



Стандарты мутности Reagecon Diagnostics Ltd.

Эталоны мутности Reagecon для пропорциональных и непропорциональных приборов состоят из взвешенных полимерных микросфер.

Эти стандарты мутности устраняют проблемы с обращением, стабильностью и точностью, связанные с традиционными стандартами мутности формазина;

- Нетоксичны и не канцерогенны
- Срок годности 2 года для всех значений
- Высокая точность
- Прослеживаются до NIST
- Одобрено Агентством по охране окружающей среды США
- Готовы к использованию: ассортимент охватывает весь диапазон измерения мутности



Нефелометрические измерители мутности подлежат регулярной калибровке с использованием стандартных образцов мутности с известными характеристиками значения светорассеяния. Как и все аналитические стандарты или эталонные материалы, стандарты мутности должны соответствовать следующим критериям:

- Отслеживаемость
- Точность результатов
- Возможность использования для калибровки оборудования и методологии
- Мониторинг производительности пользователей
- Валидация тестов
- Сопоставимость результатов одних и тех же анализов одних и тех же материалов давшие зависимости от времени и используемого оборудования

Стандарты и эталонные материалы должны производиться и характеризоваться технически компетентным образом, должны быть однородными, стабильными, сертифицированными и иметь известную неопределенность измерения. В настоящее время существует только два типа стандартов, признанных и одобренных USEPA, Standard Methods, ASTM и другими регулирующими органами, это стандарты формазина или производных формазина и суспендированные полимерные микросферы.

Сравнение Стандартов мутности микросфер Reagecon Polymer и формазина

Параметр	Стандарты мутности микросферы Reagecon Polymer	Формазин
Токсичность	Никаких особых требований по обращению или утилизации.	Очень токсичен, содержит известный канцероген. Требует специального обращения и утилизации.
Форма и размер частиц	Четко выраженная сферическая форма. Средний диаметр составляет 0,06 мкм с распределением от 0,01 до 0,2 мкм.	Неправильная форма и распределение. Средний диаметр составляет 3 мкм с распределением от 1 до 20 мкм.
Срок годности	Не портится и не оседает. Длительный стабильный срок хранения при всех концентрациях.	Флокулирует и портится. Более низкие концентрации изменяют значение в течение нескольких дней или часов после приготовления.
Суспензия частиц	Частицы остаются во взвешенном состоянии. Смешивание не рекомендуется, так как оно увлекает воздух.	Частицы быстро оседают, суспензию необходимо постоянно перемешивать. Смешивание вызывает сдвиг
Прослеживаемость	Сертифицирована, прослеживается до эталонного материала NIST 1690	Не прослеживается
Точность (от партии к партии)	Среднее стандартное отклонение $0 \pm 0,00$	Среднее от стандартного отклонения $0,9 \pm 0,2$



Параметр	Стандарты мутности микросферы Reagecon Polymer	Формазин
Межинструментальная воспроизводимость	0,5 ±0,0	0,8±0,2
Стабильность	0,1 – 4000 NTU (1 год)	4000 NTU (3 месяца). Разведения необходимо готовить ежедневно или еженедельно
Точность	Высокая точность для полимерных микросфер Reagecon	от ±10% (4000 NTU) до ±30% для разбавленных рабочих стандартов

Информация для заказа

Описание	Product No. Ratio 100 ml	Product No. Ratio 500 ml	Product No. Non Ratio 100 ml	Product No. Non Ratio 500 ml
Turbidity Std 0.0 NTU	CRSR-0-100	CRSR-0-500	CRS-0.0-100	CRS-0.0-500
Turbidity Std 0.1 NTU	CRSR-0.1-100	CRSR-0.1-500	CRS-0.1-100	CRS-0.1-500
Turbidity Std 0.2 NTU	CRSR-0.2-100	CRSR-0.2-500	CRS-0.2-100	CRS-0.2-500
Turbidity Std 0.4 NTU	CRSR-0.4-100	CRSR-0.4-500	CRS-0.4-100	CRS-0.4-500
Turbidity Std 0.5 NTU	CRSR-0.5-100	CRSR-0.5-500	CRS-0.5-100	CRS-0.5-500
Turbidity Std 1 NTU	CRSR-1-100	CRSR-1-500	CRS-1-100	CRS-1-500
Turbidity Std 1.8 NTU	CRSR-1.8-100	CRSR-1.8-500	CRS-1.8-100	CRS-1.8-500
Turbidity Std 2 NTU	CRSR-2-100	CRSR-2-500	CRS-2-100	CRS-2-500
Turbidity Std 4 NTU	CRSR-4-100	CRSR-4-500	CRS-4-100	CRS-4-500
Turbidity Std 5 NTU	CRSR-5-100	CRSR-5-500	CRS-5-100	CRS-5-500
Turbidity Std 10 NTU	CRSR-10-100	CRSR-10-500	CRS-10-100	CRS-10-500
Turbidity Std 20 NTU	CRSR-20-100	CRSR-20-500	CRS-20-100	CRS-20-500
Turbidity Std 40 NTU	CRSR-40-100	CRSR-40-500	CRS-40-100	CRS-40-500
Turbidity Std 50 NTU	CRSR-50-100	CRSR-50-500	CRS-50-100	CRS-50-500
Turbidity Std 60 NTU	CRSR-60-100	CRSR-60-500	CRS-60-100	CRS-60-500
Turbidity Std 90 NTU	CRSR-90-100	CRSR-90-500	CRS-90-100	CRS-90-500
Turbidity Std 100 NTU	CRSR-100-100	CRSR-100-500	CRS-100-100	CRS-100-500
Turbidity Std 150 NTU	CRSR-150-100	CRSR-150-500	CRS-150-100	CRS-150-500
Turbidity Std 200 NTU	CRSR-200-100	CRSR-200-500	CRS-200-100	CRS-200-500
Turbidity Std 400 NTU	CRSR-400-100	CRSR-400-500	CRS-400-100	CRS-400-500
Turbidity Std 500 NTU	CRSR-500-100	CRSR-500-500	CRS-500-100	CRS-500-500
Turbidity Std 800 NTU	CRSR-800-100	CRSR-800-500	CRS-800-100	CRS-800-500
Turbidity Std 1000 NTU	CRSR-1000-100	CRSR-1000-500	CRS-1000-100	CRS-1000-500
Turbidity Std 4000 NTU	CRSR-4000-100	CRSR-4000-500	CRS-4000-100	CRS-4000-500