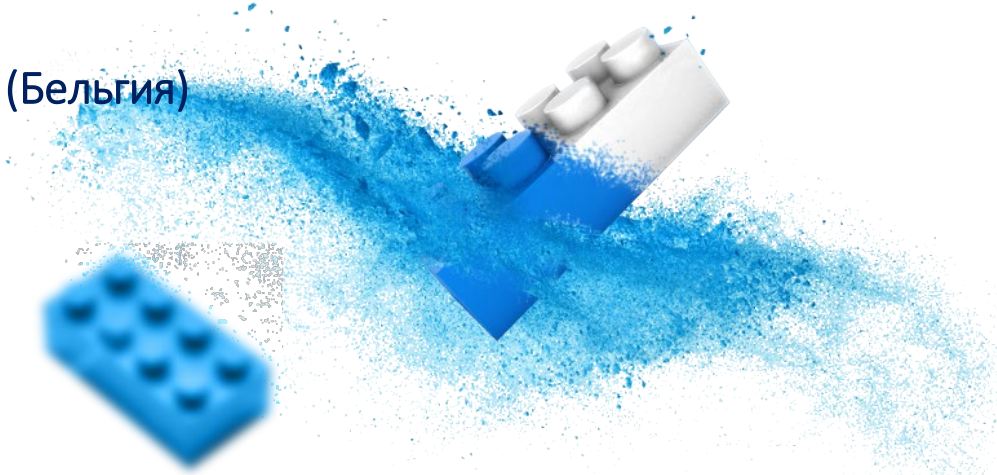
22 года с Вами!

АФАЯ

Пигменты АО «Афая» для полимерных материалов

Ассортимент пигментов «Афая» для пластмасс

- Органические пигменты Sudarshan (Индия)
- Железооксидные пигменты, в том числе термостойкие, Toda (Китай)
- Ультрамарины Lapis Lazuli (Китай)
- Диоксиды титана, сульфид цинка, литопоны, бланфиксы Venator (Великобритания)
- Кадмиевые пигменты
- Флюоресцентные продукты Radiant Color (Бельгия)
- Перламутровые пигменты Geotech (Голландия), Shanghai Colorbridge и Zhejiang Ruicheng (Китай)
- Алюминиевые пигменты Carlfors Bruk (Швеция), AVL Metal Powders (Бельгия), Sunrise (Китай)
- Бронзовые пигменты AVL Metal Powders (Бельгия)



Органические пигменты Sudarshan (Индия)

Широчайший выбор органических пигментов для окраски изделий, получаемых методом ротоформовки, как для эксплуатации внутри помещения, так и в условиях улицы.

Применение изделия внутри помещения	Наименование	Цвет	Колор-индекс	Термостой-кость
	Sudacolor Red 5016	Красный с желтым оттенком	PR 53:1	270°C
	Sudacolor Red 5407K	Красный с желтым оттенком	PR 53:1	260°C
	Sudacolor Red 554	Красный с желтым оттенком	PR 48:2	240°C
	Sudacolor Red 564	Красный с желтым оттенком	PR 48:2	240°C
	Sudacolor Red 570	Красный с желтым оттенком	PR 48:3	240°C
	Sudacolor Red 635	Красный с синим оттенком	PR 57:1	240°C

Органические пигменты Sudarshan (Индия)

Широчайший выбор органических пигментов для окраски изделий, получаемых методом ротоформовки, как для эксплуатации внутри помещения, так и в условиях улицы.

Применение изделия внутри помещения и на улице

Наименование	Цвет	Колор-индекс	Термостой-кость
Sudaperm Yellow 2908	Желтый с зеленым оттенком	PY 180	290°C
Sudaperm Yellow 2909	Желтый с зеленым оттенком	PY 180	290°C
Sudaperm Yellow 2903K	Желтый с зеленым оттенком	PY 151	290°C
Sudafast Yellow 129K	Средне желтый	PY 191	300°C
Sudafast Yellow 132K	Средне желтый	PY 191	300°C
Sudacolor Yellow 113	Желтый с красным оттенком	PY 62	240°C
Sudacolor Yellow 114	Желтый с красным оттенком	PY 139	250°C
Sudaperm Yellow 2935	Желтый с красным оттенком	PY 139	240°C
Sudaperm Yellow 2925	Желтый с красным оттенком	PY 110	300°C
Sudaperm Yellow 2923	Желтый с красным оттенком	PY 110	300°C

Органические пигменты Sudarshan (Индия)

Применение изделия внутри помещения и на улице

Наименование	Цвет	Колор-индекс	Термостой-кость
Sudaperm Orange 2917	Оранжевый	PO 64	300°C
Sudaperm Orange 2918	Оранжевый	PO 64	300°C
Sudaperm Red 2963K	Красный средний	PR 170	260°C
Sudaperm Red 2967K	Красный с синим оттенком	PR 170	250°C
Sudaperm Pink 2991	Красный с синим оттенком	PR 122	300°C
Sudaperm Red 2985	Красный с синим оттенком	PV 19	300°C
Sudaperm Red 2953K	Красный с синим оттенком	PR 264	300°C
Sudaperm Violet 2944	Фиолетовый с красным оттенком	PV 23	280°C
Sudaperm Blue 2764	Синий с красным оттенком	PBl 15:1	280°C
Sudaperm Blue 2774	Синий с красным оттенком	PBl 15:1	260°C
Sudaperm Blue 2789	Синий с зеленым оттенком	PBl 15:3	300°C
Sudaperm Green 2730K	Зеленый с желтым оттенком	PG 7	300°C

Железооксидные пигменты Toda (Китай)

Наименование	Цвет	Колор-индекс	Термостой-кость
UPT 20 Toda	Желтый	PY 42	240-260°C
UPT 303 Toda	Черный	PBk 11	700°C
3100 RMC Toda	Красный	PR 101	500°C
3110 RMC Toda	Красный	PR 101	500°C
3125 RMC Toda	Красный	PR 101	500°C
UPT 645 Toda	Коричневый	PBr 6	350°C
UPT 56 Toda	Зеленый	Смесь	230°C

Диоксиды титана Venator (Великобритания)

Sachtleben R-405	Tioxide TR28	Tioxide TR48

- Рутильная модификация
- Прекрасно диспергируются в расплавах полимеров и в жидких пластификаторах
- Обеспечивают хорошую пропускную способность оборудования для переработки пластмасс
- Хорошие оптические характеристики
- Благодаря мелкому размеру частиц и узкому распределению частиц по размерам эти марки пигментов на основе диоксида титана отличает голубоватый оттенок разбела и высокая укрывистость.

Диоксиды титана Venator (Великобритания)

Технические характеристики диоксидов титана Venator

Характеристики	R405	TR28	TR 48
Содержание TiO2 (%)	96	98	97
Плотность (г/см3)	4,1	4,1	4,1
Поверхностная обработка	Al_2O_3+ полисилоксан	Al_2O_3+ полисилоксан	Al_2O_3+ полисилоксан
Координата L (ПВХ)	97,0	97,0	98,0
Координата b (ПВХ)	4,0	3,6	2,9
Разбеливающая способность	105	105	109
Индекс Rx/Rz (ПВХ)	1,045	1,045	1,052
Диспергируемость	<20	<20	<20

Сульфиды цинка и литопоны Venator (Великобритания)

Эти белые пигменты по настоящий день широко применяются в индустрии пластмасс, хотя уступают диоксидам титана в таких параметрах как укрывистость. Их основное преимущество – низкая твердость и, соответственно, более низкий износ оборудования.

Характеристики	Sachtolith L	Sachtolith HD-S	Lithopone L	Lithopone HD-S
Содержание ZnS (%)	100%	100%	30%	30%
Содержание BaSO4 (%)	0%	0%	70%	70%
Органическая обработка	нет	да	нет	да
Координата L	97	97	98	98
Остаток на сите 45 мкм	<0,004%	<0,004%	<0,02%	<0,02%
Твердость по Моосу	3	3	3	3

Кадмиевые пигменты

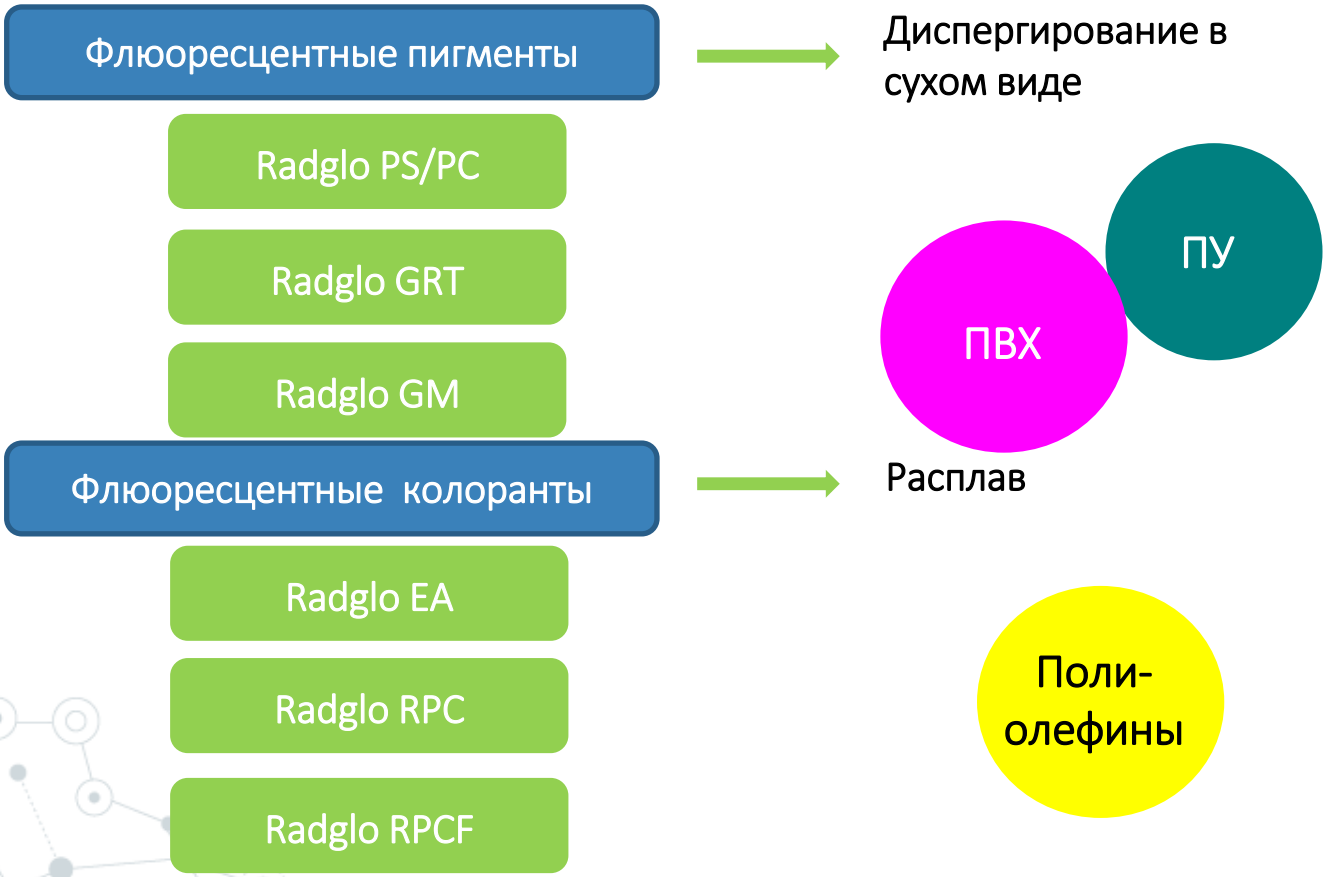
Отличная альтернатива вредным кронам, дополняющая три серии органических пигментов, которая нашла свое применение в пластиках благодаря высокой термостойкости, отличной светостойкости и химстойкости.

Ультрамарины Lapis Lazuli (Китай)

Характеристики	**TL 136**	**TL 139**
ΔE (в сравнении с эталонным образцом) ≤	/	1,0
Оттенок (в сравнении с эталонным образцом)	Почти идентичен	/
Интенсивность цвета (в сравнен с эталонным образцом) %	100±5	
Водорастворимые вещества %	1,0	
Свободная сера % (м/м) ≤	0,1	0,05
Летучие соединения (105±2^{o}C) (м/м) ≤	1,0	
Остаток на сите 43 мкм (325 меш)% (м/м) ≤	0,1	
Маслоемкость % (м/м)	25-45	
pH	6,5-7,5	
Органический краситель	Отсутствует	

Флюоресцентные продукты Radiant Color NV (Бельгия)

Флюоресцентные пигменты благодаря своей яркости и эффекту находят все большее применение и в окрашивании пластмасс – такие изделия гораздо больше привлекают внимание, поэтому используются и для производства изделий бытового назначения, детских игрушек а также помогают обеспечить безопасность в изделиях повышенной видимости (сигнальных).



Флюоресцентные продукты Radiant Color NV (Бельгия)

Технические характеристики флюоресцентных пигментов

	Radglo PS/PC	Radglo GRT	Radglo GM
Носитель	TSA-смола	PEA-смола	BGA-смола
Содержание формальдегида	Есть	Нет	Есть
Точка плавления	Термореактивный	205-240°C	Термореактивный
Минимальная T° переработки	-	-	-
Термостойкость	180°C	180°C	240°C
Загрязнение формы (налипание)	Умеренное	Нет в ПВХ	Минимальное или отсутствует
Средний размер частиц	5 мкм/3 мкм	3-4,5 мкм	<3 мкм
Светостойкость	Умеренная/высокая	Умеренная/высокая	Низкая
Полимеры	ПВХ/ПУ	ПВХ	ПВХ/ПУ
Способ переработки	Покрытия, каландрование, ротационное формование, экструзия		

Флюоресцентные продукты Radiant Color NV (Бельгия)

Технические характеристики флюоресцентных колорантов

	Radglo EA	Radglo RPC	Radglo RPCF
Носитель	Полиамидоэфир	Полиамидоэфир	Полиамидоэфир
Содержание формальдегида	Нет	Нет	Нет
Точка плавления	100-120-140°C	125-150°C	125-150°C
Минимальная T° переработки	150°C	160°C	160°C
Термостойкость	240°C 10’ в ПЭНД	280°C 10’ в ПЭНД	280°C 10’ в ПЭНД
Загрязнение формы (налипание)	Приемлемое	Минимальное	Минимальное
Средний размер частиц	8-15 мкм	8-15 мкм	8-15 мкм
Светостойкость	Хорошая	Хорошая	Хорошая
Полимеры	Полиолефины	Полиолефины и инженерные пластики	Полиолефины
Способ переработки	Экструзия, выдувное формование, литье… (кроме каландрования)		

Минимальная температура переработки > точки плавления

Флюоресцентные продукты Radiant Color NV (Бельгия)

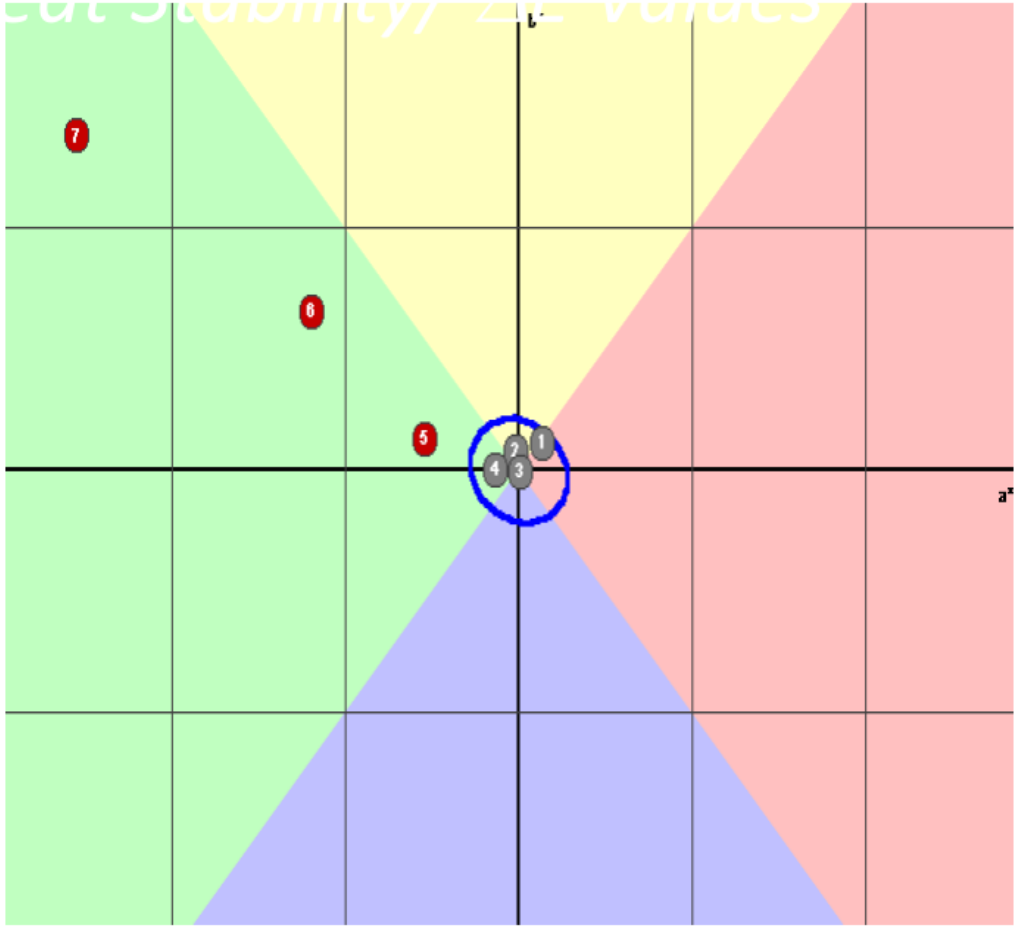
Преимущества «антипригарного» эффекта

- Изделие не прилипает к форме (или адгезия минимальна)
- Меньше простоев линии
- Меньше расход растворителей на очистку формы
- Отсутствие аллергических реакций, вызванных миграцией мономеров
- Внешний вид изделий одинаков

Флюоресцентные продукты Radiant Color NV (Бельгия)

Условия работы с флюоресцентными пигментами и флюоресцентный эффект

EA-38	Темпер.	ΔE
1	190°C	
2	210°C	0,57
3	230°C	0,14
4	250°C	0,67
5	260°C	2,29
6	270°C	5,48
7	280°C	10,58



Чем выше температура, тем значительнее изменения цвета.

Флюоресцентные продукты Radiant Color NV (Бельгия)

Процессинговые добавки, содержащие ионы металлов, или добавки на основе полимера со структурообразователем могут вызвать изменения цвета или потерю яркости.

Соли жирных кислот цинка и кальция влияют на оттенок флюоресцентного пигмента в пластике, а изменение оттенка прямо пропорционально содержанию в добавках этих солей.

Следует выбирать добавки, не содержащие ионов металлов – гомополимеры полиэтилена и модифицированные воски.

Желтые цвета менее подвержены изменению цвета.

Что в рецептуре?

Добавки с цинком уводят цвета в синюю область, снижая поглощение УФ-радиации и свечение

Кальций вызывает смещение оттенка в желтую область, но не влияет на УФ-активность.

Флюоресцентные продукты Radiant Color NV (Бельгия)

Максимальная прозрачность и чистота полимера – залог передачи цвета без искажений.

Одинаковая рецептура цвета в разных полимерах – разные изменения оттенка и эффекта.

Разные серии флюоресцентных пигментов или колорантов – разные изменения оттенка и эффекта.

Что в рецептуре?

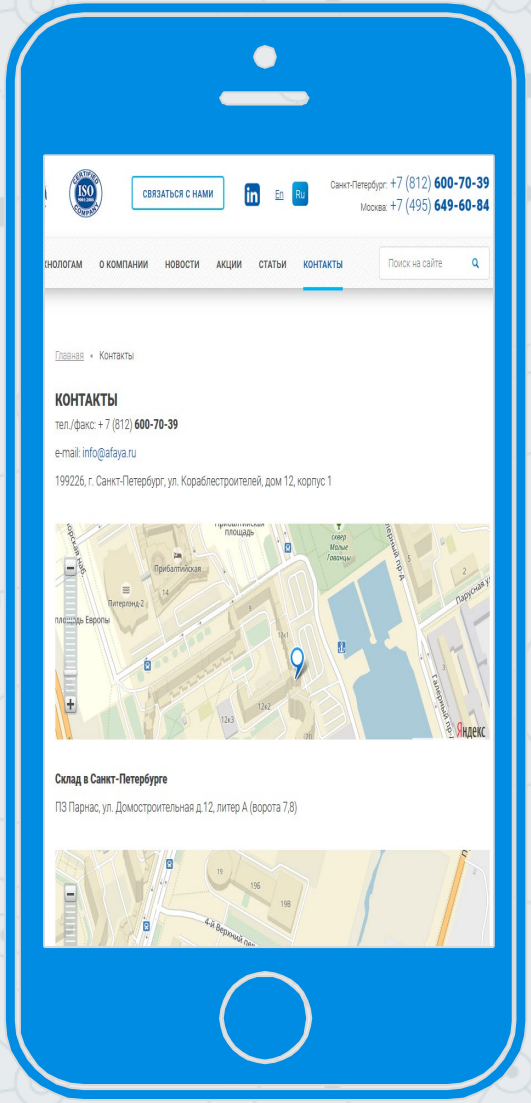
Флюоресцентные колоранты для пластика, содержащие остаточные непрореагировавшие кислотные группы, также могут вступать в реакции с определенными наполнителями, такими как кальцитом и доломитом.

При повышенных температурах свободная карбоновая кислота может реагировать с наполнителем, высвобождая Ca^{++} и Mg^{++} , что также приводит к снижению эффекта.

Свяжитесь с нами

Tel./Fax: +7 (812) 600-70-39

E-mail: info@afaya.ru

www.afaya.ru

Facebook/Instagram: @afayaspb