

Chăn nuôi gia cầm
Hướng dẫn giữ gìn sổ sách
và
Tập sách tham khảo bỏ túi



Tên Trang trại: _____

Người điều hành: _____

Giấy phép NPDES số: _____

Thời gian Báo cáo: _____ Gửi đến: _____

Mục lục

Từ viết tắt phổ biến _____	2
Giới thiệu _____	3
Hồ sơ lưu giữ _____	4
Tài liệu về tất cả kho lưu trữ phân và mặt cưa _____	5
Tài liệu về tất cả phân và mặt cưa được chuyển giao _____	6
Tài liệu về tất cả các mẫu phân chuồng, mặt cưa và đất _____	7
Bảng ghi số liệu phân chuồng/mặt cưa sử dụng _____	8
Bảng ghi kiểm tra và hiệu chuẩn máy rải phân _____	9
Tỷ lệ gia cầm chết hàng ngày _____	10
Bảng ghi nhiệt độ ủ hàng ngày _____	11
Chất thải không giấy phép _____	12
Vận hành và bảo dưỡng (O & M) Thực hành quản lý tốt nhất _____	13
O&M: Kho lưu trữ chất thải gia cầm _____	14
O&M: cơ sở ủ gia cầm _____	15
Công thức ủ gia cầm _____	16
Sơ đồ ủ gia cầm hàng ngày _____	17
Các vấn đề liên quan với việc ủ gia cầm hàng ngày _____	18
O&M: Bảo vệ khu vực công nghiệp _____	19
O&M: Đường xá, Đầm lầy, cỏ, và thảm đệm thực vật _____	20
Tài liệu tham khảo _____	21
Hướng dẫn an toàn sinh học đối với trại gia cầm _____	22
Khu vực công cộng _____	23
Lưu giữ phân tạm thời _____	24
Tiêu chuẩn khoảng cách và giải pháp thay thế được chấp thuận _____	25
Ngăn ngừa cháy trong kho lưu trữ phân chuồng _____	27
Thông tin liên hệ _____	28
Những ngày quan trọng _____	31
Điện thoại tham khảo _____	32
Trang ghi chú _____	33

Những Từ Viết Tắt Phổ Biến Trong Nghề Chăn Nuôi

AC	mẫu Anh
AFO	Quá trình cung cấp thức ăn cho động vật
BMPs	Thực hành quản lý tốt nhất
Bu	Đo lường Bushel
CAFO	Hạn chế quá trình cung cấp thức ăn cho động vật
CBWI	Sáng kiến đầu nguồn Vịnh Chesapeake
CCD	CAFO Phân gà khô
CNMP	Kế hoạch quản lý dinh dưỡng toàn diện
Cu Ft or CF or Ft ³	Cubic Feet
Cu Yd or CY or Yd ³	Cubic Yard
DBCF	Cơ sở ủ gia cầm
DNR	Sở Tài nguyên Maryland
EQIP	Chương trình ưu đãi chất lượng môi trường
FSA	Cơ quan Dịch vụ nông nghiệp
GDP or PERMIT	Giấy phép xả tổng hợp
HUA	Bảo vệ khu vực công nghiệp
K	Kali
K ₂ O	Oxide Kali
lbs or #	Đơn vị cân pounds
Ln Ft or LF or Ft	Tuyến tính Feet
MACS	Chương trình Chia sẻ-Chi phí Chất lượng nước Nông nghiệp Maryland
MAFO	Quá trình cung cấp thức ăn động vật Maryland
MCD	MAFO Phân gà khô
MDA	Bộ Nông nghiệp Maryland
MDE	Bộ Môi trường Maryland
mg/L	Mg mỗi lít
MMS	Dịch vụ phân tương xứng
MTP	Chương trình vận chuyển phân bón
N	Nitơ
NH ₄ ⁺	Ammonium
NM	Quản lý dinh dưỡng
NMP	Kế hoạch quản lý dinh dưỡng
NO ₃ ⁻	Nitrate
NPDES	Hệ thống xóa bỏ ô nhiễm quốc gia
NRCS	Dịch vụ bảo tồn tài nguyên thiên nhiên
O&M	Kế hoạch hoạt động và bảo trì
OM	Vấn đề hữu cơ
P	Phốt pho
P ₂ O ₅	Phốt pho Oxide
PA	Diện tích sản xuất
ppm	Phần triệu
PWSS	Cấu trúc lưu trữ chất thải gia cầm
RUSLE 2	Sửa đổi phương trình 2 về xói mòn đất đai tổng quát
SCD	Bảo tồn đất đai quận hạt
SCWQP or CP	Kế hoạch bảo tồn đất chất lượng nước
Sq Ft or SF or Ft ²	Feet vuông
T/AC	Tấn mỗi mẫu Anh
TMDL	Tổng số hàng hoá tối đa hàng ngày
UME	Đại học Maryland mở rộng
USDA	Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ
WIP	Kế hoạch thực hiện đầu nguồn
WMSP	Kế hoạch quản lý hệ thống chất thải
WSS	Cấu trúc lưu trữ chất thải

Giới thiệu

Chăn nuôi gia cầm là một thành phần quan trọng của nền kinh tế Maryland và là đường lối sinh sống ở bờ biển miền Đông. Ngoài việc quản lý đàn gia cầm và duy trì trang trại của họ, những người chăn nuôi gia cầm phải tuân thủ một loạt các quy định về môi trường nhằm bảo vệ chất lượng nước vùng vịnh Chesapeake và bờ vịnh ven biển Đại Tây Dương thuộc tiểu bang Maryland.

Lưu trữ hồ sơ là một khía cạnh quan trọng trong công việc của một người chăn nuôi gia cầm. Hướng dẫn này được thiết kế để hỗ trợ tất cả các loại hoạt động chăn nuôi gia cầm, bao gồm cả những chỉ định Quá trình cung cấp thức ăn cho gia cầm (AFOs), Quá trình cung cấp thức ăn cho gia cầm tiểu bang Maryland (MAFOs) và Các hoạt động cung cấp thức ăn tập trung (CAFOS) tuân theo các yêu cầu lưu trữ hồ sơ theo quy định của Bộ Môi trường Maryland (MDE) và Bộ Nông nghiệp Maryland (MDA).

Bảng hướng dẫn này bao gồm những ví dụ về các loại hồ sơ người chăn nuôi gia cầm nên lưu giữ cho các chương trình MDE và giấy phép Hệ thống Loại bỏ chất gây ô nhiễm quốc gia (NPDES). Ngoài ra, cũng nên lưu giữ một số hồ sơ cho Chương trình quản lý phân của MDA.

Thông tin về thực hành quản lý tốt nhất (BMPs), truy cập công cộng, cách tiếp cận an toàn sinh học và các quy định mới liên quan đến việc dự trữ tạm thời phân bón cùng với vấn đề ứng dụng đất cũng được bao gồm trong hướng dẫn này. Cuối cùng, hướng dẫn này cung cấp thông tin liên lạc với cơ sở bảo tồn đất địa phương, văn phòng khu vực Quản lý dinh dưỡng MDA, văn phòng mở rộng Đại học Maryland và các cơ quan khác có thể hỗ trợ người chăn nuôi gia cầm trong việc tuân thủ các quy định về môi trường trong hiện tại và tương lai.



Hồ sơ cần thiết cho người chăn nuôi gia cầm

- 1 Tài liệu cho tất cả kho lưu trữ phân và mạt cưa**
(*MDA & MDE Yêu cầu*)
- 2 Tài liệu cho tất cả chuyển giao phân và mạt cưa (nhập/xuất của phân và mạt cưa)**
(*MDA & MDE Yêu cầu*)
- 3 Tài liệu cho tất cả các mẫu phân, mạt cưa và đất**
(*MDA & MDE Yêu cầu*)
- 4 Bản ghi số lượng phân bón /mạt cưa sử dụng**
(*MDA & MDE Yêu cầu*)
- 5 Bản ghi kiểm tra và hiệu chuẩn máy bón phân**
(*MDA & MDE Yêu cầu*)
- 6 Bản ghi gia cầm chết hàng ngày**
(*MDE Yêu cầu*)
- 7 Bản ghi nhiệt độ ủ hàng ngày**
(Không bắt buộc)
- 8 Chất thải không giấy phép**
(*MDE Yêu cầu*)



2. TÀI LIỆU THUYỀN CHUYỂN TẤT CẢ PHÂN VÀ MẠT CỬA

Ngày (Tháng/ngày/năm)	Chuyển từ	Gởi đến/Nơi nhận	Số lượng ước tính (tấn hoặc cu. yds.)
<u>Ví dụ:</u> 2/5/13	<i>Trại 1 và 2 dọn phân</i>	<i>Kho lưu trữ chất thải</i>	<i>12 tấn</i>
<u>Ví dụ:</u> 3/25/13	<i>Kho chứa chất thải</i>	<i>Green Farms, 123 Green Farm Ln, Salisbury, MD 21801</i>	<i>100 tấn</i>
<u>Ví dụ:</u> 3/25/13	<i>Kho chứa chất thải</i>	<i>Tract 12345, Field 2</i>	<i>30 tấn</i>
<u>Ví dụ:</u> 3/25/13	<i>Trại 3 và 4 dọn chuồng</i>	<i>Green Farms, 123 Green Farm Ln, Salisbury, MD 21801</i>	<i>400 tấn</i>

Ước tính số lượng phân:

1 cu. ft. = 27-35 lbs, 27 cu. ft. = 1 cu. yd., 2,000 lbs = 1 tấn, để tính trọng lượng, một thùng 5 gallon = .667 cu. ft.

Ví dụ: 1,000 cu. ft. x 31 lbs/cu. ft. x 1 tấn /2,000 lbs = 15.5 tấn ; 1,000 cu. ft. x 1 cu. yd./27 cu. ft. = 37 cu. yd.

4. BẢNG GHI CHÚ SỐ LƯỢNG PHÂN BÓN

Ngày tháng	Ký hiệu Khu vực	Phương pháp (bề mặt / thành lập theo yêu cầu của MDA)	Tỷ lệ áp dụng thực tế	Số mẫu rải phân	Tổng số nitơ áp dụng (lbs)	Tổng số phốt pho áp dụng (lbs)
<i>Ví dụ: 3/30/13</i>	<i>Tr12345 F2</i>	<i>bề mặt / thành lập</i>	<i>2.0 t/ mẫu</i>	<i>15.0</i>	<i>276*</i>	<i>378**</i>

* 2tấn /mẫu X 2,000 lbs./tấn X 0.0046 N (0.46% N từ mẫu phân) X 15 mẫu =276 lbs. N

** 2tấn /mẫu X 2,000 lbs./tấn X 0.0063 P (0.65% P2O2 từ mẫu phân) X 15 Ac – 378 ;

*Vận hành và bảo trì
Thực hành quản lý tốt nhất*

Vận hành và bảo trì

Cấu trúc lưu trữ chất thải gia cầm - Mã số 313

- Giữ phân ướt riêng biệt từ phân khô. Giữ vật liệu ủ riêng biệt từ phân. Tránh nén chặt phân. Tránh chứa phân sát các bức tường. Nếu thực hiện tất cả những điều này sẽ làm giảm nguy cơ hỏa hoạn. (xem trang 46).
- Chiều cao tối đa là 8 feet ở trung tâm của đồng phân.
- Xếp xếp thời gian đổ phân vào những thời điểm thích hợp (thường thường vào mùa thu và mùa xuân) để có chỗ lưu trữ đầy đủ trong mùa đông và mùa trồng trọt.
- Kiểm tra khu vực xung quanh để tìm những nơi phân ứ đọng quá nhiều. Thực hiện ngay những sửa chữa cần thiết.
- Kiểm tra bức tường và sàn nhà thường xuyên - tối thiểu sau mỗi lứa gà - xem xét những tấm bảng bị hỏng hoặc rơi mất, tấm kim loại rỉ sét, hư hỏng, và / hoặc những chỗ trũng trên sàn nhà và dọc theo bức tường. Thực hiện những sửa chữa cần thiết ngay lập tức.
- Nhổ bỏ bất kỳ thực vật thân gỗ và / hoặc cỏ dại độc hại mọc xung quanh nhà kho.
- Kiểm tra thường xuyên động vật đào hang xung quanh các tòa nhà, công trình, đê và đập.
Loại bỏ động vật đào hang khi tìm thấy và sửa chữa thiệt hại nếu có.
- Kiểm tra thường xuyên đường xá lưu thông xung quanh nhà kho để xem có nên đổ thêm đá, sỏi hoặc các vật liệu lót đường.
- Không nên để mặt cửa tưới từ khu vực bốc dỡ rơi vào các dòng suối hoặc đường mương.
- Có thể lưu trữ tam thời thiết bị nông nghiệp trong nhà kho miễn là không có phân bên ngoài nhà kho. Không được lưu giữ bất kỳ thiết bị hoặc vật liệu (cỏ khô, rơm, tàu thuyền, xe cộ, xe buýt, v.v...) trong nhà kho vào bất cứ lúc nào.
- Không được ủ gia cầm chết trong nhà kho ngoại trừ trường hợp bệnh dịch. Hoạt động có giấy phép MAFO / CAFO phải thông báo MDE về việc ủ gia cầm chết trong nhà kho khi trường hợp bệnh dịch xảy ra.
- Không được dự trữ phân bên ngoài nhà kho trừ khi nhà kho không còn chỗ trống. (Hoạt động MAFO có thể dự trữ phân bên ngoài không che đậy lên đến 30 ngày và hoạt động CAFO có thể dự trữ phân bên ngoài lên đến 14 ngày. Người chủ trại phải liên hệ với cơ sở Bảo tồn đất địa phương để được hướng dẫn về vị trí các kho dự trữ.)
- Khi phân bón thêm vào hoặc đổ đi từ các kho lưu trữ chất thải cần phải ghi lại nguồn gốc, số lượng, ngày tháng, và nơi thu nhận. (xem trang 6).
- Bất kỳ sửa đổi, thay đổi, hoặc bổ sung cần phải có sự chấp thuận trước của cơ sở Bảo tồn đất địa phương và Dịch vụ Bảo tồn tài nguyên thiên nhiên.
- Chủ sở hữu đất phải thông báo cơ sở Bảo tồn đất địa phương về bất kỳ vấn đề quan trọng hoặc sửa chữa cần thiết.



Vận hành và bảo trì

Cơ sở ủ gia cầm- Mã số 316/318

- **Tỷ lệ tử vong thường** - Cơ sở ủ gia cầm sẽ được vận hành hoặc sử dụng hàng ngày. Khi hoạt động hoặc sử dụng, cơ sở phải được kiểm tra để lưu ý bất kỳ nhu cầu bảo trì (sửa chữa hoặc thay thế bất kỳ bảng chắn, tấm kim loại, và máng xối bị hư hỏng) hoặc các chỉ số hoạt động (nhiệt độ không thích hợp, rò rỉ chất lỏng đậm màu, thú săn thịt, ruồi, mùi hôi , v.v...). (xem trang 37).
 - Gia cầm chết hàng ngày cần được che đậy khi được đặt vào trong cơ sở và được ủ theo công thức quy định (xem trang 35).
 - Cần theo dõi nhiệt độ hàng ngày với một nhiệt kế. Nên ghi lại nhiệt độ hàng ngày Xem trang 26.
 - Nên trộn đều theo công thức. Lần trộn thứ hai có thể được đặt trong các channel của cơ sở hoặc các kho lưu trữ chất thải. (Không đặt vật liệu ủ chung với mặt cưa lưu trữ để giảm nguy cơ cháy.)



- **Trường hợp bệnh dịch** * – Ủ gia cầm chết hàng loạt do nhiệt, sự cố kỹ thuật, hoặc các sự kiện thời tiết nên được tiến hành trong kho lưu trữ chất thải. Bất kỳ hoạt động có giấy phép MAFO / CAFO phải thông báo MDE về việc ủ gia cầm chết trong nhà kho khi trường hợp bệnh dịch xảy ra.
**Gia cầm chết hàng loạt bởi bệnh dịch sẽ được ủ trong chuồng trại. Công ty gia cầm của bạn nên liên lạc với Văn phòng Thú y Sở Nông nghiệp Maryland.*



CÔNG THỨC Ủ GIA CẦM

Nguyên liệu

Một thùng 5 gallon gia cầm

Hai thùng 5 gallon phân khô với mặt cưa

Một thùng 5 gallon vật liệu độn (mùn cưa, dăm bào, rơm, cỏ xén, lá, vv...)

Nước (bão hòa lông)

36 "nhiệt kế ủ (nhiệt độ phải đạt 135 ° F đến 150 ° F trong vòng 3 đến 4 ngày)

Cách làm

-Trộn đều đồng mặt cưa hoặc thùng mặt cưa một lần nhiệt độ bắt đầu giảm (10 đến 15 ngày).

- Cách trộn di chuyển từ thùng này qua thùng đựng khác, pha trộn các chất liệu hiện có. Hầu hết thịt nên được ủ với chủ yếu là xương và lông còn lại. Có thể cho thêm mặt cưa vào để đảm bảo rằng tất cả vật liệu đều được bao phủ.

- Gia tăng nhiệt độ trở lại (135 ° F đến 150 ° F).

- Quy trình nên được hoàn thành trong vòng 10 đến 15 ngày.

- Sau khi ủ xong, cất giữ trong kho chứa chất thải.

- Đề phòng hỏa hoạn nên giữ phân ủ riêng biệt với mặt cưa khô..

SƠ ĐỒ Ủ PHÂN HẰNG NGÀY

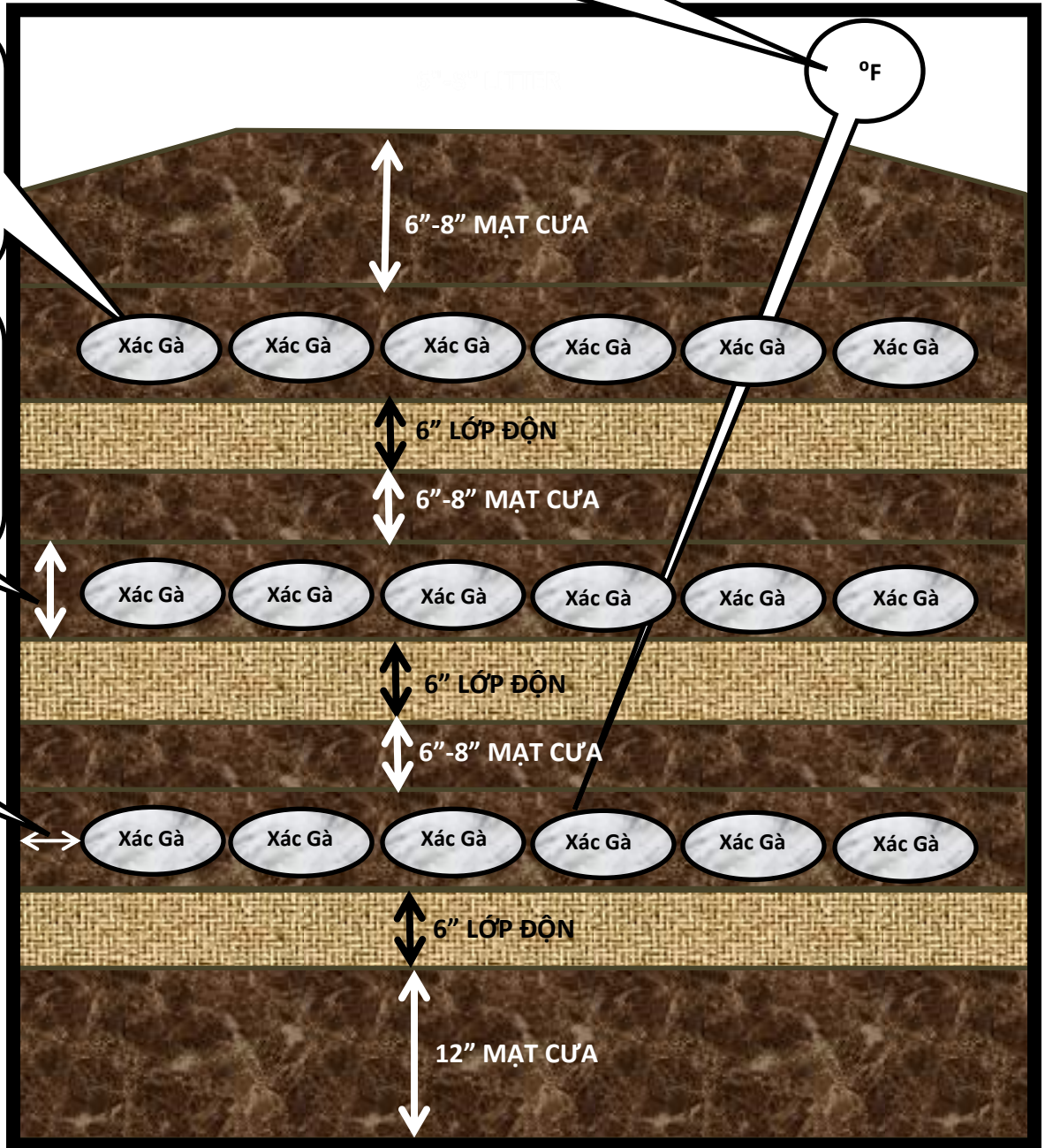
Nhiệt độ khoảng: 135°F - 150°F

°F

Thấm ướt lông gà (gà lớn thì không cần)

8-12" Mỗi lớp gà chết với khoảng cách giữa xác gà

6" Từ vách tường



MỘT SỐ VẤN ĐỀ

Nhiệt độ không thích hợp có thể bởi vì nguyên liệu quá ướt hoặc khô, mật cưa phân khô không phân hóa (thiếu các vi khuẩn), hoặc thiếu oxy. Thêm nguồn carbon bổ sung (vật liệu độn) khi nguyên liệu quá ẩm ướt. Thêm nước vào khi quá khô. Thêm mật cưa mới nếu mật cưa phân khô đang ủ không phân hóa. Di chuyển hoặc cho thêm vật liệu độn nhiều hơn để tăng lượng oxy.

Rò rỉ chất thải gây ra bởi nhiều yếu tố. Xác gia cầm có thể đã được chôn quá sâu hoặc quá gần bên ngoài. Thêm quá nhiều nước vào hỗn hợp. Mật cưa phân khô sử dụng có thể đã quá ẩm ướt.

Mùi, ruồi, và thú vật săn thịt cũng là những vấn đề liên quan đến việc ủ xác gia cầm. Hỗn hợp không đúng cách hoặc hỗn hợp quá ẩm ướt góp phần tạo nên những vấn đề này. Nên làm theo công thức và bao phủ xác gia cầm với mật cưa phân khô thải hàng ngày có thể giảm bớt những trở ngại nêu trên.

TRƯỜNG HỢP GIA CẦM CHẾT HÀNG LOẠT

Trường hợp gia cầm chết hàng loạt phải được xử lý như đã nêu trong CNMP. Phương pháp phổ biến nhất để xử lý đại trà là rải phân thành hàng dài trong kho lưu trữ chất thải. Để được cấp phép hoạt động, bất kỳ hình thức ủ phân trong kho lưu trữ chất thải phải có sự chấp thuận trước của MDE. Để được chấp thuận, xin gọi MDE số 410-537-4423 hoặc MDA số 410-677-0802 x6.

BẢNG DỮ KIẾN VỀ Ủ PHÂN

- UME FS 717 Ủ phân động vật chết trên nông trại
- UME FS 723 Ủ phân động vật chết hàng loạt
- UME FS 801 Hướng dẫn tự ủ phân gia cầm chết hàng loạt
- UME MEP 324 Tự ủ phân gia cầm chết do thảm họa dịch bệnh

Vận hành và Bảo trì

Bảo vệ khu vực công nghiệp – HUA

- Cạo hoặc quét bề mặt sau mỗi lần di chuyển phân gia cầm để loại bỏ phân dư thừa và / hoặc trầm tích. Không được phép sử dụng máy rửa hoặc máy thổi bụi.
- Kiểm tra các khu vực công nghiệp sau mỗi lần di chuyển phân gia cầm.
- Sửa chữa các khu vực tráng bằng cách lấp các lỗ hổng và thay thế các vật liệu ốp lát.
- Thay thế vật liệu bề mặt như sỏi, tro, đá, vỏ sò, v.v... khi cần thiết xung quanh khu vực ảnh hưởng bởi di chuyển thiết bị hoặc do cạo rửa.
- Duy trì thảm thực vật như một thành phần của HUA bằng cách bón phân, bón vôi theo khuyến nghị kiểm tra đất và gieo giống hoặc trồng lại khi cần thiết.
- Không dự trữ phân trên diện tích công nghiệp bất cứ lúc nào.
- Bất kỳ sửa đổi, thay đổi, hoặc bổ sung cần phải có sự chấp thuận trước của cơ sở Bảo tồn đất địa phương và Dịch vụ bảo tồn tài nguyên thiên nhiên.
- Chủ sở hữu đất phải thông báo đến cơ sở bảo tồn đất địa phương về bất kỳ vấn đề quan trọng hoặc sửa chữa cần thiết.



Vận hành và bảo trì

Đường xá, Đầm lầy, Cỏ, và Thảm đệm thực vật

- *Lòng đường* cần được bảo trì. Bất kỳ vũng nước và ổ gà nên được lấp đầy và phân loại để làm giảm khả năng phân tiếp xúc với nước đọng.
- *Đầm lầy* cũng cần có thảm thực vật như là bộ lọc nước mưa. Cắt cỏ trong đầm lầy ở độ cao cho phép để tạo thành một bộ lọc vào mùa khô. Không nên sử dụng thuốc diệt cỏ trong đầm lầy, tuy nhiên, có thể sử dụng thuốc diệt cỏ xung quanh nhà ở, thùng nhiên liệu, và các cấu trúc khác.
- Nên cắt cỏ theo một độ cao thích hợp để thảm cỏ có khả năng lọc nước mưa.
- *Thảm đệm thực vật* xung quanh trang trại và tại các quạt máy cần được duy trì để tạo thành hàng rào che chắn và thu thập chất thải từ các chuồng trại gia cầm. Bất kỳ cây hoặc cỏ trong thảm đệm bị chết nên được thay thế ngay khi mùa trồng trọt đến.



Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn an toàn sinh học cho trại gia cầm

- Duy trì cửa có khóa hoặc rào chắn và dựng bảng "Hạn chế ra vào", "Dành riêng cho nhân viên có thẩm quyền", hoặc "Cấm vào - Khu vực An toàn sinh học" ở lối ra vào đường lái xe.
- Khóa trại gia cầm ; gài chốt khi ở bên trong.
- Người quản lý trại cần phải có quần áo bảo hộ (bao gồm giày, ủng, mũ và găng tay) khi chăm sóc đàn gia cầm tách biệt với quần áo mặc thường ngày.
- Quản lý gia cầm và người chăm sóc gia cầm không nên đi đến những trang



trại khác.

- Không cho phép bất kỳ người nào đến gần chuồng trại.
- Người bắt gà, thợ sửa chữa, và nhân viên phục vụ phải mặc quần áo bảo vệ bên ngoài, bao gồm cả giày ủng và mũ bảo hộ, trước khi được đến gần đàn gà . Công cụ và thiết bị mang vào chuồng gà nên được làm sạch và khử trùng trước khi vào, ra.
- Giữ một bản ghi (log) của người đến bao gồm tên họ, công ty, địa chỉ, điện thoại, và địa điểm cuối cùng mà họ đã ghé thăm.
- Sau khi chăm sóc đàn gà, thay quần áo hoàn toàn và rửa tay và cánh tay trước khi rời khỏi trang trại.
- Quan sát xe ra vào trang trại để nhận hàng gia cầm hoặc giao hàng, vận chuyển thức ăn, giao hàng nhiên liệu, vv, để xác định xem xe của họ đã được cọ rửa và phun thuốc khử trùng khung gầm và bánh xe trước khi vào. Nếu xe nhìn có vẻ không được vệ sinh đúng cách, không cho xe vào trang trại.
- Không đi đến những nơi bán đấu giá hoặc bán hàng, nơi gà và các loài gia cầm khác đang được trưng bày hoặc bán. Những gia cầm này có thể mang mầm bệnh AI, LT, MG, MS, và các bệnh truyền nhiễm khác gây thiệt hại nặng về kinh tế.
- Tránh tiếp xúc với chim hoang dã và đàn gà.
- Tất cả các chuồng, thùng, và hộp đựng gia cầm hoặc các thiết bị phải được làm sạch và khử trùng trước khi và sau khi sử dụng.
- Gia cầm bệnh hoặc chết phải được gửi đến phòng thí nghiệm tiểu bang/trường đại học để chẩn đoán. Liên lạc với người giám sát đàn gà của bạn.
- Gia cầm chết phải được xử lý đúng phương pháp bằng cách ủ phân hoặc đốt.
- Khi tham dự các cuộc họp, hội thảo cần thiết:
 - Nếu bạn đã có tiếp xúc với gia cầm, tắm rửa và thay đổi giày dép của bạn trước khi tham dự cuộc họp.
 - Đi đến hội thảo trong một chiếc xe không được sử dụng trong nông trại.
 - Sau khi trở về từ cuộc họp, khử trùng giày dép và thảm sàn xe và thay đổi quần áo của bạn. Sử dụng quần áo khác, giày dép, và xe khác để đi vào trang trại chăn nuôi gia cầm của bạn.

CẤM VÀO

KHU VỰC AN TOÀN
SINH HỌC

Nguồn: Đại học Maryland Hợp tác Mở rộng

"Quan điểm gia cầm: Tập 2, Số 1, Bảng 2"

<http://ansc.umd.edu/extension/poultry/documents/newsletters/ppv2.pdf>

Khu vực công cộng

- Dựng dấu hiệu "Cấm vào" ở tất cả các lối vào trang trại.
- Yêu cầu tất cả những người xâm nhập rời khỏi trang trại. Nếu họ không đồng ý rời khỏi trang trại sau khi bạn yêu cầu, hãy ghi lại tên của họ và / hoặc bằng số xe và báo cáo cho cảnh sát trưởng địa phương của bạn.
- Tất cả khách thăm viếng cần có thể căn cước. Nếu người nào không có thể căn cước, yêu cầu họ rời khỏi và sắp xếp thời gian khi họ có thể trở lại với thể căn cước.
- Yêu cầu tất cả khách đăng nhập, ghi ngày và tính chất của chuyến thăm của họ và họ sẽ có hoặc không bước vào trại gia cầm.
- Tất cả khách thăm viếng nên thực hành các biện pháp an toàn sinh học. Xem trang 41.
- Đừng ngại đặt câu hỏi.



CẤM VÀO



Quy chế quản lý phân bón mới của MDA cho nguồn dinh dưỡng hữu cơ

- **Bắt đầu từ mùa xuân 2013** – Phân bón, chất rắn sinh học và các nguồn dinh dưỡng hữu cơ khác phải được bón vào đất sử dụng trong vòng 48 tiếng đồng hồ ngoại trừ việc phun tưới trên cây trồng, đồng cỏ, các khu vực sản xuất cỏ khô và các khu vực dễ bị xói mòn. Thông tin về các ngoại lệ và hướng dẫn có thể tìm thấy tại www.mda.maryland.gov. Nhấn chuột vào quản lý phân bón theo "Liên kết nhanh".
- **Bắt đầu từ mùa thu 2013** – Trồng cây che phủ khi nguồn dinh dưỡng hữu cơ được sử dụng vào mùa thu.
- **Bắt đầu từ ngày 01 tháng bảy năm 2016** – Nông dân vùng biển miền Đông không được sử dụng phân bón từ ngày 01 tháng 11 đến ngày 01 tháng 3. Điều này áp dụng đối với nông dân có 50 hoặc nhiều hơn các đơn vị động vật (1 đơn vị động vật tương đương 1.000 pound trọng lượng động vật sống).

DỰ TRỮ PHÂN TẠM THỜI

Đối với hoạt động CAFO, bất kỳ dự trữ phân bón tạm thời trên cánh đồng hoặc khu vực sản xuất hơn 14 ngày, phân bón PHẢI được bao phủ bởi một lớp lót bằng nhựa dày ít nhất 6mm.

Đối với hoạt động MAFO, bất kỳ dự trữ phân bón tạm thời trên cánh đồng hoặc khu vực sản xuất hơn 30 ngày phân bón PHẢI được bao phủ bởi một lớp lót bằng nhựa dày ít nhất 6mm.

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND QUY ĐỊNH DỰ TRỮ PHÂN TẠM THỜI

http://mda.maryland.gov/resource_conservation/counties/Read%20the%20Revised%20Regs.pdf

- Sử dụng kho lưu trữ phân đến mức tối đa trước khi dự trữ phân trên cánh đồng.
- Sử dụng phân lưu trữ tạm thời trước tiên vào mùa xuân rồi đến phân trong kho dự trữ.
- Khu vực dự trữ
 - Phải cách xa **nguồn nước 100 feet** hoặc **35 feet** nếu có thảm đệm thực vật.
 - Phải cách xa **giếng nước 150 feet**.
 - Phải cách xa **300 feet** nếu giếng nước ở dưới mặt bằng thấp hơn so với khu vực dự trữ.
 - Phải cách xa **khu nhà dân cư 200 feet** từ bên ngoài tài sản của chủ trang trại.
 - Phải cách xa hệ thống thoát nước tự nhiên.
 - Phải ở trên vùng lũ của cơn bão 24 giờ, 25 năm.
- Phân phải được gom thành đống cao ít nhất **8 đến 10 feet** và tạo thành hình **chóp nhọn** để không bị nước mưa ứ đọng.



Tiêu chuẩn khoảng cách ở Maryland và giải pháp thay thế được chấp thuận phù hợp với yêu cầu CAFO/MAFO

Theo MDE: "Nghị định thư cho các ứng dụng đất của phân và nước thải" hiện nay bao gồm, cho cả CAFOS và MAFOs, các quy định về khoảng cách như sau:

- Khoảng cách ít nhất 100 feet từ vùng nước của tiểu bang, bao gồm đường mương, đường ống dẫn, dòng suối, và giếng nước uống, phải được duy trì, hoặc là giải pháp thay thế đã được phê duyệt có thể thay thế cho khoảng cách 100- feet.
 - Một khoảng cách ít nhất 100 feet từ ranh giới bất động sản phải được duy trì, trừ khi một khoảng cách thay thế đã được phê duyệt cho ranh giới bất động sản được thành lập với sự đồng ý của chủ sở hữu bất động sản bên cạnh.
 - **Chính sách:** Nếu ranh giới bất động sản trùng với đường nước chảy (tức là một cái rãnh hoặc dòng) đến vùng biển tiểu bang, khoảng cách yêu cầu là 100 feet trừ khi sử dụng một sự thay thế đã được phê duyệt.

Khoảng cách thay thế chỉ áp dụng cho MAFOs gia cầm.

- Đối với dốc 2% hoặc ít hơn, MAFO có thể đáp ứng các yêu cầu áp dụng đất và đệm của giấy phép bằng cách duy trì:
 - Thảm thực vật rộng ít nhất 10 feet cùng với đường mương và trong 35 feet cuối cùng của đường mương trên đồng (áp dụng đối với mương kè, đến mức thực tế tối đa, kênh) phụ thêm vào việc tiếp nhận nước hoặc cơ sở ranh giới;
 - Một dải thảm thực vật 35-foot, hoặc
 - Một khoảng cách 50-foot cách xa tất cả các vùng nước khác của tiểu bang.



Khoảng cách Thay thế khác áp dụng cho tất cả CAFOS và MAFOs.

- **Cách 1:** Một dải đệm thực vật 35-foot được thành lập theo các tiêu chuẩn thực hành NRCS 390 (đệm thực vật ven sông), 391 (bộ rừng đệm ven sông), hoặc 393 (dải lọc), hoặc các hệ thống của MDE đã được phê duyệt, phối hợp với MDA, NRCS và UME.
 - Dải đệm nên bao gồm một số cây cỏ cố định mà không phải là một phần của đất trồng trọt hoặc đồng cỏ xoay vòng. Vị trí, cách bố trí, và mật độ của các dải đệm phản ánh mục đích của việc thực hành, các điều kiện của mặt bằng, và mục tiêu của người sử dụng đất. Chuẩn bị mặt bằng và trồng cây để tạo nên các dải đệm nên được thực hiện vào thời điểm thích hợp để đảm bảo sự sống còn và phát triển của các loài cây được lựa chọn. Chọn loài thực vật có nguồn gốc từ Maryland, hoặc từ bên ngoài tiểu bang và loài cây không xâm lấn. Các khu vực có thảm thực vật tự

nhiên có thể sử dụng như dải đệm nếu đáp ứng các tiêu chí của tiêu chuẩn áp dụng.

- **Ghi chú:** Đối với bất kỳ vùng đất có độ dốc 8% hoặc cao hơn, nên dùng cách tính toán lượng đất xói mòn từ NRCS để xác định rủi ro. Nếu rủi ro đáng kể (cao hơn lượng đất xói mòn chấp nhận được) được xác định, BMP thích hợp để giảm nguy cơ mất đất sẽ được thực hiện theo tiêu chuẩn NRCS standards.
- **Cách 2:** 10-foot không có chất dinh dưỡng kể từ nguồn nước cộng thêm một trong ba cách thực hành sử dụng đất.
 - CAFO hoặc MAFO phải duy trì một khoảng cách 10-foot tối thiểu từ nguồn nước không có phân bón, phân bón hóa học hoặc bất kỳ chất dinh dưỡng khác được sử dụng và phải thực hiện một trong những BMP sau đây:
 - **Cách 2A:** Thành lập vụ đông trong đó có hạt nhỏ, các loại rau, hoặc các loài khác phù hợp với yêu cầu MDA NMP không có nitơ hay phot pho được sử dụng trước 01 tháng 3.
 - Cây trồng cần phân bón nên trồng vào mùa thu khi có thể rải phân. Vụ đông sẽ được áp dụng cho toàn bộ vùng đất đã được rải phân.
 - **Cách 2B:** Trộn hoặc rải phân trên mặt đất trong vòng 2 ngày (48 giờ) khi sử dụng phân hoặc nước thải.
 - Nếu sử dụng canh tác thẳng đứng để kết hợp phân bón dư lượng bề mặt, lượng đất xói mòn phải là "T" hoặc ít hơn được xác định bởi RUSLE 2 (có thể thực hiện bằng SCD địa phương). Thiết bị thông gió, máy điều hòa hạt giống, thiết bị canh tác theo chiều dọc có thể được sử dụng để rải phân bón.
 - **Cách 2C:** Phân bón khô.
 - Sử dụng máy cưa phân khô gia cầm và ứng dụng phân khô.
 - Người nộp đơn phải chứng minh cho MDE và các cơ quan khác cách thức họ lựa chọn sẽ giữ gìn và bảo vệ sức khỏe cộng đồng, tài nguyên thiên nhiên và môi trường của tiểu bang, và kiểm soát ô nhiễm đất và nước ít nhất là trong phạm vi tương tự như khi tuân thủ những yêu cầu về bảo vệ môi trường.



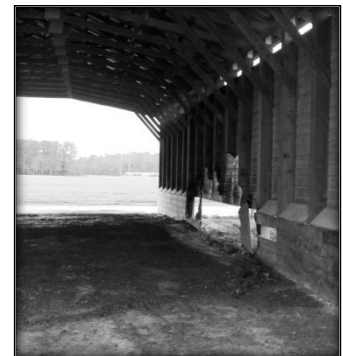
PHÒNG CHÁY

TRONG KHO LƯU TRỮ PHÂN

Rủi ro hoả hoạn trong khu vực lưu trữ phân gia cầm là rất lớn. Nguyên nhân cháy là do khí nhiệt và khí metan từ hoạt động của vi sinh vật trong phân và mạt cưa. Nếu nhiệt độ của phân gà lên đến 190⁰ F, tự bốc cháy có thể xảy ra. Bốn yếu tố chính góp phần vào nguy cơ này: độ ẩm, độ dày, nén chặt, và kích thước. Khi phân gà và mạt cưa khô tiếp xúc với nước, thì nó sẽ hấp thụ độ ẩm và tỏa ra nhiệt lượng. Điều này có thể làm phân nóng lên rất nhiều. Khi ẩm ướt, phân được dồn vào với phân khô cũ, một khu vực sản xuất nhiệt được tạo ra. Khi phân bị dồn nén, nhiệt lượng bị giữ lại. Đống phân càng lớn, nguy cơ tích tụ nhiệt càng cao.

Kiến nghị để ngăn ngừa hỏa hoạn:

- Không bao giờ trộn phân ẩm hoặc ủ gia cầm chết với phân khô.
- Che chắn gió mưa cho phân trong kho.
- Không ngâm ướt phân.
- Tránh tạo lớp phân mới với lớp phân cũ. Không để gia cầm ủ chung với phân.
- Tránh nén chặt. Không bao giờ lái xe trên đống phân.
- Hạn chế chiều cao 5-7 feet ở giữa đống phân, và giữ khoảng cách 4 feet cách xa các bức tường.
- Không cất giữ máy móc lâu dài trong nhà kho.
- Theo dõi nhiệt độ đống phân. Nếu nhiệt độ đạt đến 190⁰ F hoặc cháy âm ỉ xảy ra, loại bỏ phân trong nhà kho. Nên gọi sở cứu hỏa nếu nghi ngờ có phân đang cháy, bởi vì khi phân tiếp xúc với không khí, phân có thể bốc cháy.



Nguồn: Đại học Maryland mở rộng Tờ 820

<http://extension.umd.edu/publications/PDFs/FS820.pdf>

Thông tin liên hệ

NRCS	
Caroline SCD 9194 Legion Road, Suite 3 Denton, Maryland 21629 410-479-1202 x3	Dorchester SCD 501 Court Lane, Room 213 Cambridge, Maryland 21613 410-228-5640 x3
Kent SCD 122 Speer Road, Suite 4 Chestertown, Maryland 21620 410-778-5150 x3	Queen Anne's SCD 211 East Water Street Centreville, Maryland 21617 410-758-3136 x3
Somerset SCD 30730 Park Dr., Howard H. Anderson Bldg. Princess Anne, Maryland 21853 410-651-1575 x3	Talbot SCD 28577 Mary's Court, Suite 3 Easton, Maryland 21601 410-822-1577 x3
Wicomico SCD 2322-B Goddard Parkway Salisbury, Maryland 21801 410-546-4777 x3	Worcester SCD 304 Commerce Street Snow Hill, Maryland 21863 410-632-5439 x3

Văn phòng Đại học Maryland mở rộng	
Caroline 9194 Legion Road, Suite 4 Denton, Maryland 21629 410-479-4030	Dorchester 501 Court Lane, Room 208 Cambridge, Maryland 21613 410-228-8800
Kent 709 Morgnec Road, Suite 202 Chestertown, Maryland 21620 410-778-1661	Queen Anne's 505 Railroad Avenue, Suite 4 Centreville, Maryland 21617 410-758-0166
Somerset 30730 Park Dr., Howard H. Anderson Bldg. Princess Anne, Maryland 21853 410-651-1350	Talbot 28577 Mary's Court, Suite 1 Easton, Maryland 21601 410-822-1244
Wicomico P.O. Box 1836, 28647 Old Quantico Road Salisbury, Maryland 21802-1836 410-749-6141	Worcester P.O. Box 219, 305 Bank Street Snow Hill, Maryland 21863 410-632-1972
Đại học Maryland Chuyên gia gia cầm 27664 Nanticoke Road Salisbury, Maryland 21801-8437 410-742-1178	

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND

50 Harry S. Truman Parkway
Annapolis, Maryland 21401
410-841-5700

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND VĂN PHÒNG QUẢN LÝ PHÂN ĐỊA PHƯƠNG

VÙNG 5a: KENT, QUEEN ANNE'S, AND TALBOT COUNTIES

28577 Mary's Court, Suite 4
Easton, Maryland 21601
410-822-8126

VÙNG 5b: CAROLINE AND DORCHESTER COUNTIES

28577 Mary's Court, Suite 4
Easton, Maryland 21601
410-822-8120

VÙNG 6: SOMERSET, WICOMICO, AND WORCESTER COUNTIES

27722 Nanticoke Road, Unit 2
Salisbury, Maryland 21801
410-677-0802 x4

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND PHÒNG THÍ NGHIỆM THÚ Y

<http://mda.maryland.gov/animalHealth/Pages/Animal-Health.aspx>

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND - TRỤ SỞ CHÍNH

50 Harry S. Truman Parkway
Annapolis, Maryland 21401
410-841-5810 hoặc 800-492-5590 trường hợp khẩn cấp sau giờ làm 410-841-5971

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND - SALISBURY

27722 Nanticoke Road
Salisbury, Maryland 21801
410-543-6610

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND - FREDERICK

1840 Rosemount Avenue
Frederick, Maryland 21702
301-600-1548

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND MACS CHƯƠNG TRÌNH CHIA SẺ CHI PHÍ

http://mda.maryland.gov/resource_conservation/Pages/macs.aspx

SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND – CHƯƠNG TRÌNH MACS

50 Harry S. Truman Parkway
Annapolis, Maryland 21401
410-841-5864

**SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND
VĂN PHÒNG KHU VỰC MIỀN ĐÔNG**

**SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND
VĂN PHÒNG KHU VỰC MIỀN ĐÔNG**
27722 Nanticoke Road, Unit 2
Salisbury, Maryland 21801
Điều phối viên khu vực 410-677-0802 x1
CAFO/MAFO Điều phối viên 410-677-0802 x6

**CỤC MÔI TRƯỜNG MARYLAND
CAFO/MAFO PROGRAM**

<http://www.mde.state.md.us/programs/Land/RecyclingandOperationsprogram/AFO/Pages/index.aspx>

**CỤC MÔI TRƯỜNG MARYLAND
QUẢN LÝ HÀNH CHÍNH ĐẤT ĐAI
CHƯƠNG TRÌNH CAFO/MAFO**
1800 Washington Boulevard, Suite 605
Baltimore, Maryland 21230-1719
410-537-4423 hoặc 800-633-6101 x3375

**SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND
DỊCH VỤ TRAO ĐỔI PHÂN GÀ**

http://mda.maryland.gov/resource_conservation/Documents/MDAmatchingreprint305-2.pdf

**SỞ NÔNG NGHIỆP MARYLAND
DỊCH VỤ TRAO ĐỔI PHÂN GÀ**
877-7MANURE (877-762-6873)



Văn phòng bảo tồn tài nguyên
50 Harry S. Truman Parkway
Annapolis, MD 21401
www.mda.maryland.gov

Kinh phí được cung cấp bởi Mục 117 của Đạo luật nước sạch (CBRAP).

Hỗ trợ tài chính được cung cấp bởi đạo luật quản lý vùng ven biển năm 1972, đã được sửa đổi, do văn phòng vùng biển và quản lý tài nguyên ven biển, đại dương và khí quyển quản trị quốc gia (NOAA).