

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

TÔN TIÊN TÙNG

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG QUẢN LÝ VÀ XỬ
LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI
THÀNH PHỐ LẠNG SƠN, TỈNH LẠNG SƠN**

**LUẬN VĂN THẠC SỸ
KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG**

THÁI NGUYÊN - 2015

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

TÔN TIÊN TÙNG

**ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG QUẢN LÝ VÀ XỬ
LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI
THÀNH PHỐ LẠNG SƠN, TỈNH LẠNG SƠN**

**Ngành: Khoa học môi trường
Mã số: 60.44.03.01**

**LUẬN VĂN THẠC SỸ
KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG**

Người hướng dẫn khoa học: TS. Dư Ngọc Thành

THÁI NGUYÊN - 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là trung thực và chưa được sử dụng để bảo vệ bất kỳ một học vị nào.

Tôi xin cam đoan mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn này đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn trong luận văn đều đã được chỉ rõ nguồn gốc./.

Tác giả luận văn

Tôn Tiến Tùng

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành khóa luận này, tôi xin tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến **TS. Đur Ngọc Thành**, thầy đã tận tình hướng dẫn trong suốt quá trình viết khóa luận tốt nghiệp.

Tôi chân thành cảm ơn quý Thầy, Cô trong khoa Môi Trường và Phòng Đào tạo trường Đại Học Nông Lâm Thái Nguyên đã tận tình truyền đạt kiến thức trong những năm học tập. Với vốn kiến thức được tiếp thu trong quá trình học không chỉ là nền tảng cho quá trình nghiên cứu khóa luận mà còn là hành trang quý báu để em bước vào đời một cách vững chắc và tự tin.

Tôi xin chân thành cảm ơn Sở Tài Nguyên và Môi Trường tỉnh Lạng Sơn, Phòng Tài nguyên và Môi trường Lạng Sơn và Công ty TNHH Huy Hoàng đã tạo điều kiện thuận lợi để tôi có thể hoàn thành luận văn thật tốt.

Gia đình và bạn bè đã luôn động viên và là chỗ dựa vững chắc cho tôi trong suốt quá trình thực hiện và hoàn thành luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn./

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC BẢNG BIỂU	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH	ix
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
3. Yêu cầu.....	2
4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	3
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU	4
1.1. Khái quát về chất thải rắn.....	4
1.1.1. Một số khái niệm.....	4
1.1.2. Nguồn gốc phát sinh chất thải rắn.....	5
1.1.3. Thành phần của chất thải rắn	6
1.1.4. Phân loại chất thải rắn	7
1.2. Cơ sở pháp lý của đề tài	10
1.3. Chất thải rắn sinh hoạt và các vấn đề liên quan.....	11
1.3.1. Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt.....	11
1.3.2. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt	12
1.4. Thực trạng và tình hình quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt	13
1.4.1. Thực trạng chất thải rắn sinh hoạt ở Việt Nam.....	13
1.4.1.1. Nguồn phát sinh và thành phần chất thải rắn sinh hoạt	13
1.4.1.2. Phân loại và thu gom chất thải rắn sinh hoạt	16
1.4.2. Quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt ở Việt Nam	19

1.4.2.1. Quản lý chất thải rắn sinh hoạt.....	19
1.4.2.2. Xử lý và tiêu hủy chất thải rắn sinh hoạt	20
1.5. Thực trạng và tình hình quản lý, xử lý CTR ở tỉnh Lạng Sơn.....	22
1.5.1. Thực trạng chất thải rắn	22
1.5.1.1. Thành phần chất thải rắn.....	22
1.5.1.2. Thu gom, xử lý chất thải rắn	24
1.5.2. Quản lý chất thải rắn	26
1.6. Một số công nghệ xử lý rác thải sinh hoạt đang áp dụng hiện nay.....	27
1.6.1. Công nghệ CD-WASTE.....	27
1.6.2. Công nghệ Seraphin	28
1.6.3. Công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh.....	29
1.6.4. Công nghệ xử lý hóa - lý.....	30
CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP	
NGHIÊN CỨU.....	33
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	33
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	33
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	33
2.2. Nội dung nghiên cứu	33
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	33
2.3.1. Phương pháp luận.....	33
2.3.2. Phương pháp cụ thể.....	34
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	42
3.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội thành phố Lạng Sơn.....	42
3.1.1. Điều kiện tự nhiên	42
3.1.1.1. Vị trí địa lý	42
3.1.1.2. Địa hình, địa mạo	42
3.1.2. Thực trạng phát triển kinh tế - xã hội.....	44
3.2. Đánh giá hiện trạng quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên thành phố Lạng Sơn	45

3.2.1. Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt.....	45
3.2.2. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt	46
3.2.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt.....	47
3.2.4. Hiện trạng quản lý, thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt.....	48
3.2.4.1. Hệ thống quản lý hành chính	48
3.2.4.2. Thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt	56
3.2.5. Nhận thức của cộng đồng về công tác quản lý, xử lý rác thải sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn	71
3.2.6. Một số tồn tại trong công tác quản lý CTR sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn	72
3.3. Dự báo phát sinh CTR sinh hoạt và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý, xử lý rác sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn	73
3.3.1. Dự báo phát sinh CTR sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn	73
3.3.2. Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý, xử lý rác sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn	76
3.3.2.1. Giải pháp về cơ chế, chính sách.....	76
3.3.2.2. Giải pháp về công nghệ.....	80
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	81
1. Kết luận	81
1.1. Đánh giá điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội tác động đến quá trình phát sinh chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn.....	81
1.2. Hiện trạng công tác quản lý phân loại, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn.....	81
1.3. Dự báo CTR và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Lạng Sơn.....	82
2. Kiến nghị.....	82
TÀI LIỆU THAM KHẢO	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BCL	: Bãi chôn lấp
CN	: Công nghiệp
CPQLCTĐT	: Cổ phần quản lý công trình đô thị
CSMT	: Cảnh sát môi trường
CTR	: Chất thải rắn
CTRSH	: Chất thải rắn sinh hoạt
EM	: Chế phẩm vi sinh vật
GTSX	: Giá trị sản xuất
HĐND	: Hội đồng nhân dân
KHCN	: Khoa học và Công nghệ
KHĐT	: Kế hoạch và Đầu tư
MTĐT	: Môi trường đô thị
SX-KD	: Sản xuất- Kinh doanh
TM-DV	: Thương mại - Dịch vụ
TNDL	: Tài nguyên du lịch
TNMT	: Tài nguyên và Môi trường
TTCN	: Tiêu thủ công nghiệp
UBND	: Ủy ban nhân dân
URENCO	: Công ty môi trường đô thị
XD	: Xây dựng
XDCB	: Xây dựng cơ bản

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1. Nguồn gốc và thành phần chất thải rắn	7
Bảng 1.2. Phân loại chất thải rắn theo công nghệ xử lý.....	8
Bảng 1.3. Sự thay đổi thành phần theo mùa đặc trưng của chất thải rắn sinh hoạt.....	12
Bảng 1.4. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt.....	13
Bảng 1.5. Lượng chất thải rắn sinh hoạt ở các đô thị Việt Nam năm 2007....	14
Bảng 1.6. Chất thải rắn đô thị phát sinh các năm 2007-2010.....	14
Bảng 1.7. Chất thải rắn phát sinh tại một số tỉnh, thành phố năm 2010	15
Bảng 1.8. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt tại đầu vào của các bãi chôn lấp của một số địa phương 2 năm 2009-2010	16
Bảng 1.9. Tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt của một số đô thị năm 2009	17
Bảng 1.10. Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn tại các huyện từ năm 2007-2010.....	25
Bảng 2.1. Phương pháp phân tích mẫu khí và bụi	36
Bảng 2.2: Phương pháp phân tích nước trong phòng thí nghiệm	39
Bảng 3.1. Thành phần CTRSH tại TP. Lạng Sơn năm 2014	46
Bảng 3.2. Bảng khối lượng thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh qua các năm 2011- 2014	47
Bảng 3.3. Mức độ phát sinh chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Lạng Sơn.....	48
Bảng 3.4. Tình hình hoạt động của công ty TNHH Huy Hoàng	52
Bảng 3.5. Danh sách phương tiện thiết bị vận chuyển rác thải của công ty Huy Hoàng.....	52
Bảng 3.6. Mức thu phí vệ sinh áp dụng trên địa bàn thành phố Lạng Sơn.....	53
Bảng 3.7. Kết quả thu phí vệ sinh trên địa bàn thành phố Lạng Sơn năm 2014.....	55

Bảng 3.8. Kết quả phân tích hiện trạng môi trường không khí tại khu vực bãi rác Quý IV năm 2014	61
Bảng 3.9. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước thải tại khu vực bãi rác Quý IV năm 2014	62
Bảng 3.10. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt tại khu vực bãi rác Quý IV năm 2014	63
Bảng 3.11. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước ngầm của bãi rác Quý IV năm 2014	64
Bảng 3.12. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường đất của bãi rác Quý IV năm 2014	65
Bảng 3.13. Kết quả phân tích hiện trạng môi trường không khí tại khu vực bãi rác Quý II năm 2015	66
Bảng 3.14. Chất lượng môi trường nước thải tại khu vực bãi rác Quý II năm 2015	67
Bảng 3.15. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt tại khu vực bãi rác Quý II năm 2015	68
Bảng 3.16. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường nước ngầm của bãi rác Quý II năm 2015	69
Bảng 3.17. Kết quả quan trắc chất lượng môi trường đất của bãi rác Quý II năm 2015	70
Bảng 3.18. Mức độ quan tâm của người dân về vấn đề môi trường.....	71
Bảng 3.19. Dự báo dân số và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn thành phố Lạng Sơn giai đoạn 2011-2020.....	75