

2014

DOSOR-X

LÍNEA **EASY**
DYEING



TECNOLOGÍAS POR LA TINTORERÍA Y LOS ACABADOS

I.C.S. ITALIAN COLOR SOLUTIONS SRL



DOSOR-X

Sistema de dosificación volumétrica y gravimétrica con multi-pipeta

FAQs - preguntas más frecuentes

1. ¿Qué es la nueva Dosor-X?

Dosor-X es un nuevo dosificador por el laboratorio finalizado a la preparación de las soluciones de colorante, a la dosificación de las recetas y la elaboración de las fórmulas engendradas por el software de formulación nuevos colores TopDye de I.C.S. y otros proveedores.

2. ¿En cuál modalidad puede dosificar la Dosor-X?

El sistema robotizado dosifica los colorantes en fase líquida sea en modalidad volumétrica que gravimétrica manteniendo una elevada precisión de dosificación.

3. ¿Cuál tecnología utiliza la Dosor-X Multi para dosificar las recetas?

La cabeza de dosificación de la Dosor-X transporta 3 jeringas metálicas realizadas de acero inoxidable. La capacidad amplia de las jeringas (72 cc) permite la dosificación simultánea de 3 colorantes en gran cantidad. Esta circunstancia reduce significativamente el tiempo gastado por la máquina para efectuar la dosificación manteniendo elevada la precisión de



dosificación.

4. ¿Cuántas jeringas transporta la Dosor-X?

3 jeringas (pipetas) voluminosas son conectadas mecánicamente a la cabeza de dosificación sin ser dejadas nunca dentro de las botellas de colorantes.

5. ¿Los colorantes pueden contaminar las jeringas?

Dosor-X es dotada con un sistema de lavado a bordo máquina que permite remover eficazmente cada colorante residual dentro de las jeringas. La unidad de lavado utiliza agua y un chorro de aire comprimido.

6. ¿Puede trabajar la Doror-X utilizando colorantes a elevada densidad volumétrica?

El software de la Dosor-X le permite al operador de definir la densidad volumétrica de cada colorante (kg/m^3). El operador también puede precisar la dilución (g/l), la capacidad de la botella (ml), la fecha de preparación y la caducidad de la solución.

7. ¿Cómo efectúa la Dosor-X la limpieza de colorantes a elevada densidad?

El software del Colorado Multi permite personalizar el número de ciclos de lavado y su duración temporal por cada colorante para optimizar el proceso de limpieza también en el caso de colorantes con elevadas concentraciones.

8. ¿Por qué son las agujas de las jeringas sutiles?



Las jeringas de la Dosor-X son dotadas con agujas sutiles para evitar la formación de gotas a su extremidad que pudieran caer durante los desplazamientos rápidos de la cabeza de dosificación. Además la aguja sutil penetra con mayor eficacia la membrana esponjosa de que es dotado cada chapa de la botella de colorante.

9. ¿Por qué las jeringas son realizadas de acero inoxidable?

Las jeringas son realizadas en acero inoxidable y rectificadas con una precisión del micrón (0.001 mm). La calidad de la producción mecánica garantiza precisión de dosificación y también la repetición en modalidad volumétrica. Tal circunstancia no se realiza en el caso de inyectores de plástico que no permiten en efecto de efectuar la dosificación en modalidad volumétrica (modalidad veloz de ejecución). Además los inyectores de plástico pueden contaminar los colorantes en fase de dosificación.

10. ¿Qué tipo de manutención necesita la jeringa de la Dosor-X?

Las jeringas no necesitan alguna manutención.

11. ¿Cuál es la precisión de dosificación de la pipetadora durante una dosificación ponderal?

Gracias a la calidad de la balanza utilizada a bordo máquina y a un eficiente algoritmo de control del pesado a través el software, la precisión de dosificación es mejor de 1%. Una desviación estándar absoluta de 0.020 g es conseguida en modalidad gravimétrica.

12. ¿Cuál es la precisión de dosificación de la pipetadora durante una dosificación volumétrica?



Una desviación estándar absoluta de 0.027 g es conseguida en modalidad volumétrica.

13. ¿Por qué es importante efectuar la calibración de las jeringas?

El software ejecuta automáticamente la calibración de las jeringas para reconstruir la relación entre el desplazamiento vertical del pistón de la jeringa y la masa de líquido dosificadas. La calibración garantiza la precisión de dosificación en modalidad volumétrica.

14. ¿Cuántas recetas puede administrar la Dosor-X en un único programa de dosificación?

Dosor-X administra autónomamente hasta 24 recetas incluidas la dosificación de productos químicos y la añadidura de agua por la obtención del volumen final de la receta. Todas las 24 recetas pueden ser dosificadas en modalidad volumétrica. La ejecución de un programa de dosificación puede ser programada en el tiempo.

15. ¿Cuál es la velocidad media de dosificación de la Dosor-X?

El tiempo empleado por la máquina para dosificar un programa de 10 recetas en modalidad volumétrica es inferior a los 4 minutos. La modalidad volumétrica de dosificación resulta bien 3 veces más rápidas de la modalidad gravimétrica.

16. ¿Cuál criterio se adopta para elegir de ejecutar un programa de dosificación en modalidad volumétrica?

La dosificación en modalidad volumétrica es precisa cuanto aquel gravimétrico. Sin embargo la dosificación volumétrica es más rápido. Pues se sugiere de ejecutar las



dosificaciones en modalidad volumétrica. Por la preparación de las soluciones y la calibración de las jeringas la dosificación siempre ocurre en modalidad gravimétrica.

17. ¿Por qué las botellas de los colorantes son dotadas con una chapa con membrana esponjosa?

La membrana esponjosa de los tapones de las botellas remueve cada colorante residual de la superficie externa de las agujas de las jeringas. Eso contribuye al mantenimiento de la limpieza del área de succión y de dosificación de la máquina y además reduce los efectos de polución de la receta de dosificación.

18. ¿Cuál es el nivel de manutención de las membranas esponjosas?

La duración media de una membrana esponjosa está de unos 6 meses en la hipótesis de empleo diario de la máquina.

19. ¿Puede la Dosor-X dosificar agua?

Dosor-X puede dosificar agua por el auxilio de 3 electro-válvulas conexas a la cabeza de dosificación. Soy disponible agua fría y caliente (oportunamente provista por un calefactor externo de la fábrica).

20. ¿En cuál modalidad es dosificada el agua?

El software de la Dosor-X ejecuta automáticamente la calibración temporal de las electro-válvulas por la dosificación del agua. Eso permite también dosificar el agua en modalidad volumétrica con elevada precisión.

21. ¿Cuántos colorantes y productos químicos puede administrar la



Dosor-X?

Pueden ser administrados hasta a un max de 160 botellas incluido los productos químicos y solventes. lo maquina hospeda módulos compuestos cada uno de 40 botellas. Pues la Dosor-X está disponible en la versión 40, 80, 120 y 160 botellas.

22. ¿Dónde son colocadas las botellas de los productos químicos?

Los productos químicos pueden ser alojados en cualquiera posición dentro de la mesa de las botellas.

23. ¿Puede preparar las soluciones de colorantes?

Dosor-X puede preparar las soluciones de colorantes en 3 o más diluciones (alta, media, baja).

24. ¿Cómo administra el operador la preparación de la solución a la más elevada concentración?

La preparación de la solución a la más alta concentración (solución "madre"), ocurre desde el polvo del colorante. El operador dosifica manualmente el polvo bajo la supervisión del software de control del pesada. Sucesivamente el software completa autónomamente la preparación de la solución. La preparación de la solución ocurre en modalidad gravimetrica. La solución preparada puede ser también calentada con el auxilio de un dispositivo exterior (lámina de calefacción con mezclador magnético rotatorio) que es provisto por I.C.S. srl

25. ¿Cómo administra el operador la preparación de la solución a



media y a baja concentración?

La preparación de la solución a media y a baja concentración es completamente automática. Las dos soluciones pueden ser preparadas simultáneamente.

26. ¿Dosor-X puede preparar la receta para la tinta de tipo pad-batch (CPB)?

Una específica función del software le permite al operador de preparar el baño por el tinte pad-batch (o foulardaggio).

27. ¿Por qué Dosor-X tiene un sistema de mezcladura de los colorantes a doble imán?

Cada botella es provista de una barra magnética revestida de material resistente a los productos químicos. El imán es puesto en rotación con el auxilio de un sistema de rotación que utiliza por cada botella una pareja de imanes a polaridad invertida. La continua rotación de la barra magnética impide las formaciones de sedimentos dentro de las botellas de los colorantes y preserva la calidad del producto.

28. ¿Puede ser la velocidad angular de los agitadores regulada?

La velocidad angular de los alborotadores no puede ser regulada pero es fijada a un valor apto por cada tipología de dilución.

29. ¿Qué es el servicio Procsy-Service de I.C.S?

El software de la Dosor-X incluye el Procsy-Service, un software propietario de I.C.S. que



permite por el auxilio de Internet de controlar el ordenador remoto de la pipetadora. De este modo el operador está en contacto con el team de I.C.S. y puede recibir asistencia con eficacia sobre el empleo de la máquina e/o del software y sobre las técnicas de manutención de la maquina.

30. ¿Cuál son las ventajas del empleo de la pipetadora Dosor-X?

- ✚ Mejoría de la productividad del laboratorio y la calidad de las producciones.
- ✚ Incremento del provecho empresarial hasta el 25%.
- ✚ Abatimiento de la frecuencia de errores en la dosificación de las recetas.
- ✚ Inversión contenida por la puesta en marcha de la máquina y por la instrucción profesional del operador.

Ref.: FAQ_DOSORX_v3

I.C.S. ITALIAN COLOR SOLUTIONS S.R.L.
Sede legale: Via Dante Alighieri, 83 – 50019 Sesto Fiorentino (FI) ITALY
Sede operativa: Viale Alessandro Guidoni, 139 – 50127 Firenze ITALY
Tel.: +39 055 413617 Fax.: +39 055 0763427 Cell.: +39 3476075051
paolo.marcoionni@alice.it
P.IVA e C.F e R.IMP.FI: 06447450484 – R.E.A.: 629186
Capitale sociale sottoscritto: 50.000,00 € -- Capitale sociale versato: 39.125,00 €

