguas) | 1 kg<br>500 mL |
| Calcio crudo/<br>Calcio tal cual/<br>Calcio sss | Cereales y subproductos (no apto para matrices con alto contenido de Ca) | AACC 40-26 | 100 g |
| Carbonato [1] | Aguas | LPE.0078 Titulación ácido-base | 300 mL |
| Carbonato de sodio residual (C.R.S.) | Aguas | LPE.0077 Método de cálculo | 300 mL |
| Cenizas (TC/SSS) sobre harina | Granos, harinas y subproductos de trigo (excepto almidón y derivados de almidón) | IRAM 15851:2009 | 100 g |
| Cenizas (TC/SSS) sobre harina integral o molienda | Granos, harinas y subproductos de trigo (excepto almidón y derivados de almidón) | IRAM 15851:2009 | 100 g |
| Cenizas insolubles en ácido clorhídrico | Tortas y harinas de extracción de semillas oleaginosas | IRAM 5589:1967 | 100 g |
| Cenizas insolubles en ácido clorhídrico | Alimento Animal | Gafta 12.0 - ISO 5985:2002**<br>ISO 5985:2002 | 500 g |
| Cenizas tal cual/<br>Cenizas sss | Alimento Animal | Gafta 11.1 - ISO 5984:2022**<br>ISO 5984:2022 | 500 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Cenizas Cruda/<br>Cenizas tal cual/<br>Cenizas sss | Cereales, legumbres y sus productos molidos destinados a consumo humano | Gafta 11.2 - ISO 2171:2023**<br>ISO 2171:2023 | 500 g |
| Ceras | Aceites comestibles | IRAM 5583:1982 | 500 mL |
| Cloruros | Aguas | LPE.0079 Titulación argentométrica | 300 mL |
| Cobre (Cu) | Aceites y grasas | LPE.0346 Absorción Atómica - Horno de Grafito** | 500 mL<br>1 kg |
| Cobre (Cu) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama | 1 kg<br>500 mL |
| Color | Aceites vegetales | IRAM 5503:2000 | 500 mL |
| **Completo** *(pH, conductividad eléctrica, dureza total, calcio, magnesio, cloruros, carbonato, bicarbonato, sodio, potasio, RAS y CRS)* | Aguas | Ver técnicas individuales | 2 L |
| Conductividad eléctrica | Aguas | LPE.0070 Método conductimétrico | 300 mL |
| Contenido de agua por Karl Fischer | Grasas y aceites de origen animal y vegetal. Lecitinas | ISO 8534:2017 | 50 mL |
| Dureza total | Aguas | LPE.0075 Titulación complejimétrica EDTA | 300 mL |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Datura spp. | Arveja, cártamo, camelina, colza, girasol, lenteja, maíz, soja, sorgo y trigo | Observación visual | 1000 g |
| Densidad | Aceites y grasas vegetales | IRAM 5504:2014 | 500 mL |
| Densidad absoluta a 25°C | Aceites vegetales, grasas vegetales y subproductos de oleaginosas | IRAM 5575:2007 | 500 mL<br>500 g |
| Energía metabolizable<br>***Ver grupo 6 de Alimento Animal***<br>*(se debe realizar los siguientes ensayos: Fibra detergente ácido, Lignina detergente ácido, Fibra detergente neutro, Humedad por cálculo y Materia seca)* | Alimento Animal | Energía metabolizable (PROMEFA - Guía de Procedimiento)<br>Fibra detergente ácido (ISO 13906:2008)<br>Fibra detergente neutro (ISO 16472:2006)<br>Lignina detergente ácido (ISO 13906:2008)<br>Humedad calculada a partir de la Materia seca (LPE.0206)<br>Materia seca (PROMEFA - Guía de Procedimiento) | 100 g |
| Esteres metílicos/Cromatografía* | Aceites vegetales y semillas oleaginosas | IRAM 5651:1997** | 50 mL<br>200 g |
| Esteres metílicos/Cromatografía* | Grasas y aceites crudos o refinados, parciales o totalmente saturados y ácidos grasos de origen animal o vegetal | ISO 12966-4:2015 | 50 mL<br>200 g |
| Esteres metílicos/Cromatografía* y/o Índice de iodo por cálculo y/o Densidad absoluta a 25 °C y/o Índice de saponificación por cálculo | Aceites vegetales y semillas oleaginosas | IRAM 5651:1997<br>IRAM 5575:2007 | 50 mL<br>200 g |
| Fibra cruda (TC/SSS) | Cereales y sus derivados, subproductos y mezclas de los mismos | Fibertec** | 100 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Fibra cruda/<br>Fibra cruda tal cual/<br>Fibra sss | Alimento Animal y Legumbres | Gafta 9.0 - ISO 6865:2000**<br>ISO 6865:2000 | 500 g |
| Fibra cruda/<br>Fibra cruda tal cual/<br>Fibra sss | Cereales | Gafta 9.0 - ISO 6865:2000<br>ISO 6865:2000 | 500 g |
| Fibra detergente ácido | Alimento Animal | ISO 13906:2008 | 100 g |
| Fibra detergente neutro | Alimento Animal | ISO 16472:2006 | 100 g |
| Fluoruros (F) | Cereales, oleaginosas y sus derivados. Aceites y grasas. Cervezas y vinos | LPE.0286 Electrodo Ion Selectivo | 1 kg<br>500 mL |
| Fósforo | Aceites crudos, desgomados y refinados | IRAM 5597-2:1989 | 250 mL |
| Fósforo | Alimento Animal | AOAC 965.17:2005 | 100 g |
| Glucosinolatos (base 8.5% de humedad) | Colza, Colza 00/Canola y sus derivados | IRAM 14824:1995 | 400 g |
| Glucosinolatos (base 8.5% de humedad) | Girasol, cártamo, camelina, semillas de mostaza y sus derivados | LPE.0045 basado en IRAM 14824:1995 | 400 g |
| Granos con Taninos Condensados | Semilla de sorgo | Res. N°554/11 SENASA | 100 g |
| Grasas Totales: Grasas trans, Grasas saturadas (SAFA), Grasas monoinsaturadas (MUFA) y Grasas poliinsaturadas (PUFA) | Maíz, oleaginosas y aceites vegetales | AOCS Ce 1h-05:2017 | 250 mL<br>500 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Hexano técnico residual | Grasas y aceites de origen vegetal y animal | ISO 9832:2002 | 100 g<br>100 mL |
| Hierro (Fe) | Aceites y grasas | LPE.0346 Absorción Atómica - Horno de Grafito** | 500 mL<br>1 kg |
| Hierro (Fe) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama | 500 g<br>1 L |
| Humedad | Trigo, sorgo, maíz, soja, cebada, cebada cervecera y cebada forrajera (granos enteros) | LPE.0402 NIR** | 350 g (Trigo, Sorgo y Cebada)<br>400 g (Maíz y Soja) |
| Humedad | Trigo, sorgo, maíz, soja, cebada cervecera y cebada forrajera (granos enteros) | IRAM 15850-1:2009 (Trigo y Sorgo)<br>IRAM 15850-2:2000 (Maíz)<br>Res ex SAGyP 1075/94 (Norma XXVI) (Soja)<br>ISO 712:2009 (Cebada cervecera y Cebada forrajera) | 100 g |
| Humedad | Maíz flint, maíz mav, maíz mavera y maíz pisingallo (granos enteros y molidos) y Maíz molido | IRAM 15850-2:2000** | 100 g |
| Humedad | Harinas de trigo y sorgo. Subproductos: almidón de trigo, expeller de trigo, gluten de trigo, pellets de afrechillo, pellet de trigo, rabacillo y semita | IRAM 15850-1:2009** | 100 g |
| Humedad | Girasol, colza, colza 00/canola, maní, cártamo y lino | Res ex SAGyP 1075/94 (Norma XXVI)** | 100 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Humedad | Subproductos de maní, lino, soja, algodón, colza y girasol | Res SAGPyA 317/99** | 100 g |
| Humedad | Arveja | LPE.0150 | 100 g |
| Humedad | Lenteja | LPE.0150** | 100 g |
| Humedad | Aplicable a todos los productos destinados al consumo como tal o al consumo como alimento animal, excepto los declarados en ISO 665, ISO 712, ISO 771, ISO 6540 e ISO 24557 | Gafta 2.1 - ISO 6496:1999 | 500 g |
| Humedad | Semillas y frutos oleaginosos | ISO 665:2020 | 100 g |
| Humedad | Trigo, arroz, cebada, mijo, centeno, avena y sorgo (granos enteros, molidos, semolines y harinas), destinados al consumo como tal o al consumo animal | Gafta 2.3 - ISO 712:2009<br>ISO 712:2009 | 500 g |
| Humedad | Subproductos de oleaginosas destinados al consumo como tal o al consumo como alimento animal | ISO 771:2021<br>Gafta 2.6 - ISO 771:2021 | 500 g |
| Humedad | Maíz entero y molido destinados al consumo como tal o al consumo como alimento animal | Gafta 2.4 - ISO 6540:2021<br>ISO 6540:2021 | 500 g |
| Humedad | Legumbres excepto soja | Gafta 2.5 - ISO 24557:2009**<br>ISO 24557:2009 | 500 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Humedad | Soja | ANEC 41 - Reg. Tec. N°11/2007 | 100 g |
| Humedad del molido de la materia grasa | Oleaginosas<br>Subproductos de oleaginosas<br>Otros productos | Res IASCAV 159/96<br>Res SAGPyA 317/99<br>LPE.0096 Método Butt | 100 g |
| Humedad del molido de la proteína | Oleaginosas<br>Subproductos de oleaginosas | Res IASCAV 159/96<br>Res SAGPyA 317/99 | 100 g |
| Impurezas insolubles | Aceites vegetales | ISO 663:2017 | 250 mL |
| Índice de acidez | Grasas y aceites vegetales | ISO 660:2020 | 250 mL |
| Índice de iodo por cálculo | Aceites vegetales, grasas vegetales y subproductos de oleaginosas | IRAM 5575:2007 | 500 mL<br>500 g |
| Índice de peróxido | Aceites y grasas vegetales y animales | IRAM 5551:2015** | 250 mL |
| Índice de peróxido | Aceites y grasas vegetales y animales | ISO 3960:2017 | 250 mL |
| Índice de refracción | Aceites y grasas vegetales y animales | IRAM 5505:2005** | 250 mL |
| Índice de refracción | Aceites y grasas vegetales y animales | ISO 6320:2017 | 250 mL |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Índice de saponificación | Aceites y grasas vegetales o animales | IRAM 5516:2018** | 250 mL |
| Índice de saponificación | Aceites y grasas vegetales o animales, refinadas y crudas | ISO 3657:2023 | 250 mL |
| Índice de saponificación por cálculo | Aceites vegetales, grasas vegetales y subproductos de oleaginosas | IRAM 5575:2007 | 500 mL<br>500 g |
| Jabones | Aceites vegetales (excepto los aceites crudos) | IRAM 5599-1:2013 | 250 mL |
| Lignina detergente ácido +<br>Fibra detergente ácido<br>*(cuando se solicita el ensayo de Lignina también se debe realizar el ensayo Fibra detergente ácido)* | Alimento Animal | ISO 13906:2008 | 100 g |
| Magnesio (Mg) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama<br>LPE.0075 Titulación complejimétrica EDTA (Aguas) | 1 kg<br>500 mL |
| Manganeso (Mn) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama | 1 kg<br>500 mL |
| Masa convencional por volumen | Grasas y aceites de origen animal y vegetal en estado líquido | ISO 6883:2017 | 250 mL |
| Materia grasa sss - Método RMN<br>Materia grasa tal cual - Método RMN | Girasol, girasol alto oleico, cártamo, cártamo alto oleico, colza y colza 00/canola | ISO 10565:1998 | 100 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Materia Grasa Método Butt (TC/SSS) | Semillas oleaginosas | Res IASCAV 159/96** | 100 g |
| Materia Grasa Método Butt (TC/SSS) | Todos los productos, exceptuando las semillas oleaginosas, subproductos de oleaginosas y alimento animal | LPE.0096 Método Butt** | 100 g |
| Materia Grasa Método Butt (TC/SSS) | Subproductos de maní, lino, soja y girasol | Res SAGPyA 317/99** | 100 g |
| Materia grasa tal cual/<br>Materia grasa sss/<br>Materia grasa cruda | Aplica a todos los productos destinados al consumo como tal o al consumo como alimento animal, excepto los alcances de las normas ISO 659, ISO 734 e ISO 11085 | Gafta 3.2 - ISO 6492:1999 | 500 g |
| Materia grasa tal cual/<br>Materia grasa sss/<br>Materia grasa cruda | Semillas oleaginosas destinados al consumo como tal o al consumo como alimento animal | ISO 659:2009<br>Gafta 3.2 - ISO 6492:1999 | 500 g |
| Materia grasa tal cual/<br>Materia grasa sss/<br>Materia grasa cruda | Subproductos oleaginosos destinados al consumo como tal o al consumo como alimento animal | ISO 734:2023<br>Gafta 3.3 - ISO 734:2023 | 500 g |
| Materia grasa tal cual/<br>Materia grasa sss/<br>Materia grasa cruda | Cereales y productos a base de cereales destinados al consumo como tal o al consumo como alimento animal | ISO 11085:2015<br>Gafta 3.1 - ISO 11085:2015 | 500 g |
| Materia insaponificable | Aceites y grasas vegetales y animales. Oleínas y ácidos grasos | IRAM 5517:1988**<br>ISO 3596:2000 | 250 mL |
| Materia seca | Alimento Animal | PROMEFA - Guía de Procedimiento | 100 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Mercurio (Hg) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, grasas, gomas, lecitinas de aceites, cervezas, alimento animal y yerba | LPE.0382 Absorción Atómica - Vapor frío | 1 kg<br>500 mL |
| Nitratos | Aguas | LPE.0306 Método colorimétrico | 300 mL |
| Nitritos | Aguas | LPE.0293 Método colorimétrico | 500 ml |
| Pérdida por calentamiento | Aceites y grasas vegetales y animales | IRAM 5510:2005** | 250 mL |
| Pérdida por calentamiento | Aceites y grasas vegetales y animales | ISO 662:2016 | 250 mL |
| ph | Aguas | LPE.0063 Método potenciométrico | 300 ml |
| Pigmentos clorofilicos<br>*(La muestra debe conservarse al abrigo de la luz)* | Aceites vegetales crudos y crudos desgomados | IRAM 5670:2013** | 250 mL |
| Pigmentos clorofilicos<br>*(La muestra debe conservarse al abrigo de la luz)* | Aceites vegetales crudos | AOCS Cc13k-13:2017 | 250 mL |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Plomo (Pb) | Cereales y sus derivados, oleaginosas y sus derivados, legumbres y sus derivados, aceites, grasas, aguas, cervezas, vinos, yerba mate y alimento animal | LPE.0277 Absorción Atómica - Horno de Grafito | 1 kg<br>500 mL |
| Potasio (K) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama ** | 1 kg<br>500 mL |
| Potasio (K) | Aguas | LPE.0076 Fotometría de llama | 300 mL |
| PROFAT<br>Materia grasa SSS<br>Proteína SSS | Girasol | LPE.410 Método de cálculo<br>ISO 10565:1998<br>AOAC 2001.11:2005 | 100 g |
| PROFAT<br>Materia grasa SSS<br>Proteína SSS | Soja | LPE.410 Método de cálculo<br>Res IASCAV 159/96<br>AOAC 2001.11:2005 | 100 g |
| Proteína Cruda Base 13,5% | Trigo y harina de trigo | AOAC 2001.11:2005 | 100 g |
| Proteína Cruda/<br>Proteína Cruda Tal Cual/<br>Proteína Cruda SSS/<br>Nitrógeno | Cereales y sus derivados, semillas oleaginosas y sus derivados, alimento animal, excepto Almidón | AOAC 2001.11:2005** | 100 g |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Proteína Cruda/<br>Proteína Cruda Tal Cual/<br>Proteína Cruda SSS/<br>Nitrógeno | Almidón de trigo y maíz | LPE.0054 basado en AOAC 2001.11:2005 | 100 g |
| Proteína Cruda/<br>Proteína Cruda Tal Cual/<br>Proteína Cruda SSS/<br>Nitrógeno | Cereales, legumbres y sus derivados | Gafta 4.2 - ISO 20483:2013<br>ISO 20483:2013 | 500 g |
| Proteína Cruda/<br>Proteína Cruda Tal Cual/<br>Proteína Cruda SSS/<br>Nitrógeno | Alimento animal<br>Alimento para mascotas y sus materias primas | Gafta 4.1 - ISO 5983-2:2009<br>ISO 5983-2:2009 | 500 g |
| Proteína soluble | Pellets y harinas de extracción de soja y girasol | IRAM 5614:2015 | 100 g |
| Punto de inflamabilidad | Aceites y grasas vegetales, animales y marinas | ISO 15267:1998 | 750 mL |
| Relación de absorción de sodio (R.A.S.) | Aguas | LPE.0077 Método de cálculo | 300 mL |
| Sedimentos PAT | Aceite de girasol | IRAM 5592:2007 | 500 mL |
| Sedimentos por centrifugación | Aceites crudos y grasas líquidas vegetales | IRAM 5521:2000** | 500 mL |
| Sedimentos por centrifugación | Aceites crudos y grasas líquidas vegetales | ISO 15301:2001/Cor 1:2007 | 500 mL |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Sodio (Na) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama** | 1 kg<br>500 mL |
| Sodio (Na) | Aguas | LPE.0076 Fotometría de llama | 300 mL |
| Sólidos totales disueltos | Aguas | LPE.0381 Método gravimétrico | 300 mL |
| Sulfato | Aguas | LPE.0380 Método turbidimétrico | 500 mL |
| Taninos | Semilla de sorgo | ISO 9648:1988 | 100 g |
| Turbidez | Aguas | LPE.0366 Método nefelométrico | 500 mL |
| Valor de iodo o índice de iodo | Aceites y grasas vegetales y animales que no contengan enlaces dobles conjugados | IRAM 5515-1:2018** | 250 mL |
| Valor de iodo o índice de iodo | Aceites y grasas vegetales y animales que no contengan enlaces dobles conjugados | ISO 3961:2018 | 250 mL |
| Zinc (Zn) | Aceites y grasas | LPE.0346 Absorción Atómica - Horno de Grafito** | 500 mL<br>1 kg |
| Zinc (Zn) | Cereales y sus subproductos, oleaginosas y sus subproductos, legumbres y sus subproductos, aceites, aguas, yerba mate, alimento animal, pre mezclas y núcleos vitamínicos | LPE.0330 Absorción Atómica - Llama | 1 kg<br>500 mL |

*Córdoba 1402 - S2000AWV - Santa Fe- Argentina*

*Tel.: 0341-4102626 - Web site: www.bcr.com.ar*

*Estado: Publicado Versión 28 13/03/2024*

| Ensayo | Alcance | Técnica Analítica | Cantidad de muestra mínima requerida |
|---|---|---|---|
| Sal de isoprolilamina (% P/V)<br>Sal monoamónica (% P/V)<br>Sal diamónica (% P/V)<br>Sal potásica (% P/V)<br>Ácido (% P/V)<br>Ácido (% P/P) | Glifosato líquido | AOAC 996.12:2010 | 500 mL |
| Ácido (% P/P)<br>Sal monoamónica (% P/P)<br>Sal diamónica (% P/V)<br>Sal potásica (% P/V) | Glifosato sólido | AOAC 996.12:2010 | 500 g |

***** Esteres metílicos/Cromatografía, en ensayo incluye los siguientes ácidos: Caprílico (C08:0), Cáprico (C10:0), Láurico (C12:0), Tridecanoico (C13:0), Mirístico (C14:0), Miristoleico (C14:1), Pentadecanoico (C15:0), Pentadecenoico (C15:1), Palmítico (C16:0), Palmitoleico (C16:1), Margárico (C17:0), Margaroleico (C17:1), Esteárico (C18:0), Oleico (C18:1), Linoleico (C18:2), Linolénico (C18:3), Nonadecanoico (C19:0), Araquídico (C20:0), Gadoleico (C20:1), Eicosadienoico (C20:2), Araquidónico (C20:4), Behénico (C22:0), Erúcico (C22:1), Docosadienoico (C22:2), Lignocérico (C24:0) y Nervónico (C24:1).

** En caso de no indicar la norma a realizar, BCRlabs utilizará de rutina la norma indicada con "**", salvo para las empresas de control las cuales serán realizadas de rutina por metodologías de referencia ISO. Aquellos casos en los que no esté ofrecida la metodología ISO, éstos se realizarán por normas alternativas (AOAC o IRAM).

[1] En caso de solicitar los dos o tres de los ensayos, se deberá cobrar el valor de uno.