



## **Аэросил КОВЕЛОС 35/01 Т**

### **Описание**

КОВЕЛОС – это синтетический аморфный диоксид кремния – аналог АЭРОСИЛА. Производится в виде мелкодисперсного порошка белого цвета. Микрочастицы КОВЕЛОСА имеют высокопористую структуру (уд. поверхность 350 кв. м. на 1 грамм и более). Многоцелевой модификатор.

КОВЕЛОС используется в качестве модификатора, наполнителя при производстве полимерных композитов и изделий из пластмасс.

### **Свойства**

- повышает стойкость к царапинам;
- улучшает антипиреновый эффект;
- уменьшает потерю массы в условиях тестов на мокрое и сухое истирание до 50%;
- улучшает розлив и структуру поверхности;
- повышает прочность на сжатие, растяжение, изгиб
- повышает стойкость поверхности к воздействию УФ-излучения;
- улучшает динамические свойства, благодаря чему может применяться в качестве пластификатора;
- используется в качестве загустителя в лаках, красках, полимерных композициях;
- повышает глянец;
- создает «подшипниковый эффект» при нанесении готового материала;
- продлевает срок эксплуатации готовых изделий из пластмасс;
- повышает стойкость к маслам и химическим реагентам (барьерный эффект);
- не влияет на высыхание.
- придает эффект антиблокинга
- улучшает адгезию по отношению к краске
- не влияет на прозрачность
- используется как антислеживатель в пищевой промышленности



### **Способы использования**

КОВЕЛОС добавляется в полимерные основы, такие как полиэтилен, полипропилен, полиамид и др. Например, для достижения антиблокирующего эффекта достаточно добавить 1-2 % модификатора.

Ковелос обеспечивает желаемую консистенцию и препятствует разделению компонентов. Для этого достаточно довести его содержание в загущаемом составе до 0,2 - 3 %. Важным преимуществом сгущения с помощью синтетического кремнезема является высокая температурная стабильность установленной вязкости.

В жидких композициях, содержащих твёрдые частицы, таких как пигментированные лаки, краски, эмали и герметики, введение кремнезема «Ковелос» препятствует расслоению и оседанию твёрдой фазы, стабилизируя таким образом, систему. Для достижения желаемого результата достаточно ввести наш агент в дозе до 0,5-1% от массы композиции.

При введении нашего продукта в состав пастообразных материалов в 3-15% дозе, улучшается их способность легко выдавливаться из тубы, распределяться по поверхности, одновременно сохраняя устойчивость при нанесении на вертикальную плоскость.

Наилучшее загущение достигается в неполярных системах углеводов. Сгущающее воздействие зависит от интенсивности диспергирования. Удовлетворительная степень загущения достигается при помощи крыльчатых и пропеллерных смесителей (мешалок), оптимальные результаты дают скоростные смесители. Наиболее качественное загущение получается с помощью ротор-статорного смесительного оборудования или трехвалковых систем. Так же стоит учесть, что выбор способа диспергирования зависит от консистенции системы. Иногда рекомендуется из части загущаемого состава и необходимой для всего состава дозы аморфного синтетического кремнезема сделать концентрат, потом его подвергнуть интенсивной гомогенизации, а затем ввести в концентрат оставшуюся часть состава и диспергировать. Стоит учитывать следующее - чем меньше частица аморфного диоксида кремния, тем требуется большая интенсивность диспергирования.



**Физико-химические свойства**

<b>Наименование показателя</b>	<b>Ковелос 35/01</b>
Внешний вид и цвет	Белый рыхлый порошок
Запах	Не выражен
Массовая доля диоксида кремния (в сухом остатке), %	98%
Массовая доля воды, %	1,50%
Массовая доля растворимого Fe, %	0,1
Массовая доля сульфатов, %	1,90%
Площадь удельной поверхности, м <sup>2</sup> /г	350 м <sup>2</sup> /г
pH (5%-ная водная суспензия)	7,7
Размер частиц, мкм	4,5-5 мкм
Насыпная плотность при 20* С, г/л	100 г/л

Информация, изложенная в настоящем документе, является максимально точной и соответствует действительности. Однако, все рекомендации и предложения предоставляются без каких-либо гарантий, в виду того, что множество параметров, при которых продукт фактически может применяться, находятся вне нашего контроля. Кроме того, информацию, изложенную в данном буклете, не следует интерпретировать, как рекомендацию применять продукт в нарушение любых патентов, связанных с материалом и его использованием.