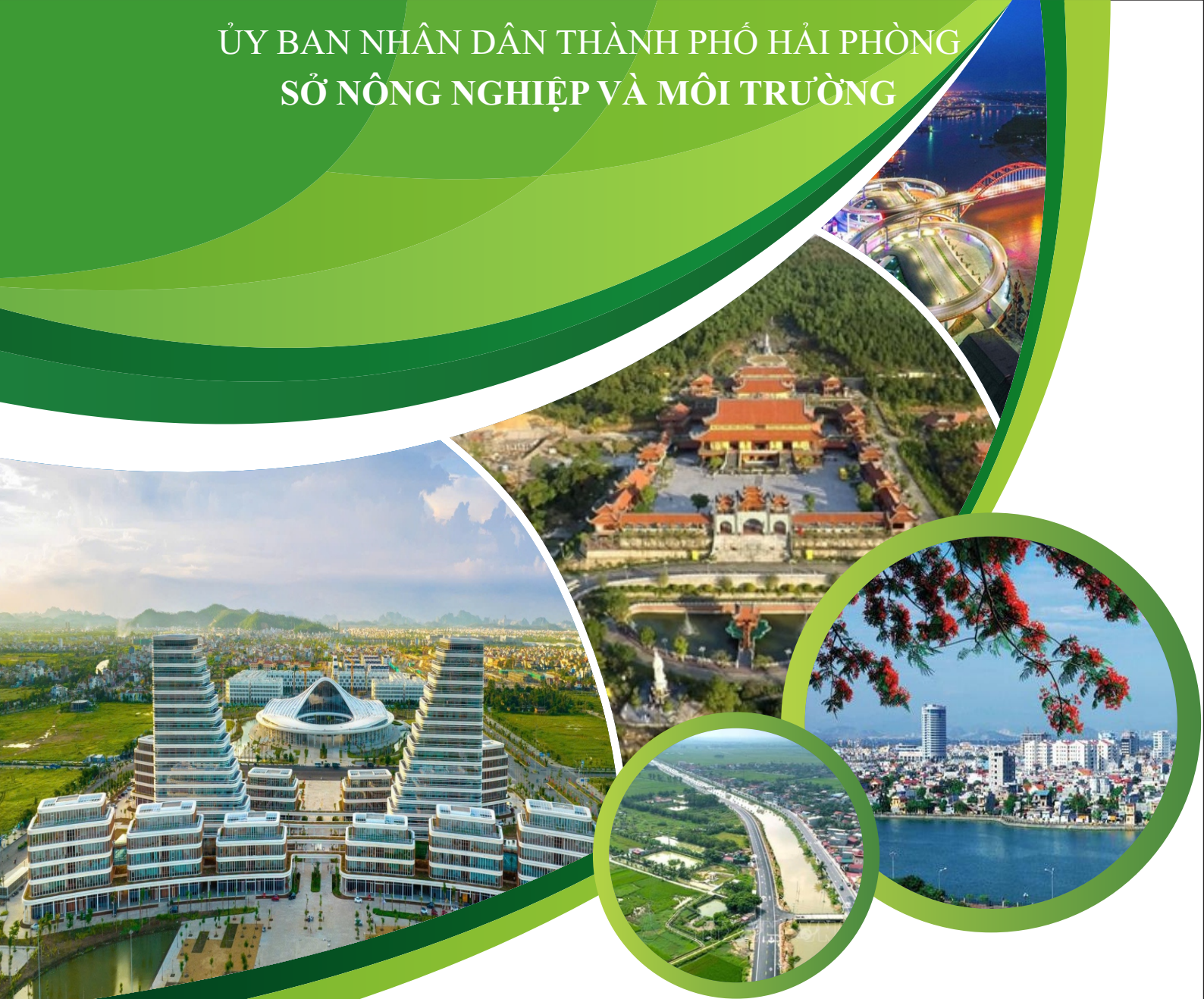


ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG



HƯỚNG DẪN

PHÂN LOẠI CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI NGUỒN;
XỬ LÝ CHẤT THẢI THỰC PHẨM, HỮU CƠ
TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Hải Phòng, tháng 9 năm 2026

LỜI NÓI ĐẦU

Chất thải rắn sinh hoạt (viết tắt là CTRSH) là chất thải rắn phát sinh từ quá trình sinh hoạt thường ngày của con người.

Kể từ ngày 01/7/2025, thành phố Hải Phòng có diện tích 3194,7 km², dân số khoảng 4,66 triệu người; trung bình mỗi ngày phát sinh khoảng 3.300 tấn rác thải (Đô thị khoảng 2.000 tấn/ngày; nông thôn khoảng 1.300 tấn/ngày). Việc gia tăng lượng CTRSH, đặc biệt là sự gia tăng nhanh chóng khối lượng chất thải nhựa và nilon khó phân huỷ, với thiếu phương án xử lý phù hợp đang tiềm ẩn những bất ổn với kinh tế - xã hội địa phương.

Công tác phân loại CTRSH tại nguồn là một trong những vấn đề cấp thiết trong lĩnh vực bảo vệ môi trường được quy định tại Luật Bảo vệ môi trường.

Việc tiến hành phân loại CTRSH tại nguồn là nhiệm vụ khó khăn, lâu dài, đòi hỏi sự chung tay vào cuộc của cả hệ thống chính trị, từng tổ chức, mỗi cá nhân. Thực hiện được phân loại CTRSH tại nguồn là hành động xây dựng nếp sống văn hóa - văn minh đô thị và là trách nhiệm của thế hệ hôm nay cho thế hệ mai sau.

Để thúc đẩy thực hiện tốt công tác phân loại CTRSH tại nguồn, với sự hỗ trợ cử UNDP Việt Nam và The Coca-Cola Foundation, Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hải Phòng xây dựng Hướng dẫn phân loại CTRSH tại nguồn, xử lý chất thải thực phẩm, hữu cơ nhằm cung cấp các kiến thức chung về phân loại, thu gom, xử lý và giảm thiểu CTRSH cho các nhà quản lý, cộng đồng, người dân.

I. TẠI SAO PHẢI PHÂN LOẠI CTRSH TẠI NGUỒN?

VỀ MÔI TRƯỜNG

Giảm thiểu tổng lượng rác thải thải ra môi trường cần xử lý.

Tiết kiệm được diện tích đất.

Giảm thiểu ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí.

Giúp xử lý hiệu quả các thành phần khác nhau trong rác thải sau phân loại.

VỀ KINH TẾ

Tăng cường lượng rác thải được thu hồi, tái sử dụng, tái chế.

Tận dụng tối đa giá trị, kéo dài vòng đời của sản phẩm, vật liệu.

Tiết kiệm tài nguyên.

Thúc đẩy nền kinh tế xanh, nền kinh tế tuần hoàn.

VỀ XÃ HỘI

Thay đổi thói quen, nâng cao nhận thức, trách nhiệm của cá nhân, cộng đồng về bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên.

Giảm được các loại bệnh, xung đột xã hội do CTRSH gây ra. Nâng cao chất lượng cuộc sống cộng đồng.

Hướng tới một đô thị văn minh, bền vững.

II. CÁC VĂN BẢN LIÊN QUAN ĐẾN QUẢN LÝ, PHÂN TRUNG ƯƠNG

Tên, số hiệu, thời gian ban hành	Cơ quan ban hành	Nội dung
Luật BVMT số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020	Quốc hội	Bảo vệ môi trường.
Luật số 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025	Quốc hội	Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường năm 2025
Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022	Chính phủ	Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025	Chính phủ	Bổ sung một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022
Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026	Chính phủ	Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022	Chính phủ	Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.
Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/04/2022	Thủ tướng Chính phủ	Phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050
Thông tư số 02/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022	Bộ TNMT	Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025	Bộ TNMT	Bổ sung một số điều của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022
Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026	Bộ NNMT	Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT
Công văn số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023	Bộ TNMT	Ban hành hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt.

AN LOẠI CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI NGUỒN

THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Tên, số hiệu, thời gian ban hành	Cơ quan ban hành	Nội dung
Chỉ thị số 16-CT/TU ngày 14/7/2026	BTV Thành ủy Hải Phòng	Tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác quản lý, phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn thành phố Hải Phòng
Quyết định số 229/2025/QĐ-UBND ngày 09/12/2025	UBND TP Hải Phòng	Quyết định ban hành quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn thành phố Hải Phòng.
Quyết định số 243/2025/QĐ-UBND ngày 19/12/2025	UBND TP Hải Phòng	Quyết định ban hành quy định về quản lý chất thải rắn y tế trên địa bàn thành phố Hải Phòng.
Quyết định số 1654/QĐ-UBND ngày 28/4/2026	UBND TP Hải Phòng	Ban hành giá cụ thể dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt đối với cơ quan, tổ chức, cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp, hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn thành phố Hải Phòng.
Kế hoạch số 331/KH-UBND ngày 27/8/2026	UBND TP Hải Phòng	Thực hiện Chỉ thị số 16-CT/TU ngày 14/7/2026 của Ban Thường vụ Thành ủy, về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác quản lý, phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn thành phố Hải Phòng.
Văn bản số 12860/SNNMT-QLMT ngày 29/9/2026	Sở NNMT	Hướng dẫn phân loại, lưu chứa, thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn và xử lý chất thải thực phẩm, hữu cơ.

(1) CHẤT THẢI CÓ KHẢ NĂNG

Giấy



Nhựa, nylon



Kim loại



Cao su



Thủy tinh



Đồ gỗ



Thiết bị
điện tử



TÁI SỬ DỤNG, TÁI CHẾ

- * Loại bỏ thực phẩm, sản phẩm chứa bên trong
- * Thu gọn, giảm kích thước, thể tích



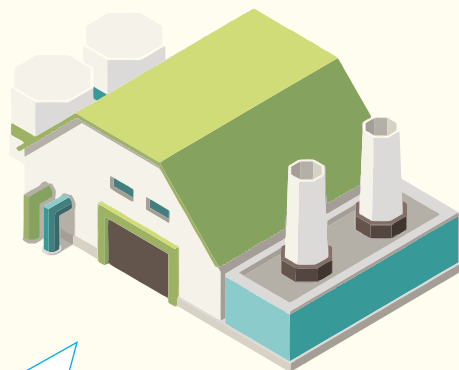
Chuyển giao cho đơn vị thu gom chất thải rắn



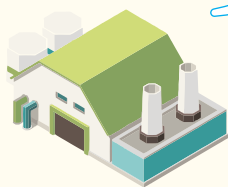
Bán phế liệu



Tái sử dụng



Cơ sở tái chế



Điểm thu hồi sản phẩm thải bỏ

- * Giữ nguyên hình dạng, không tháo rời

(2) CHẤT THẢI THỰC



Thức ăn thừa



Lá cây, vỏ hoa quả



Rau, củ, quả hỏng



Hoa



Thân cây mềm



Bã mía



Bã trà



Bã cà phê



Trấu, cám, rơm, rạ



Xơ dừa



Vỏ tôm



Vỏ trứng

PHẨM, HỮU CƠ

* Đựng trong vật chứa kín, không rò rỉ, ngăn ngừa mùi phát tán.

* Để gọn gàng, đảm bảo mỹ quan, vệ sinh môi trường; khuyến khích chuyển giao trực tiếp.



Chuyển giao cho đơn vị thu gom chất thải rắn



Ủ phân mùn hữu cơ tại khu xử lý chất thải tập trung



Thức ăn chăn nuôi

Khuyến khích tại nông thôn



Ủ phân tại nhà



Điểm xử lý phân mùn tập trung

(3) CHẤT THẢI RẮN

CHẤT



Pin, Ắc
quy thải



Bóng đèn huỳnh
quang, nhiệt kế
 thủy ngân thải



Vỏ chai lọ
dựng hóa chất
nguy hại



Kim tiêm, khẩu
trang, bông băng
nhiễm khuẩn

CHẤT



Thân, gốc
cây lớn



Giường,
nệm hỏng



Cánh cửa,
ván gỗ



Tủ, bàn ghế

CHẤT THẢI



Sành, sứ vỡ



Xỉ than



Vỏ sò, ốc,



Xương động vật



Giấy vệ sinh,
tã lót



Đầu lọc
thuốc lá



Bã kẹo
cao su



Hạt hút ẩm

SINH HOẠT KHÁC

THẢI NGUY HẠI

- * Không đập vỡ/tháo rời
- * Chứa đựng trong bao bì/thiết bị phù hợp để tránh phát tán CTNH



Điểm thu hồi
chất thải nguy hại



Cơ sở xử lý
chất thải nguy hại

THẢI CÔNG KÈNH

- * Giảm kích thước, thể tích
- * Dễ gọn



Dây chuyền sơ chế/xử lý
chất thải công kênh

SINH HOẠT KHÁC CÒN LẠI

- * Thu gọn
- * Chứa trong bao bì, thiết bị kín, không rò rỉ, ngăn ngừa phát tán mùi



Chuyển giao cho đơn vị
thu gom chất thải rắn



Đốt/chôn lấp

III. HƯỚNG DẪN XỬ LÝ CHẤT THẢI

- NGUYÊN TẮC
- 1

Phù hợp với điều kiện mặt bằng, nhu cầu sinh hoạt và sản xuất của hộ.
- 2

Ưu tiên giải pháp tái sử dụng đơn giản, dễ thực hiện trước.

BẢNG **LOẠI CHẤT THẢI VÀ PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ PHÙ HỢP**

LOẠI CHẤT THẢI	Chôn lấp	Che phủ đất	Enzyme tẩy rửa	Nuôi trùn quế	Ruồi lính đen	Ủ phân bón
NHÓM 2 · CHẤT THẢI THỰC PHẨM						
 Thức ăn thừa	✓				✓	✓
 Thực phẩm hết hạn sử dụng	✓				✓	✓
 Rau, củ, quả và phần thải bỏ khi sơ chế	✓			✓	✓	✓
 Trái cây và phần thải bỏ (trừ hạt)	✓		✓	✓	✓	✓
 Hạt trái cây thải bỏ	✓					✓
 Phần bỏ đi từ thịt gia súc, gia cầm; thủy, hải sản	✓				✓	✓
NHÓM 3 · CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT KHÁC						
 Cành cây, gốc cây	✓	✓				✓
 Vỏ hạt (macca, óc chó, điều, dừa), vỏ trứng, xơ dừa, rơm, trấu	✓	✓				✓
 Chiếu cói, chiếu tre, trúc; gối mây, tre	✓	✓				✓
 Lông gia súc, gia cầm	✓					✓
 Bã cà phê, trà (túi trà), bã mía, lõi ngô	✓	✓				✓
 Chất thải làm vườn: lá, rễ, cành nhỏ, cỏ, hoa	✓					✓
 Phân động vật cảnh	✓					✓
 Xác động vật cảnh chết không do dịch bệnh	✓				✓	✓
 Vỏ cứng các loại thủy, hải sản	✓					

✓ Phương pháp phù hợp với loại chất thải.

BƯỚC 1 **CHỌN PHƯƠNG PHÁP THEO KHÔNG GIAN SỐNG**

- Căn hộ chung cư, nhà ống không có sân đất**

Diện tích hẹp, chỉ có logia hoặc ban công kín gió.

Ưu tiên: Ủ Bokashi trong thùng kín khí; ủ enzyme tẩy rửa từ vỏ hoa quả.

Bổ trợ: Nuôi trùn quế trong thiết bị hộ gia đình (khi nuôi chim, cá cảnh).
- Nhà phố có sân trước/sau, ban công rộng, sân thượng**

Ngoài trời thoáng, 5–20 m², nền xi măng hoặc gạch lát.

Ưu tiên: Ủ Bokashi; ủ hiếu khí bằng thùng phuy xoay; ủ enzyme tẩy rửa; nuôi trùn quế.

Bổ trợ: Nuôi ruồi lính đen trong hộp kín có máng tự thu hoạch.
- Hộ nông thôn, nhà vườn ven đô, biệt thự vườn**

Vườn rộng, nền đất tự nhiên, nhiều cây ăn trái.

Ưu tiên: Ủ đồng hiếu khí; ủ thùng không đáy; ủ enzyme; nuôi trùn quế; che phủ đất.

Bổ trợ: Chôn lấp hợp vệ sinh; nuôi ruồi lính đen (khi nuôi gà, chim, cá).

BƯỚC 2 **SÀNG LỌC, LOẠI BỎ TẠP CHẤT**

Rác càng sạch, phân hủy càng nhanh, vi sinh vật an toàn và mùn càng tốt. Thực hiện ngay tại bếp hoặc sân sơ chế.



- ✗ Loại bỏ tạp chất vô cơ**

Màng bọc nylon, nhãn nhựa dán vỏ quả, dây thun, tấm gỗ, khoen lon, mảnh chén vỡ, đầu lọc thuốc lá, pin.
- Để ráo nước**

Canh thừa, nước luộc, bún phở dư: đổ qua rổ lọc hoặc túi lưới bông rửa bát cho kiệt nước.
- Thu gom riêng dầu mỡ**

Dầu mỡ chiên rán thừa cho vào chai kín, chuyển đơn vị tái chế nhiên liệu sinh học.

Không đổ vào thùng ủ, khay nuôi giun.
- Cắt nhỏ nguyên liệu**

Rau củ, vỏ dưa: băm 2–5 cm. Cành, cỏ: phơi héo, cắt dưới 5 cm. Bóp vụn vỏ trứng; đập vụn vỏ cua, ghẹ, ốc.

BƯỚC 3 Xử lý rác hữu cơ bằng một trong 6 phương pháp ở trang sau, tùy mặt bằng và nhu cầu sử dụng sản phẩm của gia đình.

THỰC PHẨM, HỮU CƠ TẠI HỘ GIA ĐÌNH

6 PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ TẠI HỘ GIA ĐÌNH



1 Chôn lấp hợp vệ sinh tại vườn

Đào hố sâu 35–45 cm, cách gốc cây 0,6–1 m. Đổ rác dày 10–15 cm, rắc 1 thìa canh chế phẩm vi sinh/kg rác. Lấp đất mặt 20–25 cm, ấn chặt.

→ Thành mùn sau 6–8 tuần



2 Che phủ đất sinh học

Tưới ẩm đất → rải bã cà phê, rau vụn 1–2 cm → phủ bìa carton hoặc 4–5 lớp báo → phủ lá, trấu, rơm 7–10 cm. Chừa 10–15 cm quanh gốc.

→ Giảm 80% bốc hơi nước; mùn sau 3–6 tháng



3 Ủ enzyme tẩy rửa

1 đường nâu : 3 vỏ quả (bưởi, cam, chanh, dứa...) : 10 nước. Bình nhựa nắp vặn, chừa 15–20% khoảng trống; 30 ngày đầu mở nắp xả khí mỗi ngày.

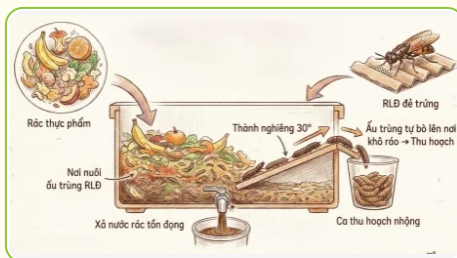
→ Nước tẩy rửa sinh học sau 90 ngày



4 Nuôi trùn quế

3 thùng nhựa 40–50 lít xếp chồng, đáy khoan lỗ 4–5 mm; thùng dưới có vòi xả. Đệm xơ dừa/carton ẩm 10 cm. Rải thức ăn ½ mặt khay, phủ bao tải ẩm. Nhà vườn: thả trùn vào thùng không đáy.

→ Phân trùn, nước cốt trùn sau 4–6 tuần



5 Nuôi ruồi lính đen

Hộp kín đáy ≥ 60×40 cm, cao 30 cm, vách dốc 35–45° lên máng thu nhộng. Rải rác băm nhỏ 3–5 cm mỗi ngày; giữ ẩm 60–70%, nhão thì thêm cám, trấu. Xử lý được cả thịt cá, dầu mỡ.

→ Giảm 70–80% thể tích; ấu trùng nuôi gà, chim, cá



6 Ủ phân hữu cơ vi sinh

Thùng không đáy 120–220 lít, khoan lỗ Ø10 mm, lót lưới inox chống chuột. Mỗi lớp rác (Xanh) phủ lượng tương đương mùn cưa, trấu, lá khô (Nâu). Đầy thùng: ủ thêm 4 tuần.

→ Nên có 1–2 thùng để thay phiên



Ủ kỵ khí Bokashi – phù hợp căn hộ, không mùi

Xô kín khí 2 đáy (vỉ lưới cách đáy 5 cm, có vòi xả). Rác để ráo, băm nhỏ, đổ từng lớp 3–5 cm – nhận cả thịt, cá, xương nhỏ. Mỗi lớp rắc 1–2 thìa canh cám Bokashi, nén chặt, đập nắp ngay.

2–3 ngày chiết dịch rỉ một lần: pha 1:500–1:1000 tưới cây, hoặc đổ đậm đặc vào cống bồn rửa để khử mùi. Xô đầy: ủ kín 14 ngày rồi chôn vào đất.

→ Thành mùn đen sau 10–14 ngày trong đất

Kiểm tra nhanh bằng tay và mũi

Độ ẩm – bóp một nắm

Chuẩn: 1–2 giọt nước, giữ nguyên khối. **Uớt:** nước chảy thành dòng → thêm mùn cưa, trấu, đảo. **Khô:** tơi rã → tưới ẩm.

Mùi – đánh giá độ thoáng

Tốt: mùi ẩm nhẹ, mùi đất rừng. **Chưa giảm, trướng thối:** thiếu khí → xới tơi từ đáy lên.

Mùn hoai – sờ sàng dùng

Nâu đen đồng nhất, tơi xốp, mùi đất sau mưa. Trộn 30% mùn + 50% đất + 20% chất tạo xốp khi trồng chậu.

XỬ LÝ CHẤT THẢI THỰC PHẨM,



NGUYÊN LÝ: VI SINH VẬT BÀN ĐỊA

Chất hữu cơ được vi sinh vật có sẵn trong tự nhiên phân hủy thành mùn. Tại điểm xử lý, nhiệt độ, độ ẩm và tỷ lệ C:N được kiểm soát để phân hủy nhanh, tạo mùn ổn định, an toàn cho đất.

Chế phẩm vi sinh không bắt buộc. Điều kiện tiên quyết là phối trộn đúng chất nền.

PHA 1 · Nhiệt vừa 25–45°C

Vi khuẩn, nấm ưa nhiệt vừa phân hủy đường, đạm; khối ủ nóng dần.

PHA 2 · Nhiệt cao 55–65°C

Vi sinh ưa nhiệt cao phân hủy mạnh, diệt mầm bệnh và hạt cỏ dại.

PHA 3 · Nguội dần

Nấm phân hủy chất khó phân giải; nhiệt về mức tự nhiên, thành mùn.

QUY TRÌNH 6 BƯỚC

1

Xử lý nguyên liệu đầu vào

Trang này

2

Phối trộn C:N và độ ẩm

Trang này

3

Ủ phân hủy hiếu khí

Trang sau

4

Xử lý chuyển tiếp

Trang sau

5

Ủ chín

Trang sau

6

Thu hoạch

Trang sau

BƯỚC 1 XỬ LÝ NGUYÊN LIỆU ĐẦU VÀO

Sàng loại tạp chất trơ

Rác hữu cơ lẫn 5–25% tạp chất: nilon, thủy tinh, sành sứ, kim loại, sỏi đá, pin, bao bì hóa chất. Phải loại bỏ trước khi băm để tránh hỏng máy và **vi nhựa** lẫn vào mùn.

Sàng thủ công

Sàn lưới thép nghiêng 45°, mắt lưới 40×40 mm; cào răng thưa rũ rơi rác, thanh nam châm thu hồi kim loại, rồi nhặt tay.

Cắt, băm vụn 10–50 mm

Lý tưởng **20–35 mm**. Quá thô (>50 mm): chậm phân hủy, mất nhiệt. Quá mịn (<5 mm): nén chặt, yếm khí, bốc mùi.

Chọn thiết bị

Cành cứng, xơ dai (cành tía, thân ngô, vỏ dừa): máy băm đĩa dao hoặc nghiền búa, lưới 30–40 mm. **Rác bếp, rau củ**: máy xé trục đôi tốc độ chậm 15–30 vòng/phút.



BƯỚC 2 PHỐI TRỘN ĐIỀU CHỈNH TỶ LỆ C:N VÀ ĐỘ ẨM

TỶ LỆ C:N

25–30 : 1

Cho phép 25–35:1. **<20:1** mất đạm, mùi khai NH₃. **>40:1** không đủ nóng, ủ lâu thêm 2–3 tháng.

ĐỘ ẨM HỖN HỢP

50–60%

Không vượt 65%. **<40%** vi sinh ngừng hoạt động. **65–70%** yếm khí, rỉ nước rác.

PHỐI TRỘN THEO THỂ TÍCH

2–3 Nâu : 1 Xanh

Nâu: rơm rạ băm, trấu, mùn cưa. **Xanh**: phân gia súc tươi, rác thực phẩm, bùn hữu cơ ép.

Thử ẩm bằng tay (nhắm 5 giây, lấy ở độ sâu 30–50 cm)

Nước chảy qua kẽ tay: >65%, thêm vật liệu khô. **Rã vụn, tay khô**: <45%, thêm nước. **Kết khối, ánh nước, không nhỏ giọt**: đạt 55–60%.

An toàn và bảo quản

Không dùng phân từ trại có dịch bệnh, không nạp bùn thải công nghiệp. Nguyên liệu tươi phải được băm trộn trong **24 giờ**. Kho vật liệu khô có mái che; khu tiếp nhận nền bê tông chống thấm, thu gom nước rỉ.

HỮU CƠ QUY MÔ CỤM HỘ GIA ĐÌNH

BƯỚC 3 Ủ PHÂN HỦY HIẾU KHÍ

55–65°C

≥ 3 ngày đêm (ủ tĩnh) hoặc ≥ 15 ngày + 5 lần đảo

O₂ ≥ 10%

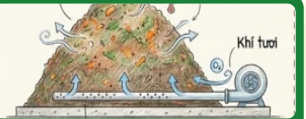
Không để dưới 5% (gây yếm khí, hôi)

Ẩm 50–60%

Duy trì ổn định suốt bước ủ

> 65–70°C

Đảo trộn hoặc tăng thông khí để hạ nhiệt

PHƯƠNG PHÁP	 1 Đống ủ đảo trộn	 2 Đống ủ đối lưu tự nhiên	 3 Bể ủ đối lưu tự nhiên	 4 Đống/bể ủ sục khí cưỡng bức
Cấp khí	Đảo xới cơ học định kỳ	Hiệu ứng ống khói: khí nóng bốc lên, hút khí tươi qua ống đáy	Như đống đối lưu; khí vào từ sàn nâng/ống đáy bể 3 vách	Quạt thổi (từ đáy lên) hoặc quạt hút về tháp khử mùi
Kích thước	Luống rộng 2,5–4 m, cao 1,2–1,8 m (không quá 2 m)	Rộng 3–5 m, cao 2–2,5 m; ống khoan lỗ Ø8–12 mm; phủ lớp lọc sinh học 15–25 cm	Bể gạch/BTCT rộng 2–3 m, dài 4–6 m, vách 1,5–1,8 m; ống Ø110–160 mm	Như đống/bể đối lưu; quạt chạy 3 phút, nghỉ 12 phút
Vận hành	14 ngày đầu đảo 2–3 ngày/lần; ngày 15–30 đảo 5–7 ngày/lần	Để tĩnh, không đảo; kiểm tra tránh tắc cửa khí	Để tĩnh; nạp, xả qua cửa trước	Tự động theo rơ-le, cảm biến nhiệt, O ₂
Thời gian	30–45 ngày	45–60 ngày	40–50 ngày	20–30 ngày
Kiểm soát mùi	Kém: phát tán mỗi lần đảo	Rất tốt: lớp phủ xử lý 85–95% mùi	Tốt	Triệt để: thu gom khí về tháp lọc
Chi phí	Đầu tư rất thấp; vận hành cao (máy, nhân công)	Đầu tư thấp; không tốn điện, không đảo	Đầu tư trung bình; vận hành rất thấp	Đầu tư cao; tốn điện, cần kỹ thuật viên
Phù hợp	Cụm hộ, HTX có bãi rộng, có máy xúc hoặc nhiều nhân công	Cụm hộ, trang trại nông thôn nhiều phụ phẩm thô xơ	Trạm cấp thôn/xã, diện tích hạn chế	HTX, trạm tập trung có vốn, gần khu dân cư

Chế phẩm vi sinh (họ *Bacillus*) không bắt buộc; chỉ cần nhắc khi trời lạnh, khối ủ không đạt nhiệt. Dùng đúng hướng dẫn nhà sản xuất.

BƯỚC 4 XỬ LÝ CHUYỂN TIẾP: KIỂM TRA TRƯỚC KHI Ủ CHÍNH

Thông số	Đạt chuẩn để chuyển sang ủ chín	Nếu chưa đạt
Nhiệt độ tâm	Giảm < 40–45°C, ổn định 48–72 giờ; đảo lại 24–48 giờ không nóng lại > 50°C	Còn > 50°C: tiếp tục đảo/sục khí
Lịch sử diệt khuẩn	≥ 55°C liên tục 3 ngày (sục khí, bể) hoặc qua 5 lần đảo	Chưa đủ: ủ nhiệt thêm
Mùi	Hết mùi chua, thối, khai; chỉ còn mùi đất nhẹ	Còn hôi: thiếu khí, đảo và kiểm tra cấp khí
Màu, cấu trúc	Nâu sẫm đồng nhất; rác mùn nát, xơ mềm; thể tích sụt 30–50%	Còn hình dạng tươi: kéo dài ủ hiếu khí
Độ ẩm	40–50%	> 60%: đảo cho khô; < 35%: phun ẩm khi chuyển

BƯỚC 5 Ủ CHÍNH

Gom thành đống lớn **rộng 4–6 m, cao 2–2,5 m** trên nền bê tông có mái che. Nhiệt giảm về 35–45°C rồi 25–35°C; xả khuẩn, nấm hình thành mùn bền.

Đống đảo trộn: đảo thưa 10–15 ngày/lần. **Đống/bể tĩnh:** sục khí rất nhẹ hoặc cắm ống thoát khí, không xới để giữ sợi nấm.

→ Thời gian ủ chín 30–45 ngày

BƯỚC 6 THU HOẠCH

Sàng thô (> 10 mm)

Tách cục mùn và dị vật. Cục mùn thô hồi lưu về phối trộn mẻ mới, tối đa 25% thể tích.

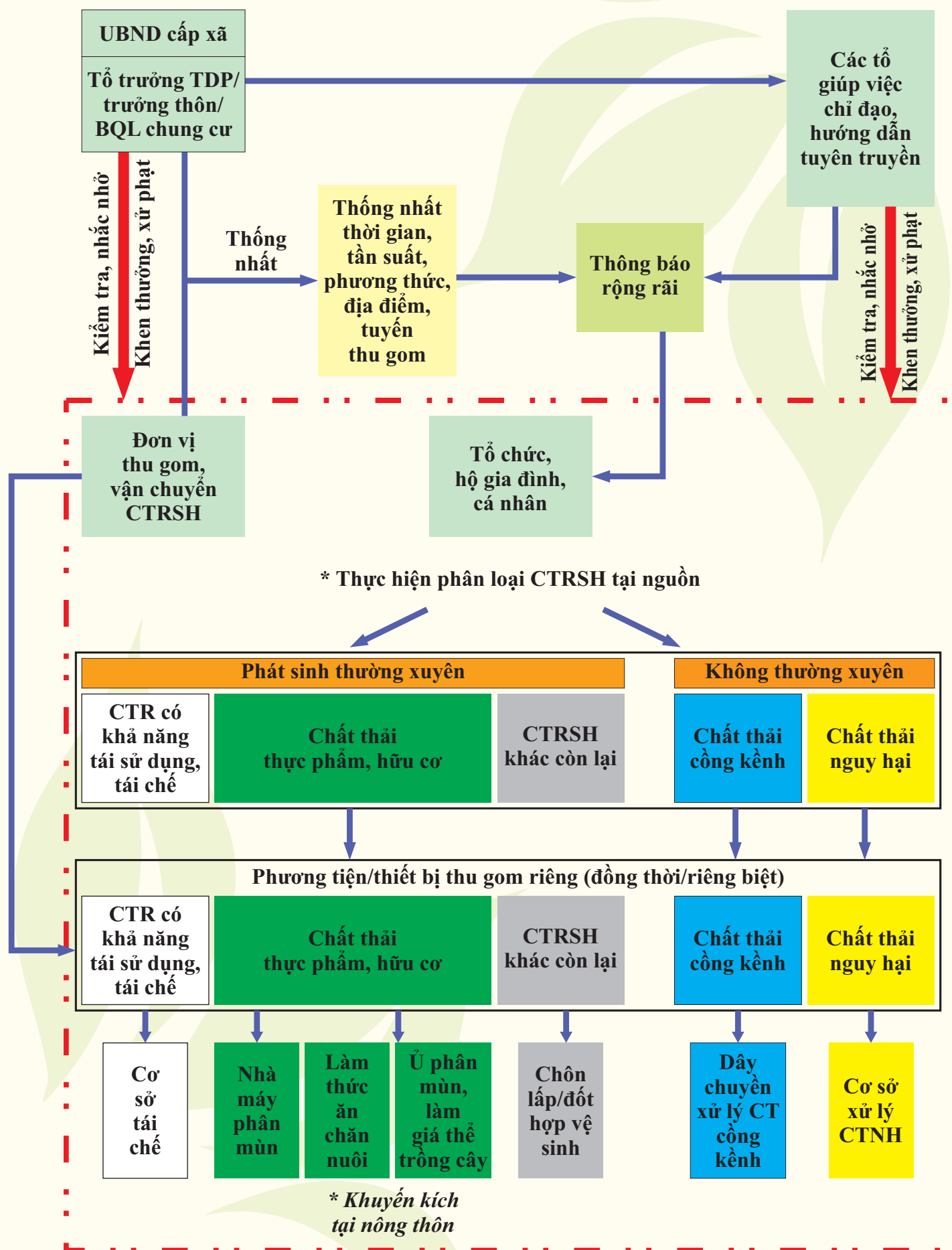
Mùn đạt chuẩn

Nâu đen đồng nhất, tơi xốp, mát tay, mùi đất ẩm; không chua, khai, thối. Tỷ trọng 0,60–0,75 tấn/m³; chỉ số nảy mầm GI > 80%.

Sàng tinh

Tách mùn thô 5–10 mm và mùn mịn < 5 mm; đóng bao riêng theo mục đích sử dụng.

IV. TRÌNH TỰ TRIỂN KHAI THỰC HIỆN



V. CHẾ TÀI XỬ LÝ

- **Khoản 2 Điều 77 Luật Bảo vệ môi trường quy định:** Cơ sở thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt có quyền từ chối thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt của hộ gia đình, cá nhân không phân loại, không sử dụng bao bì đúng quy định và thông báo cho cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xử lý theo quy định của pháp luật.

- **Nghị định 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, cụ thể:**

Khoản 1 Điều 26	Hành vi hộ gia đình, cá nhân không phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo quy định; không sử dụng bao bì chứa chất thải rắn sinh hoạt theo quy định	500.000 - 1.000.000 đồng
Khoản 2 Điều 25	a. Hành vi vứt, thải, bỏ đầu, mẫu, tàn thuốc lá không đúng nơi quy định tại khu chung cư, thương mại, dịch vụ hoặc nơi công cộng	100.000 - 150.000 đồng
	c. Hành vi vứt, thải, bỏ rác thải, đổ nước thải không đúng nơi quy định tại khu chung cư, thương mại, dịch vụ hoặc nơi công cộng.	500.000 - 1.000.000 đồng
	d. Hành vi vứt, thải, bỏ rác thải trên vỉa hè, lòng đường hoặc vào hệ thống thoát nước thải đô thị hoặc hệ thống thoát nước mặt; đổ nước thải không đúng quy định trên vỉa hè, lòng đường phố.	1.000.000 - 2.000.000 đồng
Khoản 1 Điều 41	Hành vi đốt ngoài trời phụ phẩm từ cây trồng cạnh khu vực dân cư, sân bay, các tuyến giao thông chính.	2.500.000 - 3.000.000 đồng
Điều 25	6. Phạt tiền từ 200.000.000 đồng đến 250.000.000 đồng đối với chủ đầu tư xây dựng khu đô thị, khu dân cư tập trung có hành vi vi phạm về bảo vệ môi trường sau đây: c) Không có thiết bị, phương tiện, địa điểm để phân loại tại nguồn, thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với lượng, loại chất thải phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân trong khu dân cư tập trung.	
Điều 26	6. Hành vi vi phạm của chủ dự án đầu tư, chủ sở hữu, ban quản lý khu đô thị, chung cư, tòa nhà văn phòng bị xử phạt như sau: a) Phạt tiền từ 200.000.000 đồng đến 250.000.000 đồng đối với hành vi không bố trí thiết bị, phương tiện, địa điểm để phân loại tại nguồn, thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt theo quy định; b) Phạt tiền từ 250.000.000 đồng đến 300.000.000 đồng đối với hành vi không tổ chức thu gom chất thải từ hộ gia đình, cá nhân theo quy định; không bố trí điểm tập kết chất thải rắn sinh hoạt phù hợp trong khuôn viên của dự án đầu tư theo quy định.	

VI. VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM TRONG QUẢN LÝ, PHÂN LOẠI

Sở Nông nghiệp và Môi trường

- Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật, nâng cao nhận thức, ý thức trách nhiệm và tổ chức triển khai hiệu quả, đồng bộ các nội dung về phân loại CTRSH tại nguồn.
- Hướng dẫn địa phương thực hiện quản lý, phân loại CTRSH tại nguồn phù hợp với điều kiện thực tiễn tại địa phương; theo dõi, kiểm tra, tổng hợp kết quả thực hiện.
- Rà soát quy định về quản lý, phân loại CTRSH phù hợp Luật Bảo vệ môi trường, mô hình chính quyền địa phương hai cấp về phân loại, thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế và xử lý chất thải sau phân loại

Sở Tài chính

Tham mưu Ủy ban nhân dân thành phố cân đối, bố trí kinh phí thực hiện trong dự toán ngân sách hằng năm theo khả năng cân đối ngân sách và phân cấp ngân sách hiện hành; hướng dẫn các cơ quan, đơn vị lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí.

Sở Xây dựng

- Phối hợp rà soát quy hoạch, hạ tầng kỹ thuật, điểm tập kết, trạm trung chuyển, dự án xử lý CTRSH; hướng dẫn nội dung thuộc lĩnh vực xây dựng đối với công trình, điểm tập kết, trạm trung chuyển theo thẩm quyền.
- Tổ chức thực hiện việc kiểm tra an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với phương tiện vận chuyển CTRSH.

Sở Giáo dục và Đào tạo

Chỉ đạo, tổ chức thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn tại trường học, cơ sở đào tạo; tuyên truyền, lồng ghép linh hoạt kiến thức, kỹ năng phân loại CTRSH tại nguồn vào các môn học chính khóa, hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp và các hoạt động ngoại khóa phù hợp với từng cấp học, giúp học sinh nâng cao nhận thức và tích cực tham gia phân loại CTRSH tại nguồn; xây dựng mô hình trường học không rác thải; xây dựng và nhân rộng mô hình trường học giảm rác thải.

Sở VHTT&DL

Chỉ đạo, hướng dẫn các cơ quan thông tin báo chí, Cổng thông tin điện tử thành phố, hệ thống thông tin cơ sở, mạng xã hội đẩy mạnh công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức của cộng đồng, các cơ sở du lịch, khách sạn, nhà hàng trong phân loại CTRSH tại nguồn; tham mưu lồng ghép tiêu chí phù hợp trong phong trào, danh hiệu văn hóa.

Công an thành phố

- Chỉ đạo các đơn vị nghiệp vụ và Công an cấp xã, theo chức năng, nhiệm vụ và địa bàn được phân công, tăng cường công tác nắm tình hình, tuần tra, kiểm soát; kịp thời phát hiện, ngăn chặn, xử lý các hành vi đổ, tập kết chất thải trái quy định, các điểm tập kết rác tự phát và các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường liên quan đến CTRSH.
- Phối hợp khai thác dữ liệu từ hệ thống camera giám sát và các nguồn dữ liệu hợp pháp khác phục vụ công tác phòng ngừa, phát hiện, xác minh và xử lý hành vi vi phạm theo quy định của pháp luật.

Sở, ban, ngành, đơn vị khác

Chỉ đạo thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn tại nơi làm việc của cơ quan, đơn vị. Cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức gương mẫu, đi đầu thực hiện tại nơi làm việc và nơi cư trú; đồng thời, tích cực tuyên truyền, vận động gia đình, người thân, nhân dân tham gia thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn.

TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN PHÂN LOẠI CTRSH TẠI NGUỒN

UBND các xã, phường, thị trấn

- Chịu trách nhiệm trực tiếp về tổ chức phân loại, thu gom, vận chuyển CTRSH trên địa bàn; ban hành kế hoạch, phương án, công khai lịch và tuyến thu gom; bố trí điểm tập kết theo thẩm quyền.
- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, thực hiện quản lý, phân loại CTRSH tại nguồn để nâng cao tỷ lệ chất thải tái sử dụng, tái chế, giảm lượng chất thải phải xử lý; xây dựng và triển khai các mô hình phân loại CTRSH tại nguồn phù hợp với tình hình thực tế tại địa phương; thông tin kịp thời các điển hình làm tốt hoặc các trường hợp bị xử lý vi phạm tới cộng đồng nhân dân.
- Rà soát, bố trí trang thiết bị, phương tiện thu gom, vận chuyển CTRSH; nâng cấp, cải tạo, xây mới điểm tập kết; cải tạo, nâng cấp các bãi rác cỡ nhỏ, bãi rác không hợp vệ sinh, ưu tiên bố trí khu vực để xử lý chất thải hữu cơ sau phân loại.
- Rà soát, kiểm tra, xử lý đối với hành vi đổ, tập kết CTRSH không đúng thời gian, địa điểm; xử lý dứt điểm các điểm tập kết, bãi rác tự phát, đốt rác thải không đúng quy định.
- Thực hiện bộ chỉ số theo dõi, đánh giá kết quả thực hiện quản lý, phân loại CTRSH tại nguồn; chịu trách nhiệm về tính chính xác của số liệu báo cáo.

Các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình phát sinh CTRSH

- Giảm thiểu chất thải rắn phát sinh.
- Thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo hướng dẫn.
- Lưu trữ, chuyển giao thải rắn đã được phân loại đảm bảo thời gian, phương thức đã thống nhất tại địa phương; khuyến khích chuyển giao trực tiếp CTRSH sau phân loại.
- Giám sát, phản ánh với chính quyền địa phương khi các đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt thực hiện không đúng theo thời gian, tần suất, phương thức, địa điểm và tuyến thu gom, vận chuyển của CTRSH trên địa bàn đã được thống nhất.
- Liên hệ với số điện thoại đường dây nóng tiếp nhận phản ánh.

Đơn vị, thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH

- Thực hiện đầy đủ các điều kiện khi thực hiện dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH.
- Bố trí đủ nhân lực, trang thiết bị, phương tiện thực hiện thu gom, vận chuyển, xử lý đảm bảo liên tục, thống nhất, đồng bộ với việc phân loại rác thải tại nguồn; thực hiện đúng lịch, tuyến, tần suất; không trộn lẫn chất thải đã phân loại; không để gián đoạn, ứ ứ rác thải trên địa bàn cung cấp dịch vụ.
- Phối hợp Ủy ban nhân dân cấp xã thông báo trường hợp không phân loại hoặc chuyển giao không tuân thủ theo quy định; cung cấp số liệu khối lượng và kết quả tiếp nhận, xử lý; phối hợp tuyên truyền, hướng dẫn trước khi đề nghị xử lý.

UBMTTQ, các tổ chức chính trị - xã hội các cấp

Tiếp tục phối hợp thực hiện tốt công tác tuyên truyền, vận động tổ chức, cá nhân, hộ gia đình thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn; phát huy vai trò giám sát, phản biện xã hội về phân loại CTRSH tại nguồn; tăng cường công tác tuyên truyền, vận động, giám sát các hộ gia đình và người dân thực hiện phân loại CTRSH tại nguồn; kịp thời phản ánh khó khăn, vướng mắc, và đề xuất sửa đổi quy định chưa phù hợp; xây dựng và nhân rộng mô hình cộng đồng thực hiện tốt.

VII. MỘT SỐ MÔ HÌNH TIÊU THU GOM, XỬ LÝ C



Hội nghị truyền thông, hướng dẫn phân loại CTRSH tại nguồn tại xã Việt Khê



Phường Ngô Quyền gửi “Thư khen” đến các hộ gia đình thực hiện tốt việc phân loại CTRSH tại nguồn



Trường THCS Ngô Gia Tự, phường Hồng Bàng ký giao ước thi đua thực hiện thành công mô hình phân loại CTRSH tại nguồn



Lãnh đạo UBND xã Nam Sách kiểm tra công tác phân loại CTRSH tại các hộ gia đình

U BIỂU TRONG PHÂN LOẠI, CTRSH TẠI NGUỒN



Nhân dân phường Gia Viên thực hiện chuyển giao CTRSH sau phân loại



Điểm thu hồi pin thải tại xã Nam Sách



Xe vận chuyển riêng biệt rác thải hữu cơ của Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hải Phòng



Mô hình “Ngôi nhà xanh” của Hội LHPN xã Ái Quốc

VII. MỘT SỐ MÔ HÌNH TIÊU THU GOM, XỬ LÝ C



**Mô hình ủ rác hữu cơ tập trung
tại xã Kiến Minh**



**Mô hình ủ rác hữu cơ tại nhà
tại Phường Chí Linh**



**Phân loại, thu hồi rác thải nhựa
tại xã An Quang**



**Nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt
của Công ty CP Môi trường xanh Minh Phúc**

U BIỂU TRONG PHÂN LOẠI, CTRSH TẠI NGUỒN



**Nhà máy xử lý phân mùn Compost
tại KLHXLCT Tràng Cát**



**Dây chuyền xử lý chất thải công kênh
tại KLHXLCT Tràng Cát**



**Dây chuyền xử lý vỏ dừa
tại KLHXLCT Tràng Cát**



**Dây chuyền sơ chế chất thải nhựa
tại KLHXLCT Tràng Cát**

Refuse Từ chối

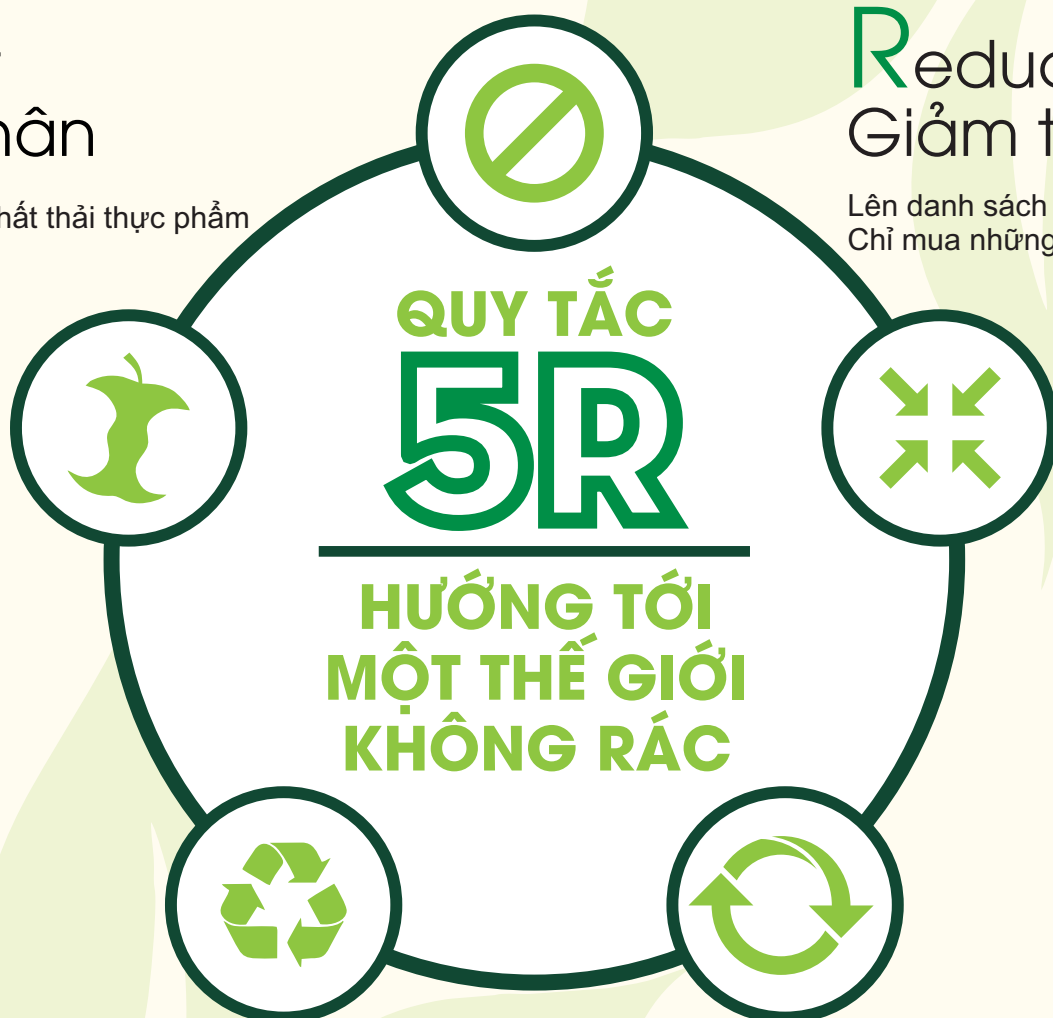
Từ chối sử dụng nhựa dùng một lần
Chọn sản phẩm có thể tái sử dụng
Sử dụng sản vật địa phương

Rot Ủ phân

Ủ phân chất thải thực phẩm

Reduce Giảm thiểu

Lên danh sách đồ cần mua
Chỉ mua những thứ thực sự cần thiết



Recycle Tái chế

Phân loại rác để tái chế

Reuse Tái sử dụng

Hãy tái sử dụng trước khi thải bỏ

NÓI KHÔNG VỚI RÁC THẢI NHỰA

Sử dụng sản phẩm thân thiện với môi trường



Mang theo giỏ đựng khi đi mua sắm



Mang theo bình đựng nước cá nhân



Dùng hộp chứa dùng lại để đựng thức ăn

Không sử dụng các sản phẩm nhựa dùng một lần



Không sử dụng túi nilon



Bỏ thói quen ăn kẹo cao su



Không sử dụng mỹ phẩm có chứa hạt vi nhựa



Không túi nilon



Không chai, ly, cốc nhựa

SAY NO TO PLASTIC

*Chung tay phân loại rác tại nguồn
Bảo vệ môi trường
Xanh - Sạch - Đẹp - Bền vững*



HÃY NGHĨ XANH, HÀNH ĐỘNG XANH VÌ MÔI TRƯỜNG

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	1
I. TẠI SAO PHẢI PHÂN LOẠI CTRSH TẠI NGUỒN.....	2
II. CÁC VĂN BẢN LIÊN QUAN ĐẾN PHÂN LOẠI CTRSH TẠI NGUỒN.....	3
(1) CHẤT THẢI CÓ KHẢ NĂNG TÁI SỬ DỤNG TÁI CHẾ.....	5
(2) CHẤT THẢI THỰC PHẨM, HỮU CƠ.....	7
(3) CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT KHÁC.....	9
III. HƯỚNG DẪN XỬ LÝ CHẤT THẢI THỰC PHẨM, HỮU CƠ	11
IV. TRÌNH TỰ TRIỂN KHAI THỰC HIỆN.....	15
V. CHẾ TÀI XỬ LÝ.....	16
VI. VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN TRONG QUẢN LÝ, PHÂN LOẠI CTRSH TẠI NGUỒN.....	17
VII. MỘT SỐ MÔ HÌNH TIÊU BIỂU TRONG QUẢN LÝ, PHÂN LOẠI, THU GOM, XỬ LÝ CTRSH TẠI NGUỒN.....	19
QUY TẮC 5R.....	23
NÓI KHÔNG VỚI RÁC THẢI NHỰA.....	24

Đơn vị biên soạn:

Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hải Phòng

 : Tòa nhà M&N, Trung tâm Chính trị - Hành chính thành phố, phường Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng

 : 0225.373.2672

 : <https://sonnmt.haiphong.gov.vn/>

Được sự hỗ trợ của:

