



DOCUMENT INFORMATION & PRINTING INSTRUCTIONS

ECN2981 – 6/19/2014 - JDC

NOTES:

- 1. THE FOLLOWING PAGES, NOT INCLUDING THIS COVER SHEET, TO BE PRINTED ON THE FRONT & BACK OF ONE PAGE, AND LAMINATED BASED ON THE FOLLOWING SPECIFICATIONS
- 2. ZOETIS PMS SPECIFIC 2-COLOR OR 4-COLOR PROCESS PRINTED ON 11” X 17” WITH SHORT-SIDE BLEEDS, 60# COVER-STOCK PAPER, DOUBLE-SIDED
- 3. LAMINATE INFORMATION: 5-MIL ENCAPSULATED WITH 1/4” BORDER, CORNERS ROUNDED
- 4. LABEL AND ARTWORK TO COMPLY WITH REQUIREMENTS OF ZOETIS LOGO STYLE GUIDE, 4-COLOR PMS MATCH OR PMS SPOT / GRADIENT COLORS

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE
SOLE PROPERTY OF ZOETIS, INCORPORATED. ANY
REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN
PERMISSION OF ZOETIS, INCORPORATED IS PROHIBITED.





EMBREX® INOVOJECT® BIODEVICES PROCESS CHECKLIST

This list contains the steps needed for verification and QC when using the Embrex® BioDevices. It is recommended that the vaccine mixer or crew leader perform this checklist DAILY at startup, after every vaccine bag change and throughout the day for early detection of operational problems.

INOVOJECT PROCESS

1. TOOLING “LOCATING TO EGG” PROPERLY ON EGGS
2. LOCATE AND REPLACE “BENT” NEEDLES
3. NO NEEDLE PUNCHING/NO BROKEN PUNCHES
4. NO “SLOW” INJECTION TOOLING CYLINDERS
5. NO “VISIBLE” VACCINE ON EGG SURFACES
6. NO FLUID LEAKS ON THE INJECTION PLATES
7. CLEAN / DRY IDENTIFIER “EYES”
8. USE QC PLATE PER 1% OF INJECTION CYCLES
9. NO “CLOGGED” VACUUM CUPS AT TRANSFER TABLE

1. Injection tooling is locating properly on top of the egg.

 - Tooling should align vertically with eggs so that the egg locator makes good contact with the egg surface.

NOTE: The most common cause for improper location is a misaligned pin stop.

 - Repositioning this pin stop will correct the tooling location. Contact a Zoetis Animal Health field service representative prior to making any adjustments.
2. No bent needles. If a needle is bent, change it.

 - Needles must be lowered for a visual inspection while the vaccine bag is replaced.

NOTE: Bent needles can be caused by misaligned tooling, improperly positioned pin stops, belt speeds or clamp tubing issues caused by fluids on injection head plates.
3. No needle punches. A visual inspection after injection is necessary in order to find needle punches.

 - The punch step is critical to ensure needle life, proper sanitation delivery and proper site of injection; a needle hole is visibly smaller than a normal punch hole.

NOTE: The 2 main causes of “needle punched” eggs are broken punches and fluid on the injection head and tooling (slipping tooling).
4. No slow injection tooling. Tooling speed should be checked visually after every vaccine bag change out.

 - To be effective, vaccine is dispensed only after a needle is fully extended, beneath the air cell membrane of the egg.

NOTE: Any needle not completely down before the vaccine pump dispenses is too slow.
5. No visible vaccine on the eggs. ANY visible vaccine on the egg surface should be investigated.

 - Common reasons for visible vaccine on the eggs are broken needles, partially clogged needles and tubes weeping.

NOTE: Weeping from the vaccine tubes can be a result of a loose vaccine pump cover or improper installation of tubes in the pump. For Vaccine Saver applications, pumps being mounted loose or duckbills sitting improperly under the pump may cause weeping.
6. Injection head is dry. Visually inspect injection head for fluids while waiting to hang a new bag.

 - Any fluid on the injection head can interfere with the process, contributing to needle punches and/or missed injections.
 - Any fluids leaking on the injection head will shorten the life of tooling and clamp tubing.
7. Identifiers are clean and dry.

 - Identifier assemblies particularly the lenses must remain clean and dry during operation
 - Always use a soft clean cloth

NOTE: NEVER use course paper towels or scrubbing pads to clean identifiers!
8. QC plate is run after every 1% of injection cycles.

 - If used properly, this test ensures that vaccine and sanitizer are being dispensed from every tooling.
 - All identifier assemblies should be cleaned using alcohol and paper towel during each QC cycle.**
9. Transfer head is operating properly.

 - Suction cups not releasing eggs into hatch basket will crush or drop eggs onto the next flat.
 - The delayed release of eggs is less obvious; cups should be observed DURING every transfer



LISTADO PARA LA INSPECCION DEL PROCESO DE BIODISPOSITIVOS EMBREX[®] INOVOJECT[®]

Esta lista contiene los pasos necesarios para la verificación y Control de Calidad cuando se utilizan los BioDispositivos Embrex[®].

Se recomienda que el preparador de la vacuna o el supervisor lleve a cabo la inspección del proceso DIARIAMENTE al inicio de la vacunación, y más delante luego de cada cambio de bolsa de la vacuna, y durante el curso del día para detectar cualquier problema operacional.

PROCESO INOVOJECT

- 1. Inyectores localizan huevos correctamente.
- 2. Localizar y reemplazar agujas dobladas.
- 3. NO permitir Perforación por Aguja/NO permitir Perforadores rotos.
- 4. NO permitir inyectores con movimiento “lento”.
- 5. NO permitir vacuna visible en el tope de los huevos.
- 6. NO permitir fugas de fluido en el área de Inyectores.
- 7. Sensores en Módulos Identificadores Limpios /Secos.
- 8. USAR la placa CC en 1% de los ciclos de inyección.
- 9. NO permitir Copas de Succión Tapadas o Bloqueadas.

1. **Inyectores localizan correctamente en la parte superior del huevo.**
- Inyectores deben alinear verticalmente con huevos para que el localizador de huevo hace buen contacto con la superficie del huevo.
- NOTA: La causa más común para la ubicación incorrecta es un des alineamiento de los pines de parada de bandejas.**
- Reposición de los pines de parada corregirán la ubicación óptima. Contacte a su representante de servicios en Zoetis antes de hacer cualquier ajuste.

2. **No permitir agujas dobladas. Si una aguja esta doblada, cambie la misma.**
- Las agujas deben ser bajadas para una inspección visual al momento que una nueva bolsa de la vacuna se está colocando.
- NOTA: Agujas dobladas pueden ser causadas por herramientas desalineadas, pines colocados incorrectamente, problemas de velocidades de correa o problemas con mangas de agarre causados por fluidos en el tope del cabezal de inyectores.**

3. **No permitir perforación por agujas. Una inspección visual después de la inyección es necesaria con el fin de encontrar las agujas dobladas.**
- El paso de la perforación es fundamentalmente crítico para asegurar la vida de aguja, flujo de desinfectante adecuado y buen sitio de la inyección; un agujero de la aguja es visiblemente más pequeño que un agujero del perforador.
- NOTA: Las 2 principales causas de "perforación por aguja" son perforadores rotos, presencia de fluidos en el tope de la cabeza de inyectores causando deslizamiento fuera de lugar de contacto con el huevo.**

4. **No permitir inyectores con movimiento “lento”. La velocidad de los inyectores debe ser observada luego del cambio de cada bolsa de la vacuna.**
- Para ser efectiva, la vacuna debe ser administrada solamente cuando la aguja se ha completamente extendido por debajo de la membrana de cámara de aire en el huevo.
- NOTA: Una aguja no completamente abajo antes del comienzo de la administración por la bomba, será clasificada como lenta.**

5. **No permitir vacuna en el tope de los huevos. CUALQUIER vacuna visible en la superficie del huevo debe ser investigada.**
- Razones comunes para la aparición de vacuna en el tope de los huevos lo son, agujas rotas, gujas parcialmente tapadas y mangas con goteos de vacuna.
- NOTA: Goteo por las mangas de vacuna pueden ser el resultado de la cubierta de la bomba de la vacuna desajustada o instalación incorrecta de las mangas en la bomba. En el caso de Ahorradores de Vacuna, bombas solenoides flojas en la placa distribuidora, válvulas de goma defectuosas y colocadas incorrectamente, pueden causar goteo de vacuna.**

6. **Mantener área de inyectores seco. Inspeccione visualmente la cabeza de inyección por fluidos mientras espera para colocar una nueva bolsa de vacuna.**
- Cualquier fluido en el tope de los inyectores puede interferir con el proceso, contribuyendo a perforación por agujas o inyecciones incorrectas.
 - Cualquier fuga o goteo de fluidos en el tope del cabezal de inyección resultara en una reducción del largo de vida de los inyectores, mangas de agarre y otros componentes.

7. **Los identificadores infra rojos están limpios y secos.**
- Los montajes y lentes de los identificadores deben permanecer limpios y secos durante la operación
 - Siempre use una toalla limpia y suave
- NOTA: Nunca use papel de toalla áspero o almohadillas abrasivas para limpiar los identificadores.**

8. **Placa de Control de Calidad (CC) se ejecuta luego de cada 1% de los ciclos de inyección.**
- Si se usa correctamente, esta prueba asegura que la vacuna y el desinfectante son dispensados de todos los inyectores.
 - Los dos módulos identificadores deben limpiarse con alcohol y papel toalla durante cada ciclo QC.

9. **Placa de Transferencia opera correctamente.**
- Copas de succión no sueltan los huevos en el interior de las cestas de nacimiento causando que caigan encima de otros y causando quebraduras.
 - Soltar retrasadamente los huevos es menos obvio, las copas se deben observar DURANTE cada transferencia.