10/26/2018 teachme

Glossaries

**Dictionary and crosswords of Bioplastics**

Home ► My courses ► Miscellaneous ► Dictionary and crosswords of Bioplastics

Print

**Friday, 26 October 2018, 8:24 PM Site: Filipakis Vagelis education & innovation e-learning resources Course: Dictionary and crosswords of Bioplastics (DCB) Glossary: Bioplastics dictionary**

**A**

**Agar Agar**

[GR] το σύνολο έμβιων οργανισμών που αναπτύσσονται στην επιφάνεια των ωκεανών, θαλασσών και λιμνών

[RO] (numit și geloză) este un produs organic ce se obține dintr-o serie de alge marine roșii (agarofite), familia Gelidiaceae (Gelidium) și Gracillariaceae (Gracilaria), din care este extras prin fierbere și solidificare la 32-40 °C.

[UK} A gelatinous substance obtained from certain red seaweeds and used in biological culture media and as a thickener in foods.

[DE] Agar-Agar ist ein pflanzliches Geliermittel. Es wird aus den Zellwänden bestimmter Rotalgen gewonnen. Diese bestehen hauptsächlich aus den Inhaltsstoffen Agarose und Agaropektin - daher der Name Agar-Agar.

**B**

**Biobased**

[GR]υλικο που προέρχεται από ζωντανούς οργανισμούς, συνήθως φυτά, [RO]Biomasa este partea biodegradabilă a produselor, deșeurilor și reziduurilor din agricultură, inclusiv substanțele vegetale și animale, silvicultură și industriile conexe, precum și partea biodegradabilă a deșeurilor industriale și urbane.

[UK] a product to be a commercial or industrial product (other than food or feed) that is composed, in whole or in significant part, of biological products or renewable domestic agricultural materials (including plant, animal, and marine materials) or forestry materials

[DE] Es sind Produkte,die teilweise oder vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen und biologisch angebaut werden.

**biodegradable**

[GR] βιοαποικοδομήσιμα ή βιοδιασπώμενα πλαστικά είναι τα νέα πολυμερικά υλικά τα οποία διαθέτουν την ιδιότητα της διάσπασης στο περιβάλλον σε σύντομο χρονικό διάστημα.

[RO] Este un proces de descompunere a substanțelor organice de către enzimele produse de organisme vii, în special bacterii și ciuperci microscopice, prin care se asigură ciclul elementelor în natură.

[DE] Ein Stoff der sich über einen bestimmten Zeitraum abbaut durch einen natürlichen Prozess.

[EN] A substance that is capable of being decomposed by bacteria or other living organisms and thereby avoiding pollution.

http://www.ajob4u.eu/educa/mod/glossary/print.php?id=6&mode&hook=ALL&sortkey&sortorder&offset=0&pagelimit=100 1/7

**10/26/2018 biomaterials**

Glossaries

[GR]κάθε υλικό, επιφάνεια ή κατασκευή που αλληλεπιδρά με βιολογικά συστήματα. [EN} are non-viable materials that can be implanted to replace or repair missing tissue. They may be of natural origin or synthesized in a laboratory. When used in a medical application, these materials can be implanted to replace or repair missing tissue

[RO] Este un material sintetic folosit pentru a înlocui o parte a unui sistem viu sau pentru a funcționa în strânsă legatură cu un țesut viu.

[DE} Ein synthetisches Material, dass benutzt wird z.B. in der Medizin, um Gewebe zu ersetzen oder zu reparieren.

**bioplastics**

[GR] μορφή πλαστικών που παράγονται από ανανεώσιμες πόρους βιομάζας, όπως εδώδιμα λίπη και έλαια, λιγνίνη, άμυλο καλαμποκιού και αρακά ή μικροβιακή χλωρίδα.

[UK]A type of biodegradable plastic derived from biological substances rather than petroleum.

[RO] Sunt materiale plastice derivate din surse regenerabile de biomasa, cum ar fi grasimi si uleuri vegetale, amidon de porumb,paie , bucati de lemn, deseuri alimentare. [DE] Ein biologisch abbaubares Plastik,dass man aus biologischen Stoffen herstellt wie z.B. PLA (Polylactidacid).

**biopolymer**

[GR] πολυμερή τα οποία παράγει η φύση και δεν προέρχονται από παράγωγα πετρελαίου

[UK] A type of biodegradable plastic derived from biological substances rather than petroleum.

[RO] Sunt polimerii produși de organismele vii. Din moment ce ei sunt polimeri, biopolimeri conțin unități monomerice, care sunt legate covalent de a forma structuri mai mari.

[DE] Ein Polymer, dass in der Natur vorkommt oder vorkommen könnte.

**Bioproduct**

[GR] υλικά , χημικά και ενέργεια που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

[RO] Sunt materiale, substanțe chimice și energie derivate din resurse biologice regenerabile.

[UK] materials, chemicals and energy derived from renewable biological resources.

[DE] Ein Produkt, dass biologisch angebaut oder hergestellt wurde.

**C**

http://www.ajob4u.eu/educa/mod/glossary/print.php?id=6&mode&hook=ALL&sortkey&sortorder&offset=0&pagelimit=100 2/7

**10/26/2018 compostable**

Glossaries

[GR] ένα προϊόν είναι ικανό να αποσυντεθεί σε φυσικά στοιχεία σε ένα περιβάλλον κομποστοποίησης, χωρίς να αφήνει τοξικότητα στο έδαφος.

[UK] A mixture of decayed or decaying organic matter used to fertilize soil. Compost is usually made by gathering plant material, such as leaves, grass clippings, and vegetable peels, into a pile or bin and letting it decompose as a result of the action of aerobic bacteria, fungi, and other organisms

[RO] Este materia organica care a fost descompusa intr-un proces numit compostare. Acest proces recicleaza diverse materiale organice considerate altfel ca deseuri si produce un produs de conditionare a solului.

[DE] Ein Vorgang bei dem organisches Material durch Sauerstoff und Bakterien biologisch abgebaut wird.

**G**

**Gelatine**

[GR] μια μορφή κολλαγόνου που προέρχεται από ζωικούς ιστούς

[UK] flavorless food ingredient that is derived from collagen obtained from various animal body parts.

*[RO] Este o materie proteică formată dintr-un șir de aminoacizi (glicină, prolină, alanină, valină, hidroxiprolină) cu masa molară medie de cca. 60000*

[DE] Eine durchsichtige Substanz, die aus Tierknochen und -häuten hergestellt wird. Es wird hauptsächlich in der Lebensmittelindustrie benutzt zum eindicken verschiedener Speisen.

**glycerol**

[GR] μια απλή ένωση πολυόλης. Είναι ένα άχρωμο, άοσμο, παχύρευστο υγρό που είναι γλυκό-γευστικό και μη τοξικό.

[RO]un lichid vâscos, dulce, incolor, format ca produs secundar în fabricarea săpunurilor. Se folosește ca emolient și laxativ și pentru fabricarea de substanțe explozive și antigel.

[DE] Ein Zuckeralkohol der in vielen Kosmetika und Lebensmitteln enthalten ist unter dem Namen E422.

[EN] a colourless, sweet, viscous liquid formed as a by-product in soap manufacture. It is used as an emollient and laxative, and for making explosives and antifreeze.

**L**

**Lignin**

[EN] A complex organic polymer deposited in the cell walls of many plants, making them rigid and woody.

[RO] Este un component al lemnului, fiind al doilea după celuloză, de care este relativ greu de separat. Este componenta principală a peretelui celular, mai ales a traheidelor, xilemului și sclereidelor. Din punct de vedere chimic este un derivat fenolic.

[GR] αρωματική οργανική ουσία με πολύπλοκη δομή, η οποία διαποτίζει τις κυτταρικές μεμβράνες φυτικών κυττάρων

[DE] Ein Stoff der neben der Zellulose in Holz zu finden ist und eine Verholzung bewirkt.

**N**

http://www.ajob4u.eu/educa/mod/glossary/print.php?id=6&mode&hook=ALL&sortkey&sortorder&offset=0&pagelimit=100 3/7

**10/26/2018 Na-Alginate**

Glossaries

[EN] Sodium Alginate is the sodium salt form of alginic acid and gum mainly extracted from the cell walls of brown algae, with chelating activity. Upon oral administration, sodium alginate binds to and blocks the intestinal absorption of various radioactive isotopes, such as radium and strontium.

[RO]Aditiv alimentar cu rol de emulgator, stabilizator, agent de îngroşare şi de aglomerare

[GR]Το αλγινικό νάτριο είναι ένα από τα πολλά χημικά που χρησιμοποιούνται ως πρώτη ύλη για τρόφιμα, ποτά, φάρμακα, καλλυντικά, χαρτί, απορρυπαντικά, χρώματα, υφάσματα, βερνίκια, φωτογραφία, τεχνητό δέρμα κλπ. Η παραγωγή αλγινικού νατρίου με πρώτη ύλη καφέ φύκια (Phaeophyceae)

[DE] Ein Geliermittel, dass aus dem Natriumsalz der Algininsäure besteht.

**P**

**PA**

[UK] is nylon and is used for textiles

[GR] ναυλον που χρησιμοποιείται στα υφάσματα

[RO] nailon folosit pentru textile.

[DE] Synthetische Fasern die sich in vielen Textilien befinden.

**PET**

[EN] A synthetic resin made by copolymerizing ethylene glycol and terephthalic acid, widely used to make polyester fibres.

[RO] un polimeri formați din mai mulți monomeri de amide, unite prin legături peptidice într-o reacție de policondensare.

[GR]Το τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο είναι ένα πολυμερές με Πλήρης διαφάνεια. Ελαφρό βάρος και υψηλή μηχανική αντοχή. , πλήρως ανακυκλώσιμο

[DE] Ein leichtverformbarer Kunststoff der vorallem für Kunststoffflaschen (PET-Flaschen) verwendet wird.

**PHA**

[UK] Polyhydroxyalkanoates are polyesters produced in nature by numerous microorganisms, including through bacterial fermentation of sugar or lipids. When produced by bacteria they serve as both a source of energy and as a carbon store.

[GR] ΠολυΥδροΑλκάνια είναι πολυεστέρας που δημιουργείται στη φύση από πολλούς μικροοργανισμούς με την βακτηριακή ζύμωση της ζάχαρης

[RO] Polhidroxialcanoații sunt poliesteri produsI în natură de numeroase microorganisme, inclusiv prin fermentarea bacteriană a zahărului sau a lipidelor. Când sunt produse de bacterii, ele servesc atât ca sursă de energie, cât și ca depozit de carbon.

[DE] Ein natürlich vorkommendes wasserunlösliches und lineares Polyester,dass zur Herstellung von Biokunststoffen benutzt wird, da es biologisch abbaubar ist.

http://www.ajob4u.eu/educa/mod/glossary/print.php?id=6&mode&hook=ALL&sortkey&sortorder&offset=0&pagelimit=100 4/7

10/26/2018 PLA

Glossaries

[GR]πολυ(γαλακτικό οξύ) ή πολυγαλακτικό οξύ ή πολυλακτίδιο είναι ένας βιοδιασπάσιμος και βιοδραστικός θερμοπλαστικός αλειφατικός πολυεστέρας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές, όπως το άμυλο καλαμποκιού (

[UK] Poly or polylactic acid or polylactide is a biodegradable and bioactive thermoplastic aliphatic polyester derived from renewable resources, such as corn starch, cassava roots, chips or starch, or sugarcane.

[RO] Acidul polilactic sau polilacida este un poliester alifatic termoplastic biodegradabil și bioactiv derivat din resurse regenerabile, cum ar fi amidonul de porumb, rădăcina de mani, chipsuri sau amidon sau trestia de zahăr.

[DE] Polymilchsäure ist ein unnatürliches Polyester, dass durch eine mehrstufige Synthese aus Zucker hergestellt wird.

**Polyethylene**

[UK] A tough, light flexible synthetic resin made by polymerizing ethylene, chiefly used for plastic bags, food containers, and other packaging.

[GR] Πολυαιθυλένιο ή πολυαιθένιο είναι το πιο κοινό πλαστικό

[RO] O rășină sintetică, rezistentă la lumină, obținută prin polimerizarea etilenei, utilizată în principal pentru pungi de plastic, recipiente pentru alimente și alte ambalaje.

[DE] Ein leichtes und flexibles Kunstharz,dass durch die Polymerisation von Ethylen hergestellt wird.

**Polymer**

[UK]A substance which has a molecular structure built up chiefly or completely from a large number of similar units bonded together, e.g. many synthetic organic materials used as plastics and resins.

[GR] οι χημικές ενώσεις με μεγάλα μόρια, τα λεγόμενα μακρομόρια, που σχηματίζονται από τη σύνδεση πολλών όμοιων μικρών μορίων, που λέγονται "μονομερή". προκύπτουν από τη χημική αντίδραση των μονομερών, που ονομάζεται πολυμερισμός.πολυμερή διακρίνονται εκ της προέλευσής τους σε "φυσικά πολυμερή" και "συνθετικά πολυμερή". Τέτοια φυσικά πολυμερή είναι για παράδειγμα το DNA, το καουτσούκ, το άμυλο, η κυτταρίνη, οι πρωτεΐνες κ.λπ., ενώ συνθετικά πολυμερή είναι τα πλαστικά, οι εκρηκτικές ύλες, οι λευκαντικές ουσίες, τα σαπούνια κ.λπ.

[RO] O substanță care are o structură moleculară construită în principal sau complet dintr-un număr mare de unități similare legate între ele, de ex. multe materiale organice sintetice utilizate ca materiale plastice și rășini.

[DE] Ist ein Makromolekül,dass aus vielen gleichen Bindungen eines Stoffes besteht.

**Polystyrene**

[UK] A synthetic resin which is a polymer of styrene, used chiefly as lightweight rigid foams and films.

[GR] φελιζόλ, είναι ένα ελαφρύ, θερμομονωτικό υλικό το οποίο χρησιμοποιείται στην οικοδομή και σε άλλες εφαρμογές

[RO] O rășină sintetică, care este un polimer de stiren, utilizat în principal ca spumă și filme rigide ușoare.

[DE] Ist ein synthetisches Harz,dass hauptsächlich als Schaum benutzt wird.

http://www.ajob4u.eu/educa/mod/glossary/print.php?id=6&mode&hook=ALL&sortkey&sortorder&offset=0&pagelimit=100 5/7

10/26/2018 PP

Glossaries

[UK]A synthetic resin which is a polymer of propylene, used chiefly for films, fibres, or moulding materials.

[GR]Πολυφαινυλένιο είναι πλαστικό που μπορεί να γίνει πολύ ζεστό.

[RO] O rășină sintetică care este un polimer de propilenă, utilizat în principal pentru filme, fibre sau materiale de turnare.

[DE] Ein synthetisches Harz welches man für Fasern oder Gießmaterialien verwendet.

**R**

**Recyclable**

[EN] A substance or object that can be recycled and to returned to a previous stage in a cyclic process.

[RO] Reprezintă introducerea unor reziduuri sau deșeuri într-un proces tehnologic pentru a obține reutilizarea și valorificarea lor sau în scopuri ecologice. Prin intermediul reciclării se reduce consumul de materie primă nouă și de asemenea se reduce consumul de energie și nivelul de contaminare al mediului natural.

[GR] έτσι λέγεται ένα υλικό οταν επαναχρησιμοποιείται εν μέρει ή ολικά οτιδήποτε αποτελεί έμμεσα ή άμεσα αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας

[DE] Es ist die Einführung von Rückständen oder Abfällen in einem technologischen Prozess, um ihre Wiederverwendung und Verwertung oder für ökologische Zwecke zu erreichen.

**S Silica**

[EN] A hard, unreactive, colourless compound which occurs as the mineral quartz and as a principal constituent of sandstone and other rocks.

[RO] Este un oxid de siliciu cu formula chimica SiO2, cel mai frecvent intalnit in natura ca si cuart si in diverse organisme vii.

[GR] Το διοξείδιο του πυριτίου (SiO 2

) είναι ένωση του πυριτίου με οξυγόνο (οξείδιο) πολύ διαδεδομένη στη φύση σε κρυσταλλική ή άμορφη κατάσταση.

[DE] Es ist ein halbmetallchemisches Element,dass am häufigsten in der Natur als Quarz und in verschiedenen lebenden Organismen gefunden.

**sodium alginate**

[GR]Άλας νατρίου του αλγινικού οξέος (E400), φυσικός πολυσακχαρίτης που παράγεται από διάφορα φύκη Χρησιμοποιείται ως πηκτικός παράγοντας και γαλακτωματοποιητής.

[RO] Este o polizaharida distribuita larg in peretii celulari ai algelor brune, unde prin legarea cu apa formeaza o guma vascoasa. [EN] A colorless or light yellow powdery or crystalline polysaccharide, the sodium salt of alginic acid, used as a food thickener and stabilizer and in medicines, paint,and paper coating.

[DE] Ein Geliermittel, dass aus dem Natriumsalz der Algininsäure besteht.

http://www.ajob4u.eu/educa/mod/glossary/print.php?id=6&mode&hook=ALL&sortkey&sortorder&offset=0&pagelimit=100 6/7

10/26/2018 Sorbitol

Glossaries

[EN] A sweet-tasting crystalline compound found in some fruit.

[RO] Este un alcool cu zahar cu un gust dulce pe care corpul uman il metabolizeaza lent. Se poate obtine prin reducerea glucozei, care modifica grupul aldehidic la o grupare hidroxil.

[GR] είναι μια αλκοόλη σακχάρου με γλυκιά γεύση που το ανθρώπινο σώμα μεταβολίζεται αργά.

[DE] Ein Zuckeralkohol mit einem süßlichen Geschmack,der im menschlichen Körper nur langsam metabolisiert.

**Starch**

[EN] An odourless, tasteless white substance occurring widely in plant tissue and obtained chiefly from cereals and potatoes. It is a polysaccharide which functions as a carbohydrate store and is an important constituent of the human diet.

[RO] Este o polizaharidă care, din punct de vedere structural, este alcătuită din amiloză și amilopectină.

[GR]άμυλο είναι ένας από τους πολυσακχαρίτες. Αποτελείται από δεκάδες χιλιάδες μόρια γλυκόζης

[DE] Ein Polysaccharid, der aus Amylose und Amylopektin besteht.

**Sustainability**

[GR] Η αειφόρος ανάπτυξη ή βιώσιμη ανάπτυξη αναφέρεται στην οικονομική ανάπτυξη που σχεδιάζεται και υλοποιείται λαμβάνοντας υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητα.

[RO] Este un bun rezistent, care nu se deteriorează sau mai exact este un bun util de-a lungul timpului. Multe bunuri sunt durabile, până la un anume moment în care ating un anumit grad de folosință. Bunurile perfect durabile nu se deteriorează niciodată.

[EN] The ability to be maintained at a certain rate or level, in avoidance of the depletion of natural resources in order to maintain an ecological balance.

[DE] Nachhaltigkeit bedeutet, dass man sich überlegt, was die Dinge, die man tut auf Dauer für Auswirkungen haben. Und dass man versucht, die Dinge so zu erhalten wie sie sind.

http://www.ajob4u.eu/educa/mod/glossary/print.php?id=6&mode&hook=ALL&sortkey&sortorder&offset=0&pagelimit=100 7/7