

CÓDIGO: F-FT- 20

FECHA DE EMISIÓN: 11-01-2025

VERSIÓN: 1

FICHA TECNICA

EXTRACTO AVENA (se)

PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre químico: Avena sativa L.

Sinónimos: AVENA (se), AVENA SATIVA KERNEL EXTRACT

Solventes INCI: Glicerina y Agua

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de origen: Nacional

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

La Avena (Avena Sativa) es una planta herbácea anual, perteneciente a la familia de las gramíneas, los tallos son gruesos y rectos, pueden variar de medio metro hasta metro y medio, están formados por varios entrenudos que terminan en gruesos nudos; las hojas son planas y alargadas; su borde libre es dentado, el limbo de la hoja es estrecho y largo; la flor es un racimo de espiguillas, situadas sobre largos pedúnculos y el fruto es en cariopsisde, con las glumillas adheridas, se adapta a alturas entre los 1600 y 3400 m.s.n.m. (Díaz & Sedano, 2018)

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD	DETALLES
Fisicoquímico	

Solubilidad	Soluble a Poco soluble en Agua. Poco soluble a Insoluble en Etanol 96%.
Densidad (g/ml)	1,000 - 1,300
Valor pH	5,0 - 7,5
Porcentaje de Sólidos totales	No aplica
Grado alcohólico (°GL)	No aplica
Índice de refracción	1,300 - 1,500
Porcentaje Pérdida por secado	<70,0%

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD	DETALLES
Organoléptico	
Aspecto	Líquido fluido opalescente
Color	Blanco a Blanco amarillento
Olor	Característico
Sabor	No aplica

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD	DETALLES
Recuento Microbiológico	
Mesófilos Aerobios	≤ 100 ufc/g. ó ml.

Mohos y Levaduras	≤ 10 ufc/g. ó ml.
Coliformes totales	≤ 10 ufc/g. ó ml.
Otro	No aplica

El producto puede presentar cambios de olor y precipitado durante su vida útil, lo cual corresponde a las características propias de los productos naturales y no al deterioro del mismo.

COMPOSICIÓN

El valor nutricional del grano de avena es superior al de otros cereales, al ser la avena más rica en aminoácidos esenciales, especialmente en lisina. La composición del grano de avena en 100 g de sustancia: Hidratos de carbono 58,2; agua 13,3; Celulosa 10,3; Proteína 10, Materia grasa 4,8; Materias minerales 3,1. (Díaz & Sedano, 2018)

Frutos: almidón, lípidos (5%), celulosa. Abundantes sales minerales: manganeso (8,5 mg/Kg), hierro (35 mg/Kg), zinc (19 mg/Kg). Flavonas. Fitoesteroles (en el endosperma). Vitaminas: A, B1, B2, PP, trazas de E y D. (Arteche García, 1998)

Se midieron los contenidos de tocoferol de cuatro aceites de grano de avena. Se encontró que el ácido palmítico (15.72%), el ácido oleico (33.97-51.26%) y el ácido linoleico (22.80-35.90%) son ricos en proteínas, aceite, fibra, ácidos grasos insaturados y minerales. (OZCAN, OZCAN, & TOPAL, 2006)

ACCIÓN

AVENA SATIVA KERNEL EXTRACT Se reporta como ingrediente cosmético en la Comisión Europea con las siguientes funciones: abrasivo, antioxidante, emoliente y acondicionador de la piel (EUROPEAN COMMISSION, 2019). Es una fuente especial de vitaminas (remineralizante vitamínico) (Arteche Garcia, 1998).

Emoliente y Protectora: hidrata la piel en profundidad ejerciendo una acción suavizante y protectora que ayuda a la regeneración y resolución de manifestaciones cutáneas, al tiempo que resuelven la sequedad y la irritación de la piel eliminando el prurito acompañante de las pieles secas e irritadas. Los principios activos vegetales responsables de estas acciones son sobre todo los mucilagos, los almidones y las pectinas. Reviste la epidermis de una fina capa de protección, respetando el film hidrolipídico; también tiene acción antioxidante. Ejerce efecto tampón sobre el pH de la piel, manteniéndolo en su valor fisiológico. Es suavizante, descongestionante, y reduce el prurito (avenacósidos A y B, Fe, Mn, Zn, Si). Los avenacósidos han mostrado acción antimicótica. (BACHILLER & ALONSO, 2006)

El mecanismo de acción de los mucilagos para tratar la sequedad y aspereza cutáneas es el siguiente: 1) Formación de películas o barreras más o menos oclusivas. 2) Captación de la humedad ambiental (sustancias higroscópicas). (ALVIRA, 2004) Los β -1,3 glucanos presentes en los extractos de avena se consideran sustancias inmunomoduladoras. Son principios activos que modulan, estimulan y refuerzan la capacidad inmunitaria de la piel. Su mecanismo de acción es el siguiente:

- Disminución de la producción y liberación de interleucinas por parte de los queratinocitos.
- Bloqueo de receptores específicos de células inmunitarias: macrófagos, neutrófilos polinucleares, linfocitos, etc.
- Reducción de la inmunosupresión causada por la luz UV (fotoinmunosupresión).
- Activación de las células de Langerhans. (ALVIRA, 2004)

El aceite de avena posee propiedades antiinflamatorias y antioxidantes que son muy beneficioso para la piel y ayuda en el tratamiento y prevención del estrés oxidativo y enfermedades inflamatorias. Ácidos grasos insaturados esenciales, los polifenoles y el potasio son componentes del aceite de avena que ayudan en su acción antiinflamatoria y propiedades antioxidantes.

Los ácidos grasos insaturados del aceite de avena también son beneficiosos para una piel sana. Tratamiento de aceite de avena activa PPAR, disminuye la expresión génica en la vía inflamatoria. Activación PPAR en las células epidérmicas resulta en una homeostasis de la piel sana al mejorar la

función barrera, modulando inflamación y acelera el proceso de curación de heridas. Por esta razón, el aceite de avena se usa popularmente para aliviar irritaciones de la piel como erupciones cutáneas, eritema, quemaduras y picazón. (E. Council, B.S. Research Biologist, 2019)

Las avenantramidas son compuestos fenólicos presentes en la avena. Las avenantramidas inhiben la activación de NF-KB y reducen la inflamación al inhibir las citosinas. Los estudios in vitro han demostrado que el aceite de avena puede aumentar

la expresión de genes de diferenciación (p. Ej., Involucrina, pequeñas familias proteicas ricas en prolina (SPRR) y transglutaminasa 1) y genes de procesamiento de ceramida (B glucocerebrosidasa, esfingomielinasas 3 y ABCA12) en queratinocitos. Además, se demostró que el tratamiento con aceite de avena en queratinocitos aumentó significativamente los niveles de ceramida (70%) a través de la activación de receptores del peroxisoma proliferadores-activados (PPAR) (Lin, zhong, santiago, 2018).

PRESENTACIÓN

ENVASE PLÁSTICO	ENVASE PLÁSTICO	ENVASE PLÁSTICO
1 Kg	10 Kg	20 Kg

INDICACIONES

Uso Tópico: Estudios in Vitro permitieron demostrar actividad de la avena en el tratamiento de enfermedades inflamatorias de la piel. (Ministerio de la Protección Social, 2008) (INVIMA, 2019). Eczemas, dermatitis, urticaria, prurito, pieles secas (fracción coloidal); dermatomicosis, artritis, artrosis, mialgias, gripe, catarros (sumidades). (Arteche García, 1998).

En uso cosmético: formulaciones de higiene y cuidado de las pieles delicadas, sensibles e irritables.

Indicada en todo tipo de

piel. En bases no grasas, está indicada en piel normal y grasa reactiva y/o con tendencia a la deshidratación. (BACHILLER & ALONSO, 2006)

AVENA SATIVA KERNEL EXTRACT se ha reportado su uso en los siguientes productos cosméticos: productos para después de afeitarse, productos anti-edad, crema contorno de ojos, loción reafirmante corporal, acondicionador, exfoliante, limpiador facial, tratamiento/hidratante facial, serum/tratamiento corporal, jabón líquido para manos, mascarillas, hidratantes, hidratante con spf, serum y esencias, champo, cremas para afeitarse, astringentes. (EWG Skin Deep, 2020)

CONTRAINDICACIONES

El uso de preparaciones que contienen especies de Avena está contraindicado para personas con hipersensibilidad conocida a esta planta. (European Medicines Agency - EMEA, 2008)

Precauciones especiales de uso: No hay datos sobre el uso durante el embarazo o la lactancia. No ha surgido ninguna preocupación acerca de cualquier malformación en los seres humanos.

Las reacciones cutáneas pueden ocurrir en pacientes atópicos y en pacientes con dermatitis de contacto. (INVIMA, 2019)

PARTE USADA

Las semillas (se)

VIDA ÚTIL

El producto tiene una vida útil de 36 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

DOSIS

Uso del extracto del 2% al 5% en las formulaciones.

En productos cosméticos y fitoterapéuticos según fórmula aprobada por la entidad reguladora.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en este documento han sido obtenidos del proveedor y representan la mejor información disponible actualmente sobre el producto. Este documento debe ser utilizado únicamente como una guía para la manipulación del producto, con la precaución adecuada. No asumimos responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que puedan surgir del uso inapropiado de la mercancía o de un uso diferente al previsto. Es responsabilidad del usuario realizar sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información contenida en este documento según sus propósitos específicos.