

39.13 - Полимеры природные (например, альгиновая кислота) и полимеры природные модифицированные (например, отвержденные протеины, химические производные натурального каучука), в первичных формах, в другом месте не поименованные или не включенные:

3913.10 – кислота альгиновая, ее соли и сложные эфиры

3913.90 – прочие

Ниже перечисляются следующие из основных природных или модифицированных природных полимеров данной товарной позиции:

(1) Альгиновая кислота, ее соли и сложные эфиры.

Альгиновая, или полиуроновая, **кислота** извлекается из бурой альги (водоросли *Phaeophyta*) путем вымачивания в щелочном растворе. Она может быть получена путем осаждения экстракта минеральной кислотой или путем перевода экстракта в неочищенный альгинат кальция, который при обработке минеральной кислотой превращается в альгиновую кислоту высокой степени чистоты.

Альгиновая кислота не растворима в воде, но ее соли аммония и соли щелочных металлов легко растворяются в холодной воде, образуя вязкие растворы. Способность к образованию вязких растворов зависит от происхождения и степени чистоты альгинатов. Водорастворимые альгинаты используются в качестве загустителей, стабилизаторов, желатинирующих и пленкообразующих агентов, например, в фармацевтической, пищевой, текстильной и бумажной промышленности.

Эти продукты могут содержать консерванты (например, бензоат натрия) и быть стандартизованы добавлением желатинирующих агентов (например, солей кальция), замедлителей (например, фосфатов, цитратов), ускорителей (например, органических кислот) и регуляторов (например, сахарозы, мочевины). Любая такая добавка не должна делать продукт пригодным скорее для специфического, чем для более широкого применения.

Среди сложных эфиров существует альгинат пропиленгликоля, который используется в продуктах питания и т.д.

(2) Отвержденные протеины.

Протеины представляют собой азотистые соединения с очень высокой степенью полимеризации растительного или животного происхождения. Они пригодны для переработки в пластмассы. В данную товарную позицию включаются только протеины, которые были химически обработаны для их отверждения. Только некоторые из них имеют промышленное значение.

Отвержденные протеины обычно существуют в виде блоков правильной формы, листов, стержней или труб. В этих формах они **не включаются** в данную товарную позицию (обычно **товарная позиция 39.16, 39.17, 39.20** или **39.21**).

(3) Химические производные натурального каучука.

Натуральный каучук, который является полимером с высокой степенью полимеризации, образует при химической обработке различные вещества, имеющие пластические свойства.

К ним относятся:

(а) **хлорированный каучук**. Его обычно получают в форме небольших белых гранул. Используется в приготовлении красок и лаков, которые после применения образуют пленку, устойчивую к влиянию атмосферных и химических воздействий;

(б) **гидрохлорированный каучук**. Обычно используется для упаковок, а в пластифицированном виде – для изготовления защитной одежды;

39.13

- (в) **оксидированный каучук**, полученный путем окисления нагретого каучука в присутствии катализатора. Это материал, используемый в некоторых типах лаков;
 - (г) **циклокаучук**, полученный путем обработки каучука, например, серной кислотой, сульфурилхлоридом или хлороловянной кислотой. Этот тип каучуков состоит из ряда продуктов различной твердости, используемых в качестве основы в изготовлении красок, водонепроницаемых покрытий и в какой-то степени в производстве формованных изделий.
- (4) **Декстран, гликоген ("животный крахмал") и хитин и пластмассы, полученные из лигнина.**

В данную товарную позицию также включаются амилопектин и амилаза, выделенные при фракционировании крахмала.

Для классификации полимеров (включая сополимеры), химически модифицированных полимеров и смесей полимеров см. общие положения к данной группе.

В данную товарную позицию **не включаются**:

- (а) немодифицированные природные смолы (**товарная позиция 13.01**);
- (б) этерифицированная мука эндосперма семян рожкового дерева или бобов гуара (**товарная позиция 13.02**);
- (в) линоксин (**товарная позиция 15.18**);
- (г) гепарин (**товарная позиция 30.01**);
- (д) простые и сложные эфиры крахмала (**товарная позиция 35.05**);
- (е) канифоль, смоляные кислоты и их производные (включая масла канифольные и переплавленные смолы) (**товарная позиция 38.06**).