

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN TÂY ĐÔ XANH



BÁO CÁO GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG NĂM 2021

- CÔNG TY TNHH MTV TÂY ĐÔ XANH
- Địa chỉ: 10/7 Kp. Thống Nhất 1, P. Dĩ An, TP. Dĩ An, T. Bình Dương.
- GIÁM ĐỐC: NGUYỄN MẠNH HÀ
- ĐIỆN THOẠI: 0913612020

MỤC LỤC

I. Phần khai chung.....	1
1. Tên doanh nghiệp.....	1
2. Tên doanh nghiệp lập báo cáo.....	1
3. Quy trình và công nghệ sản xuất	1
II. Tình hình sản xuất kinh doanh trong kỳ báo cáo.....	2
III. Hiện trạng môi trường trong kỳ báo cáo	2
1. Các nguồn phát sinh ô nhiễm và biện pháp khống chế	2
1.1. Nước thải.....	2
1.2. Khí thải tại nguồn.....	3
1.3. Chất thải rắn.....	3
1.4. Các biện pháp khống chế tiếng ồn và độ rung.....	4
2. Môi trường xung quanh.....	4
IV. Xử lý các nguồn thải chưa đạt yêu cầu cho phép.....	5
1. Các biện pháp công nghệ.....	5
1.1. Biện pháp giảm thiểu các chất ô nhiễm không khí.....	5
1.2. Biện pháp xử lý nước thải.....	7
1.3. Biện pháp quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại.....	7
1.4. Các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh môi trường khác.....	8
2. Biện pháp quản lý.....	8
2.1. Công trình quản lý môi trường.....	8
2.2. Chương trình giám sát môi trường.....	9
V. Kết luận và kiến nghị.....	10
1. Đánh giá chung.....	10
2. Cam kết.....	11
3. Kiến nghị.....	11

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
N	: Nitơ
P	: Photpho
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
SS	: Chất rắn lơ lửng
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TPHCM	: Thành phố Hồ Chí Minh

I. PHẦN KHAI CHUNG

1. TÊN DOANH NGHIỆP

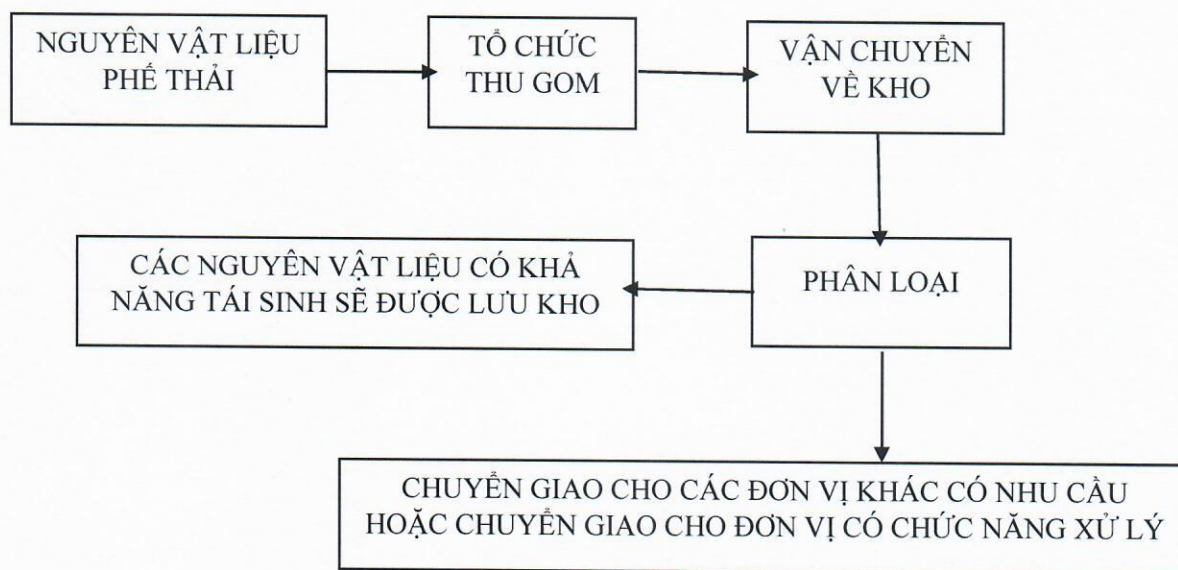
- Tên công ty: CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN TÂY ĐÔ XANH
- Địa chỉ: Số 10/7 KP. Thống Nhất 1, P. Dĩ An, TP. Dĩ An, T. Bình Dương.
- Điện thoại: 0913612020
- Giấy phép kinh doanh số 3702029407 đăng ký lần đầu ngày 13/04/2012. Đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 15/05/2020.
- Loại hình sản xuất: thu gom chất thải công nghiệp không nguy hại.
- Số lượng công nhân: 20 người

2. TÊN DOANH NGHIỆP LẬP BÁO CÁO

- Tên công ty: CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN TÂY ĐÔ XANH
- Địa chỉ: Số 10/7 KP. Thống Nhất 1, P. Dĩ An, TP. Dĩ An, T. Bình Dương.
- Điện thoại: 0913612020
- Giấy phép kinh doanh số 3702029407 đăng ký lần đầu ngày 13/04/2012. Đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 15/05/2020.
- Loại hình sản xuất: thu gom chất thải công nghiệp không nguy hại.

3. QUY TRÌNH VÀ CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT

- Loại hình doanh nghiệp: Công ty TNHH Một thành viên
- Số lượng công nhân: 20 người
- Quy trình và công nghệ sản xuất (tóm tắt theo sơ đồ khối)
- Quy trình sản xuất



II. TÌNH HÌNH SẢN XUẤT KINH DOANH TRONG KỲ BÁO CÁO

- Tiêu hao năng lượng năm 2021

STT	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Đơn vị	Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	Tổng
1	Xăng	lít	500	500	500	500	2000
2	Dầu	lít	200	200	200	200	800

III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG TRONG KỲ BÁO CÁO

1. Các nguồn phát sinh ô nhiễm và biện pháp không chế

1.1. Nước thải:

STT	Loại nước thải	Đơn vị	Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	Tổng	Ghi chú
1	Nước thải sinh hoạt	M ³ /quý	100	100	100	100	400	Thu gom và xử lý qua bể tự hoại sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý

- **BIỆN PHÁP XỬ LÝ NƯỚC THẢI:**

Nước thải phát sinh của công ty là lượng nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh của công nhân viên. Chủ yếu là nước thải sinh hoạt và nước thải từ quá trình chế biến thức ăn phát sinh với lưu lượng khoảng 1 m³/ ngày được công ty thu gom xử lý qua bể tự hoại sau đó hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý.

Quá trình hoạt động của công ty không phát sinh nước thải sản xuất.

• KẾT QUẢ MẪU NƯỚC THẢI

STT	Thông số đo	Đơn vị	Kết quả		QCVN 40: 2011/BTNMT	Đánh giá kết quả
			Tháng 6/2021	Tháng 12/2021		
1	pH	Mg/ l	7,1	7,2	6 – 9	Đạt quy chuẩn
2	BOD ₅	Mg/ l	38	23	30	Đạt quy chuẩn
3	COD	Mg/ l	69	41	50	Đạt quy chuẩn
4	TSS	Mg/ l	56	22	75	Đạt quy chuẩn
5	Tổng N	Mg/ l	2,7	2,1	20	Đạt quy chuẩn
6	Tổng P	Mg/ l	1,1	1,4	4	Đạt quy chuẩn
7	Coliform	MPN/100 ml	2800	1800	3000	Đạt quy chuẩn

Nhận xét: Theo kết quả đo đạc được thì đa số hàm lượng các chất thải trong nước thải phát sinh từ hoạt động của công ty tại bốn quý năm 2021 đều đạt quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT – cột A. Như vậy, trong quá trình hoạt động công ty đã kiểm soát khá tốt chất lượng nước thải ra môi trường.

1.2. Khí thải tại nguồn

Quá trình sản xuất của công ty không phát sinh khí thải tại nguồn

1.3. Chất thải rắn

STT	Loại chất thải	Đơn vị	Quý 1	Quý 2	Quý 3	Quý 4	Tổng
1	Chất thải sinh hoạt	Kg/tháng	200	200	200	200	800
2	Chất thải công nghiệp						
a	- Da, vải vụn, chỉ	Kg/tháng	500	500	500	500	2000
b	- Bao bì, giấy ...	Kg/tháng	300	300	300	300	300
c	- Sắt thép, inox	Kg/tháng	100	100	100	100	400
3	Chất thải nguy hại						
a	Bóng đèn huỳnh quang	Kg/tháng	1	1	1	1	4
b	Giẻ lau dầu nhớt	Kg/tháng	15	15	15	15	60
c	Can dầu thải	Kg/tháng	6	6	6	6	24

Bảng thống kê chất thải rắn từ tháng 01/2021 đến tháng 12/2021

1.4. Các biện pháp khống chế tiếng ồn và độ rung

1.4.1. Biện pháp khống chế tiếng ồn

Tiếng ồn phát sinh từ các hoạt động máy móc và quá trình vận chuyển hàng hóa. Tuy nhiên, công ty đã xây dựng tường bao xung quanh đồng thời bố trí máy móc hợp lý để giảm thiểu 1 cách tối ưu nhất độ ồn phát sinh.

- Khu vực đo:
- + Khu vực cổng bảo vệ
- + Khu vực kho, nhà xưởng
- Thời điểm đo: tháng 6 và tháng 12 năm 2021
- Kết quả đo tiếng ồn:

Bảng kết quả đo đặc tiếng ồn

STT	Thông số đo	Đơn vị	Lần 1 Tháng 6/2021	Lần 2 Tháng 12/2021	QCVN 26:2013/ BTNMT	Ghi chú
Độ ồn						
1	Khu vực cổng bảo vệ	dB	62-67	63-68	70	Không vượt quy chuẩn
2	Khu vực kho, nhà xưởng	dB	67-73	68-72	≥ 85	Không vượt quy chuẩn

1.4.2. Biện pháp chống chế độ rung

Độ rung phát sinh từ hoạt động sản xuất của công ty chủ yếu là hoạt động của máy móc nhưng không đáng kể. Hiện nay nhà xưởng của công ty đã được bê tông hóa và xây dựng kiên cố nên độ rung từ hoạt động của máy móc là không đáng kể.

2. Môi trường xung quanh

2.1. Môi trường không khí xung quanh

- Thời gian đo đạc: tháng 6 và tháng 12 năm 2021
- Khu vực đo:
- + Khu vực cổng bảo vệ
- + Khu vực kho, nhà xưởng

**Bảng kết quả đo đạc các chỉ tiêu môi trường
trong và ngoài khu vực sản xuất**

STT	Thông số đo	Đơn vị	Lần 1 Tháng 6/2021		Lần 2 Tháng 12/2021		QCVN 05:2011/ BTNMT	TCVS 3733
			Vị trí 1	Vị trí 2	Vị trí 1	Vị trí 2		
1	Bụi	mg/m ³	0,29	0,15	0,27	0,16	0,3 ⁽ⁱ⁾	6
2	SO ₂	mg/m ³	0,084	0,043	0,081	0,047	0,2 ⁽ⁱ⁾	10
3	NO ₂	mg/m ³	0,162	0,071	0,172	0,078	0,35 ⁽ⁱ⁾	10
4	CO	mg/m ³	5,48	1,69	1,64	1,64	30 ⁽ⁱ⁾	40
5	Độ ẩm	%	65,7	66,2	65,7	65,7	-	≤ 80%
6	Nhiệt độ	°c	31,2	31,4	31,5	31,5	-	≤ 34

Nhận xét:

Kết quả phân tích cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm đặc trưng từ quá trình hoạt động của công ty đa số đạt ở mức thấp và đạt QCVN 05:2013/BTNMT, tiêu chuẩn vệ sinh theo quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT. Các chỉ tiêu đặc trưng như bụi phát sinh trong khu vực sản xuất và tiếng ồn cũng được kiểm soát tốt nằm trong tiêu chuẩn cho phép của quy định. Như vậy, trong quá trình hoạt động kinh doanh sản xuất của công ty thì công tác kiểm soát về môi trường xung quanh và môi trường lao động sản xuất của công ty thực hiện tương đối tốt làm giảm lượng bụi phát tán ra ngoài môi trường xung quanh. Đồng thời tác động của tiếng ồn từ nhà máy gây ra ảnh hưởng không đáng kể đến khu vực xung quanh và khu vực sản xuất lao động.

IV. XỬ LÝ CÁC NGUỒN THẢI CHỨA ĐẠT YÊU CẦU CHO PHÉP

1. Các biện pháp công nghệ

1.1. Biện pháp giảm thiểu các chất ô nhiễm không khí

1.1.1. Không chế bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ hàng hóa

Bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ và cưa – bào nguyên liệu, sản phẩm có tính chất là phân tán, tác động không liên tục và nồng độ không cao. Để không chế nguồn ô nhiễm này một số biện pháp hiệu quả mà công ty đã áp dụng đó là:

- Xây dựng chế độ chạy của xe vận chuyển hàng và chế độ bốc dỡ hàng hợp lý. Xe khi nào đến khu vực dự án phải chạy chậm với tốc độ cho phép, trong thời gian bốc dỡ nguyên liệu không được để nổ máy.

- Bê tông hóa và thường xuyên quét dọn vệ sinh khu vực tập kết nguyên liệu, khu vực kho và khu vực phân loại hàng hóa để hạn chế tối đa bụi phát tán từ mặt đất.

- Vệ sinh quét dọn thường xuyên khuôn viên nhà máy để thu gom bụi.

1.1.2. Tạo vi khí hậu trong lành

Công ty đã quan tâm đến các giải pháp thông gió tự nhiên, triệt để lợi dụng hướng gió chủ đạo để bố trí hướng nhà hợp lý, tang cường diện tích cửa mái, cửa chớp và cửa sổ. Ngoài ra công ty còn trang bị thêm hệ thống quạt hút nhằm đảm bảo không khí trong nhà xưởng được thoáng.

Các yếu tố vi khí hậu đã được quan tâm nhằm đảm bảo môi trường lao động hợp vệ sinh cho công nhân và hạn chế tác động do điều kiện làm việc trong môi trường nóng ẩm.

Ngoài ra, để giảm thiểu tác động đến sức khỏe người lao động, công ty đã bố trí ca làm việc hợp lý và trang bị đồ bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân tham gia vào quá trình sản xuất.

1.1.3. Không chế bụi phát sinh trong quá trình sản xuất

Trong quá trình hoạt động của nhà máy, bụi phát sinh từ các công đoạn gia công chặt, cắt da và vải...

Biện pháp khống chế:

- Công ty đã lắp đặt hoàn chỉnh các hệ thống thông gió và tạo môi trường làm việc thông thoáng.

- Song song với việc lắp đặt hệ thống thu gom và xử lý bụi thì công ty sẽ thực hiện thường xuyên việc dọn dẹp nhà xưởng và thường xuyên cải tạo hệ thống thu gom, xử lý bụi như định kỳ bảo dưỡng quạt hút thông gió, đảm bảo hệ thống hoạt động hiệu quả, giảm lượng bụi phát tán vào môi trường xung quanh.

1.2. Biện pháp xử lý nước thải

Lượng nước thải của công ty chủ yếu là nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình vệ sinh và nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình hấp thụ bụi sơn. Đối với từng loại nước thải công ty thực hiện các biện pháp kiểm soát khác nhau.

Đối với nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý chứa nhiều chất ô nhiễm môi trường vượt tiêu chuẩn quy định. Vì vậy công ty sẽ kiểm soát hợp lý nước thải như sau:

- Đầu tiên tiến hành bơm nước thải sinh hoạt và tiến hành tách dầu mỡ trước khi đưa nước vào bể thu gom. Quá trình này đảm bảo rác và các chất cặn bã được loại bỏ hoàn toàn. Sau đó nước thải sẽ được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn kết hợp với hệ thống cống thoát nước chung của đơn vị sau đó qua bể lắng để xử lý triệt để hàm lượng chất thải.

- Bể tự hoại 3 ngăn sẽ thực hiện đồng thời 2 chức năng: lắng cặn và xử lý sinh học hữu cơ. Trong khoảng thời gian chứa từ 6 – 8 tháng, cặn tươi sẽ bị phân hủy sinh học trong điều kiện khí gas và các chất vô cơ hòa tan, hiệu quả xử lý khoảng 80%.

- Nước thải sau bể tự hoại sẽ được công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

1.3. Biện pháp quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại

1.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Công ty đã thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào các thùng chứa thích hợp đặt tại khu vực nhà chuyên gia, văn phòng và nhà ăn trong nhà máy. Công ty đã hợp đồng với đội công trình công cộng TP. Dĩ An để lấy rác hàng ngày.

Chất thải rắn sản xuất không nguy hại của công ty bao gồm các loại sau: vụn vụn, chỉ vụn, bao bì carton, nilong... được chuyển giao cho công ty có khả năng sử dụng làm nguyên, nhiên liệu.

1.3.2. Chất thải nguy hại

Đối với lượng chất thải nguy hại phát sinh trên thì công ty đã có công văn gửi sở tài nguyên môi trường về việc xin lưu trữ chất thải nguy hại tại kho và định kỳ 6 tháng 1 lần sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom. Hiện tại công ty đang thảo luận chi phí vận chuyển, thu gom và xử lý với công ty TNHH Cấp thoát nước Bình Dương – xí nghiệp chuyên xử lý chất thải thu gom và xử lý chất thải nguy hại phát sinh.

1.4. Các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh môi trường khác

Trong quá trình hoạt động của dự án tiềm tàng các khả năng gây ra sự cố môi trường như: cháy nổ và rò rỉ dầu. Công ty chúng tôi đã có những biện pháp phòng chống và cung ứng sự cố như sau:

1.4.1. Các biện pháp phòng chống cháy nổ

- Các loại nhiên liệu được tồn trữ tại khu vực cách ly và thông thoáng.
- Nghiêm cấm mọi nguồn phát sinh tia lửa điện trong phạm vi đặt bồn chứa dầu
- Thiết lập các hệ thống báo cháy, trang bị các phương tiện và thiết bị chữa cháy hiệu quả như: các bình chữa cháy cầm tay, thùng cát, bình khí cacbonic, xây dựng bể nước dự trữ chữa cháy và hệ thống máy bơm... theo quy định hiện hành.
- Kết hợp với lực lượng phòng cháy chữa cháy địa phương để xây dựng kế hoạch phòng cháy chữa cháy cho dự án.
- Phát hiện, sửa chữa hoặc thay thế kịp thời các thiết bị có nguy cơ hỏng hóc hoặc sự cố. Tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa các máy móc thiết bị theo định kỳ.

1.4.2. Các biện pháp hỗ trợ

- Giáo dục ý thức vệ sinh môi trường và vệ sinh công nghiệp cho cán bộ công nhân viên.
- Huấn luyện cán bộ và quản lý khoa học để giảm tối đa việc thất thoát nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất.
- Thực hiện việc kiểm soát và cân đối nguyên liệu, vật tư để ksoát nguồn phát sinh chất thải.
- Tham gia thực hiện các kế hoạch hạn chế ô nhiễm, bảo vệ môi trường theo các quy định và hướng dẫn chung của các cấp chuyên môn và thẩm quyền của tỉnh Bình Dương.
- Đôn đốc giáo dục các cán bộ công nhân viên trong dự án thực hiện các quy định về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ. Thực hiện việc kiểm tra sức khỏe, kiểm tra y tế định kỳ.

2. Biện pháp quản lý

2.1 Công trình quản lý môi trường

Trong quá trình hoạt động sản xuất, cán bộ kỹ thuật của nhà máy có trách nhiệm thực hiện và giám sát chương trình quản lý môi trường. Cán bộ thực hiện công tác trên có nhiệm vụ và chức năng sau:

- Thực hiện vận hành và giám sát công trình xử lý nước thải, khí thải.
- Quản lý việc lưu trữ, thu gom và xử lý chất thải rắn (chất thải rắn sinh hoạt, chất thải sản xuất không nguy hại và chất thải rắn nguy hại) theo đúng quy định hiện hành của nhà nước.
- Đảm bảo môi trường làm việc tốt nhất cho công nhân

Để thực hiện tốt công tác trên, công ty sẽ gửi cán bộ kỹ thuật theo học các khóa ngắn hạn về công tác quản lý môi trường cũng như các lớp hướng dẫn vận hành công trình xử lý chất thải, từ đó có thể quản lý tốt môi trường làm việc của nhà máy.

2.2. Chương trình giám sát môi trường

Chương trình giám sát chất lượng môi trường là một trong những yêu cầu quan trọng của công tác quản lý chất lượng môi trường của công ty. Giám sát chất lượng môi trường được hiểu như là một quá trình “Quan trắc, đo đạc, ghi nhận, phân tích, xử lý và kiểm soát một cách thường xuyên, liên tục các thông số chất lượng môi trường”. Thông qua các diễn biến về chất lượng môi trường sẽ giúp đánh giá các biện pháp bảo vệ môi trường mà công ty đã thực hiện.

Chương trình giám sát chất lượng môi trường được đề xuất sau đây sẽ được áp dụng và thực hiện dưới sự giám sát của sở tài nguyên và môi trường tỉnh Bình dương, bao gồm các nội dung chính sau đây:

2.2.1 Giám sát môi trường không khí:

* Vị trí giám sát:

- Môi trường không khí xung quanh: khu vực sân trống phía ngoài cổng chính công ty (K1)
- Môi trường không khí trong khu vực lao động: khu vực gia công (K2)
- Tần suất giám sát: 1 năm / 2 lần
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT; TCVSLĐ 3733/2022/QĐ-BYT

2.2.2 Giám sát môi trường nước thải

- Vị trí giám sát: tại hồ ga tập trung
- Chỉ tiêu giám sát: pH, COD, BOD5, SS, Tổng Nito7, Tổng phospho, Coliform
- Tần suất giám sát: 1 năm / 2 lần
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 40:2011, cột A

2.2.3 Giám sát nguồn chất thải rắn

Kiểm tra, giám sát việc thu gom, lưu trữ và xử lý chất thải rắn trong quá trình sản xuất của công ty, đặc biệt là chất thải nguy hại và rác thải sinh hoạt của công nhân viên trong nhà máy.

2.2.3. Chế độ báo cáo

Định kỳ năm 1 lần công ty sẽ trưng cầu giám định các mẫu nước thải, khí xung quanh và báo cáo tình hình thực hiện các công tác bảo vệ môi trường tổng thể của công ty đến phòng tài nguyên và môi trường thành phố Dĩ An.

V. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

5.1. Đánh giá chung

Trong quá trình hoạt động sản xuất, công ty đã và đang thực hiện chương trình giám sát theo như quy định 6 tháng/ 1 lần. Công ty sẽ cố gắng thực hiện tốt các quy định về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động sản xuất. Tuy nhiên, vẫn còn một số vấn đề tồn tại công ty sẽ có giải pháp khắc phục trong thời gian tới và duy trì các công tác bảo vệ môi trường công ty đã áp dụng trong thời gian qua:

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NĂM 2021

- Chất lượng môi trường không khí trong khu vực không khí xung quanh công ty đạt tiêu chuẩn QCVN 05:2013/BTNMT
- Kết quả phân tích chất lượng không khí trong môi trường lao động cho thấy tất cả đều đạt tiêu chuẩn vệ sinh lao động số 3733/2002/QĐ-BYT
- Hệ thống quản lý chất thải rắn của công ty làm việc tốt, chất thải rắn sản xuất và sinh hoạt của công ty được thu gom và xử lý đúng quy định.
- Chất lượng nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011 cột A

5.2. Cam kết

Công ty chúng tôi cam kết sẽ luôn vận hành và bảo trì các công trình xử lý môi trường hiện có của công ty và chế độ làm việc tốt cho nhân viên làm việc tại công ty đảm bảo tính hoạt động sản xuất ổn định của công ty trong những năm tới. Khi công ty hoạt động với công suất lớn hơn và tuyển dụng nhiều công nhân hơn, công ty sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng để tính toán và xây dựng thêm.

- Thực hiện chương trình BÁO CÁO GIÁM SÁT CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG hàng quý theo đúng luật định của nhà nước Việt Nam.

- Nâng cấp và cải tạo hệ thống xử lý nước thải hiện có của nhà máy nhằm xử lý nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn xả thải.

- Nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải cho Sở tài nguyên và môi trường Tỉnh Bình Dương.

- Quản lý chất thải rắn sinh hoạt, công nghiệp và nguy hại theo quy định.

Công ty luôn ý thức được việc bảo vệ môi trường theo luật định của nhà nước Việt Nam, hy vọng luôn nhận được sự hướng dẫn của Sở tài nguyên và môi trường – Phòng tài nguyên môi trường Thành Phố Dĩ An.

5.3. Kiến nghị

Nhìn chung, công tác bảo vệ môi trường trong công ty đang được sự quan tâm đầu tư của lãnh đạo và nhân viên trong công ty. Chất lượng môi trường làm việc và sinh hoạt của công ty được đảm bảo.

Kiến nghị với các cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét và tạo mọi điều kiện thuận lợi cho công ty hoạt động tại địa chỉ trên.

Trân trọng kính chào!

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

PHỤ LỤC 2: CÁC QUY CHUẨN ÁP DỤNG VÀ CÁC KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

QCVN 05:2013/BTNMT**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ XUNG QUANH**
*National Technical Regulation on Ambient Air Quality***Lời nói đầu**

QCVN 05:2013/BTNMT do *Tổ soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí* biên soạn, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt, và được ban hành theo Thông tư số 32/2013/TT-BTNMT ngày 25 tháng 10 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ XUNG QUANH
National Technical Regulation on Ambient Air Quality

1. Quy định chung

1.1. Phạm vi áp dụng

1.1.1. Quy chuẩn này quy định giá trị giới hạn các thông số cơ bản, gồm lưu huỳnh đioxit (SO_2), cacbon monoxit (CO), nitơ đioxit (NO_2), ôzôn (O_3), tổng bụi lơ lửng (TSP), bụi PM_{10} , bụi $\text{PM}_{2,5}$ và chì (Pb) trong không khí xung quanh.

1.1.2. Quy chuẩn này áp dụng để giám sát, đánh giá chất lượng không khí xung quanh.

1.1.3. Quy chuẩn này không áp dụng đối với không khí trong phạm vi cơ sở sản xuất và không khí trong nhà.

1.2. Giải thích từ ngữ

Trong quy chuẩn này các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.2.1. Tổng bụi lơ lửng (TSP) là tổng các hạt bụi có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng $100\ \mu\text{m}$.

1.2.2. Bụi PM_{10} là tổng các hạt bụi lơ lửng có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng $10\ \mu\text{m}$.

1.2.3. Bụi $\text{PM}_{2,5}$ là tổng các hạt bụi lơ lửng có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng $2,5\ \mu\text{m}$.

1.2.4. Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ.

1.2.5. Trung bình 8 giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian 8 giờ liên tục.

1.2.6. Trung bình 24 giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian 24 giờ liên tục (một ngày đêm).

1.2.7. Trung bình năm: là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một năm.

2. Quy định kỹ thuật

Giá trị giới hạn của các thông số cơ bản trong không khí xung quanh được quy định tại Bảng 1.

Bảng 1. Giá trị giới hạn các thông số cơ bản trong không khí xung quanhĐơn vị: Microgam trên mét khối ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

TT	Thông số	Trung bình 1 giờ	Trung bình 8 giờ	Trung bình 24 giờ	Trung bình năm
1	SO ₂	350	-	125	50
2	CO	30.000	10.000	-	-
3	NO ₂	200	-	100	40
4	O ₃	200	120	-	-
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	300	-	200	100
6	Bụi PM ₁₀	-	-	150	50
7	Bụi PM _{2,5}	-	-	50	25
8	Pb	-	-	1,5	0,5

Ghi chú: dấu (-) là không quy định

3. Phương pháp xác định

3.1. Phương pháp phân tích xác định các thông số chất lượng không khí thực hiện theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 5978:1995 (ISO 4221:1980). Chất lượng không khí. Xác định nồng độ khối lượng của lưu huỳnh điôxit trong không khí xung quanh. Phương pháp trắc quang dùng thorin.

- TCVN 5971:1995 (ISO 6767:1990) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng của lưu huỳnh điôxit. Phương pháp Tetrachloromercurat (TCM)/Pararosanilin.

- TCVN 7726:2007 (ISO 10498:2004) Không khí xung quanh. Xác định Sunfua điôxit. Phương pháp huỳnh quang cực tím.

- TCVN 5972:1995 (ISO 8186:1989) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng của carbon monoxit (CO). Phương pháp sắc ký khí.

- TCVN 7725:2007 (ISO 4224:2000) Không khí xung quanh. Xác định carbon monoxit. Phương pháp đo phổ hồng ngoại không phân tán.

- TCVN 5067:1995 Chất lượng không khí. Phương pháp khối lượng xác định hàm lượng bụi.

- TCVN 9469:2012 Chất lượng không khí. Xác định bụi bằng phương pháp hấp thụ tia beta.

- AS/NZS 3580.9.6:2003 (Methods for sampling and analysis of ambient air - Determination of suspended particulate matter - PM₁₀ high volume sampler with size-selective inlet - Gravimetric method) - Phương pháp lấy mẫu và phân tích không khí xung quanh - Xác định bụi PM₁₀ - Phương pháp trọng lượng lấy mẫu cỡ lớn với đầu vào chọn lọc cỡ hạt.

- AS/NZS 3580.9.7:2009 (Methods for sampling and analysis of ambient air - Determination of suspended particulate matter - Dichotomous sampler (PM₁₀, coarse PM and PM_{2.5}) - Gravimetric method) - Phương pháp lấy mẫu và phân tích không khí xung quanh - Xác định bụi - Phương pháp trọng lượng lấy mẫu chia đôi (PM₁₀, bụi thô và PM_{2.5}).

- TCVN 6137:2009 (ISO 6768:1998) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng của nitơ điôxit. Phương pháp Griess-Saltzman cải biên.

- TCVN 7171:2002 (ISO 13964:1998) Chất lượng không khí. Xác định ôzôn trong không khí xung quanh. Phương pháp trắc quang tia cực tím.

- TCVN 6157:1996 (ISO 10313:1993) Không khí xung quanh. Xác định nồng độ khối lượng ôzôn. Phương pháp phát quang hóa học.

- TCVN 6152:1996 (ISO 9855:1993) Không khí xung quanh. Xác định hàm lượng chì bụi của sol khí thu được trên cái lọc. Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử.

3.2. Chấp nhận các phương pháp phân tích hướng dẫn trong các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn các tiêu chuẩn viện dẫn ở mục 3.1.

4. Tổ chức thực hiện

4.1. Quy chuẩn này áp dụng thay thế QCVN 05: 2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh ban hành kèm theo Thông tư số 16/2009/TT-BTNMT ngày 17 tháng 10 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.2. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy chuẩn này.

4.3. Trường hợp các tiêu chuẩn về phương pháp phân tích viện dẫn trong quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản mới.



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 40:2011/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP**

National Technical Regulation on Industrial Wastewater

HÀ NỘI - 2011

Lời nói đầu

QCVN 40:2011/BTNMT do Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biên soạn thay thế QCVN 24:2009/BTNMT, Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 47/2011/TT-BTNMT ngày 28 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP

National Technical Regulation on Industrial Wastewater

1. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả ra nguồn tiếp nhận nước thải.

1.2. Đối tượng áp dụng

1.2.1. Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động xả nước thải công nghiệp ra nguồn tiếp nhận nước thải.

1.2.2. Nước thải công nghiệp của một số ngành đặc thù được áp dụng theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia riêng.

1.2.3. Nước thải công nghiệp xả vào hệ thống thu gom của nhà máy xử lý nước thải tập trung tuân thủ theo quy định của đơn vị quản lý và vận hành nhà máy xử lý nước thải tập trung.

1.3. Giải thích thuật ngữ

Trong Quy chuẩn này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Nước thải công nghiệp là nước thải phát sinh từ quá trình công nghệ của cơ sở sản xuất, dịch vụ công nghiệp (sau đây gọi chung là cơ sở công nghiệp), từ nhà máy xử lý nước thải tập trung có đầu nối nước thải của cơ sở công nghiệp.

1.3.2. Nguồn tiếp nhận nước thải là: hệ thống thoát nước đô thị, khu dân cư; sông, suối, khe, rạch; kênh, mương; hồ, ao, đầm; vùng nước biển ven bờ có mục đích sử dụng xác định.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn tiếp nhận nước thải

2.1.1. Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn tiếp nhận nước thải được tính toán như sau:

$$C_{\max} = C \times K_q \times K_f$$

Trong đó:

- $C_{\max}$ là giá trị tối đa cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn tiếp nhận nước thải.

- C là giá trị của thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp quy định tại Bảng 1 ;

- Kq là hệ số nguồn tiếp nhận nước thải quy định tại mục 2.3 ứng với lưu lượng dòng chảy của sông, suối, khe, rạch; kênh, mương; dung tích của hồ, ao, đầm; mục đích sử dụng của vùng nước biển ven bờ;

- Kf là hệ số lưu lượng nguồn thải quy định tại mục 2.4 ứng với tổng lưu lượng nước thải của các cơ sở công nghiệp khi xả vào nguồn tiếp nhận nước thải;

2.1.2. Áp dụng giá trị tối đa cho phép $C_{max} = C$ (không áp dụng hệ số Kq và Kf) đối với các thông số: nhiệt độ, màu, pH, coliform, Tổng hoạt độ phóng xạ α , Tổng hoạt độ phóng xạ β .

2.1.3. Nước thải công nghiệp xả vào hệ thống thoát nước đô thị, khu dân cư chưa có nhà máy xử lý nước thải tập trung thì áp dụng giá trị $C_{max} = C$ quy định tại cột B Bảng 1.

2.2. Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp được quy định tại Bảng 1

Bảng 1: Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C	
			A	B
1	Nhiệt độ	oC	40	40
2	Màu	Pt/Co	50	150
3	pH	-	6 đến 9	5,5 đến 9
4	BOD5 (20oC)	mg/l	30	50
5	COD	mg/l	75	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	50	100
7	Asen	mg/l	0,05	0,1
8	Thủy ngân	mg/l	0,005	0,01
9	Chì	mg/l	0,1	0,5
10	Cadimi	mg/l	0,05	0,1
11	Crom (VI)	mg/l	0,05	0,1
12	Crom (III)	mg/l	0,2	1
13	Đồng	mg/l	2	2
14	Kẽm	mg/l	3	3
15	Niken	mg/l	0,2	0,5
16	Mangan	mg/l	0,5	1
17	Sắt	mg/l	1	5
18	Tổng xianua	mg/l	0,07	0,1
19	Tổng phenol	mg/l	0,1	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5	10
21	Sunfua	mg/l	0,2	0,5
22	Florua	mg/l	5	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	5	10

24	Tổng nitơ	mg/l	20	40
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	4	6
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	500	1000
27	Clo dư	mg/l	1	2
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,05	0,1
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	0,3	1
30	Tổng PCB	mg/l	0,003	0,01
31	Coliform	vi khuẩn/100ml	3000	5000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0	1,0

Cột A Bảng 1 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;

Cột B Bảng 1 quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;

Mục đích sử dụng của nguồn tiếp nhận nước thải được xác định tại khu vực tiếp nhận nước thải.

2.3. Hệ số nguồn tiếp nhận nước thải Kq

2.3.1. Hệ số Kq ứng với lưu lượng dòng chảy của sông, suối, khe, rạch; kênh, mương được quy định tại Bảng 2 dưới đây:

Bảng 2: Hệ số Kq ứng với lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận nước thải

Lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận nước thải (Q)	Hệ số Kq
Đơn vị tính: mét khối/giây (m ³ /s)	
$Q \leq 50$	0,9
$50 < Q \leq 200$	1
$200 < Q \leq 500$	1,1
$Q > 500$	1,2

Q được tính theo giá trị trung bình lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm liên tiếp (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn).

2.3.2. Hệ số Kq ứng với dung tích của nguồn tiếp nhận nước thải là hồ, ao, đầm được quy định tại Bảng 3 dưới đây:

Bảng 3: Hệ số Kq ứng với dung tích của nguồn tiếp nhận nước thải

Dung tích nguồn tiếp nhận nước thải (V) Đơn vị tính: mét khối (m ³)	Hệ số Kq
$V \leq 10 \times 10^6$	0,6
$10 \times 10^6 < V \leq 100 \times 10^6$	0,8
$V > 100 \times 10^6$	1,0

V được tính theo giá trị trung bình dung tích của hồ, ao, đầm tiếp nhận nước thải 03 tháng khô kiệt nhất trong 03 năm liên tiếp (số liệu của cơ quan Khí tượng Thủy văn).

2.3.3. Khi nguồn tiếp nhận nước thải không có số liệu về lưu lượng dòng chảy của sông, suối, khe, rạch, kênh, mương thì áp dụng $K_q = 0,9$; hồ, ao, đầm không có số liệu về dung tích thì áp dụng Kết quả = 0,6.

2.3.4. Hệ số K_q đối với nguồn tiếp nhận nước thải là vùng nước biển ven bờ, đầm phá nước mặn và nước lợ ven biển.

Vùng nước biển ven bờ dùng cho mục đích bảo vệ thủy sinh, thể thao và giải trí dưới nước, đầm phá nước mặn và nước lợ ven biển áp dụng $K_q = 1$.

Vùng nước biển ven bờ không dùng cho mục đích bảo vệ thủy sinh, thể thao hoặc giải trí dưới nước áp dụng $K_q = 1,3$.

2.4. Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f

Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f được quy định tại Bảng 4 dưới đây:

Bảng 4: Hệ số lưu lượng nguồn thải K_f

Lưu lượng nguồn thải (F) Đơn vị tính: mét khối/ngày đêm (m ³ /24h)	Hệ số K_f
$F \leq 50$	1,2
$50 < F \leq 500$	1,1
$500 < F \leq 5.000$	1,0
$F > 5.000$	0,9

Lưu lượng nguồn thải F được tính theo lưu lượng thải lớn nhất nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Cam kết bảo vệ môi trường hoặc Đề án bảo vệ môi trường.

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Lấy mẫu để xác định chất lượng nước thải áp dụng theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn quốc gia sau đây :

- TCVN 6663-1:2011 (ISO 5667-1:2006) – Chất lượng nước – Phần 1: Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu;

- TCVN 6663-3:2008 (ISO 5667-3: 2003) - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu;

- TCVN 5999:1995 (ISO 5667 -10: 1992) - Chất lượng nước - Lấy mẫu. Hướng dẫn lấy mẫu nước thải.

3.2. Phương pháp xác định giá trị các thông số kiểm soát ô nhiễm trong nước thải công nghiệp thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế sau đây:

- TCVN 4557:1988 Chất lượng nước - Phương pháp xác định nhiệt độ;
- TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008) Chất lượng nước - Xác định pH ;
- TCVN 6185:2008 - Chất lượng nước - Kiểm tra và xác định màu sắc;
- TCVN 6001-1:2008 (ISO 5815-1:2003), Chất lượng nước – Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau n ngày (BODn) – Phần 1: Phương pháp pha loãng và cấy có bổ sung allylthiourea ;
- TCVN 6001-2:2008 (ISO 5815-2:2003), Chất lượng nước – Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau n ngày (BODn) – Phần 2: Phương pháp dùng cho mẫu không pha loãng;
- TCVN 6491:1999 (ISO 6060:1989) Chất lượng nước - Xác định nhu cầu oxy hoá học (COD) ;
- TCVN 6625:2000 (ISO 11923:1997) Chất lượng nước - Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh;
- TCVN 6626:2000 Chất lượng nước - Xác định asen - Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử (kỹ thuật hydro);
- TCVN 7877:2008 (ISO 5666:1999) Chất lượng nước - Xác định thủy ngân;
- TCVN 6193:1996 Chất lượng nước - Xác định coban, niken, đồng, kẽm, cadimi và chì. Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa;
- TCVN 6222:2008 Chất lượng nước - Xác định crom - Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử;
- TCVN 6658:2000 Chất lượng nước – Xác định crom hóa trị sáu – Phương pháp trắc quang dùng 1,5 – diphenylcacbazid ;
- TCVN 6002:1995 Chất lượng nước – Xác định mangan – Phương pháp trắc quang dùng formaldoxim;
- TCVN 6177:1996 Chất lượng nước – Xác định sắt bằng phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10- phenantrolin;
- TCVN 6665:2011 (ISO 11885:2007) Chất lượng nước- Xác định nguyên tố chọn lọc bằng phổ phát xạ quang Plasma cặp cảm ứng (ICP-OES) ;
- TCVN 6181:1996 (ISO 6703 -1:1984) Chất lượng nước - Xác định xianua tổng;
- TCVN 6494-1:2011 (ISO 10304 -1:2007) Chất lượng nước – Xác định các anion hòa tan bằng phương pháp sắc ký lỏng ion – Phần 1: Xác định bromua, clorua, florua, nitrat, nitrit, phosphat và sunphat hòa tan;
- TCVN 6216:1996 (ISO 6439:1990) Chất lượng nước - Xác định chỉ số phenol - Phương pháp trắc phổ dùng 4-aminoantipyrin sau khi chưng cất;
- TCVN 6199-1:1995 (ISO 8165/1:1992) Chất lượng nước- Xác định các phenol đơn hoá trị lựa chọn. Phần 1: Phương pháp sắc ký khí sau khi làm giàu bằng chiết;

- TCVN 5070:1995 Chất lượng nước - Phương pháp khối lượng xác định dầu mỡ và sản phẩm dầu mỡ;
- TCVN 7875:2008 Nước – Xác định dầu và mỡ – Phương pháp chiếu hồng ngoại;
- TCVN 6637:2000 (ISO 10530:1992) Chất lượng nước-Xác định sunfua hoà tan- Phương pháp đo quang dùng metylen xanh ;
- TCVN 5988:1995 (ISO 5664:1984) Chất lượng nước - Xác định amoni - Phương pháp chưng cất và chuẩn độ;
- TCVN 6620:2000 Chất lượng nước - Xác định amoni - Phương pháp điện thế;
- TCVN 6638:2000 Chất lượng nước - Xác định nitơ - Vô cơ hóa xúc tác sau khi khử bằng hợp kim Devarda;
- TCVN 6202:2008 (ISO 6878:2004) Chất lượng nước - Xác định photpho - Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat ;
- TCVN 8775:2011 Chất lượng nước - Xác định coliform tổng số - Kỹ thuật màng lọc;
- TCVN 6187-1:2009 (ISO 9308-1: 2000) Chất lượng nước - Phát hiện và đếm escherichia coli và vi khuẩn coliform. Phần 1: Phương pháp lọc màng;
- TCVN 6187-2:1996 (ISO 9308 -2:1990(E)) Chất lượng nước - Phát hiện và đếm vi khuẩn coliform, vi khuẩn coliform chịu nhiệt và escherichia coli giả định. Phần 2: Phương pháp nhiều ống (số có xác suất cao nhất);
- TCVN 6225-3:2011 (ISO 7393-3:1990) Chất lượng nước - Xác định clo tự do và clo tổng số. Phần 3 – Phương pháp chuẩn độ iot xác định clo tổng số ;
- TCVN 7876:2008 Nước – Xác định hàm lượng thuốc trừ sâu clo hữu cơ - Phương pháp sắc ký khí chiết lỏng-lỏng;
- TCVN 8062:2009 Xác định hợp chất phospho hữu cơ bằng sắc ký khí - Kỹ thuật cột mao quản;
- TCVN 6053:2011 Chất lượng nước - Đo tổng hoạt độ phóng xạ alpha trong nước không mặn - Phương pháp nguồn dày;
- TCVN 6219:2011 Chất lượng nước - Đo tổng hoạt độ phóng xạ beta trong nước không mặn.

3.3. Chấp nhận các phương pháp phân tích hướng dẫn trong các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn các tiêu chuẩn viện dẫn ở mục 3.2. và các tiêu chuẩn quốc gia, quốc tế mới ban hành nhưng chưa được viện dẫn trong quy chuẩn này.

4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Quy chuẩn này áp dụng thay thế QCVN 24:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp ban hành kèm theo Thông tư số 25/2009/TT-BTNMT ngày 16 tháng 11 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.

4.2. UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương công bố mục đích sử dụng nguồn nước và Hệ số Kq trong quy hoạch sử dụng nguồn nước và phân vùng tiếp nhận nước thải.

4.3. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường căn cứ vào đặc điểm, tính chất của nước thải công nghiệp và mục đích sử dụng của nguồn tiếp nhận để lựa chọn các thông số ô nhiễm đặc trưng và giá trị cơ bản (giá trị C) quy định tại Bảng 1 trong việc kiểm soát ô nhiễm môi trường.

4.4. Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia viện dẫn trong Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 19: 2009/BTNMT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP ĐỐI VỚI BỤI VÀ CÁC CHẤT VÔ CƠ
*National Technical Regulation on Industrial Emission of Inorganic Substances and
Dusts*

HÀ NỘI - 2009

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

VỀ KHÍ THẢI CÔNG NGHIỆP ĐỐI VỚI BỤI VÀ CÁC CHẤT VÔ CƠ

National Technical Regulation on Industrial Emission of Inorganic Substances and Dusts**1. QUY ĐỊNH CHUNG****1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định nồng độ tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp khi phát thải vào môi trường không khí.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động phát thải khí thải công nghiệp có chứa bụi và các chất vô cơ vào môi trường không khí.

Khí thải của một số ngành công nghiệp và lĩnh vực hoạt động đặc thù được quy định riêng.

1.3. Giải thích thuật ngữ

Trong Quy chuẩn này, các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. *Khí thải công nghiệp* là hỗn hợp các thành phần vật chất phát thải ra môi trường không khí từ ống khói, ống thải của các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp.

1.3.2. *Bụi* là những hạt chất rắn nhỏ, thông thường là những hạt có đường kính nhỏ hơn 75 μm , tự lắng xuống do trọng lượng của chúng nhưng vẫn có thể lơ lửng một thời gian [theo TCVN 5966:2009 (ISO 4225-1994)].

1.3.3. *Mét khối khí thải chuẩn* (Nm^3) là mét khối khí thải ở nhiệt độ 25°C và áp suất tuyệt đối 760 mm thủy ngân.

1.3.4. *K_p* là hệ số lưu lượng nguồn thải ứng với tổng lưu lượng khí thải của cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp.

1.3.5. *K_v* là hệ số vùng, khu vực ứng với địa điểm đặt các nhà máy, cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp phát sinh khí thải vào môi trường không khí.

1.3.6. *P* (m^3/h) là tổng lưu lượng khí thải của các ống khói, ống thải của cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp.

2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Nồng độ tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp được tính theo công thức sau:

$$C_{\text{max}} = C \times K_p \times K_v$$

Trong đó:

- C_{max} là nồng độ tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp, tính bằng miligam trên mét khối khí thải chuẩn (mg/Nm^3);
- C là nồng độ của bụi và các chất vô cơ quy định tại mục 2.2;
- K_p là hệ số lưu lượng nguồn thải quy định tại mục 2.3;
- K_v là hệ số vùng, khu vực quy định tại mục 2.4.

2.2. Nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính nồng độ tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp được quy định tại Bảng 1 dưới đây:

Bảng 1 - Nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính nồng độ tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp

TT	Thông số	Nồng độ C (mg/Nm^3)	
		A	B
1	Bụi tổng	400	200
2	Bụi chứa silic	50	50
3	Amoniac và các hợp chất amoni	76	50

QCVN 19: 2009/BTNMT

4	Antimon và hợp chất, tính theo Sb	20	10
5	Asen và các hợp chất, tính theo As	20	10
6	Cadmi và hợp chất, tính theo Cd	20	5
7	Chì và hợp chất, tính theo Pb	10	5
8	Cacbon oxit, CO	1000	1000
9	Clo	32	10
10	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	20	10
11	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn	30	30
12	Axit clohydric, HCl	200	50
13	Flo, HF, hoặc các hợp chất vô cơ của Flo, tính theo HF	50	20
14	Hydro sunphua, H ₂ S	7,5	7,5
15	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	1500	500
16	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	1000	850
17	Nitơ oxit, NO _x (cơ sở sản xuất hóa chất), tính theo NO ₂	2000	1000
18	Hơi H ₂ SO ₄ hoặc SO ₃ , tính theo SO ₃	100	50
19	Hơi HNO ₃ (các nguồn khác), tính theo NO ₂	1000	500

Trong đó:

- Cột A quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính nồng độ tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động trước ngày 16 tháng 01 năm 2007 với thời gian áp dụng đến ngày 31 tháng 12 năm 2014;

- Cột B quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với:

+ Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007;

+ Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015.

2.3. Hệ số lưu lượng nguồn thải Kp được quy định tại Bảng 2 dưới đây:

Bảng 2: Hệ số lưu lượng nguồn thải Kp

Lưu lượng nguồn thải (m ³ /h)	Hệ số Kp
P ≤ 20.000	1
20.000 < P ≤ 100.000	0,9
P > 100.000	0,8

2.4. Hệ số vùng, khu vực Kv được quy định tại Bảng 3 dưới đây:

Bảng 3: Hệ số vùng, khu vực Kv

Phân vùng, khu vực		Hệ số Kv
Loại 1	Nội thành đô thị loại đặc biệt ⁽¹⁾ và đô thị loại I ⁽¹⁾ ; rừng đặc dụng ⁽²⁾ ; di sản thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa được xếp hạng ⁽³⁾ ; cơ sở sản xuất công nghiệp, chế biến, kinh doanh, dịch vụ và các hoạt động công nghiệp khác có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km.	0,6
Loại 2	Nội thành, nội thị đô thị loại II, III, IV ⁽¹⁾ ; vùng ngoại thành đô thị loại đặc biệt, đô thị loại I có khoảng cách đến ranh giới nội thành lớn hơn hoặc bằng 02 km; cơ sở sản xuất công nghiệp, chế biến, kinh doanh, dịch vụ và các hoạt động công nghiệp khác có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km.	0,8

Loại 3	Khu công nghiệp; đô thị loại V ⁽¹⁾ ; vùng ngoại thành, ngoại thị đô thị loại II, III, IV có khoảng cách đến ranh giới nội thành, nội thị lớn hơn hoặc bằng 02 km; cơ sở sản xuất công nghiệp, chế biến, kinh doanh, dịch vụ và các hoạt động công nghiệp khác có khoảng cách đến ranh giới các khu vực này dưới 02 km ⁽⁴⁾ .	1,0
Loại 4	Nông thôn	1,2
Loại 5	Nông thôn miền núi	1,4
Chú thích: ⁽¹⁾ Đô thị được xác định theo quy định tại Nghị định số 42/2009/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2009 của Chính phủ về việc phân loại đô thị; ⁽²⁾ Rừng đặc dụng xác định theo Luật Bảo vệ và phát triển rừng ngày 14 tháng 12 năm 2004 gồm: vườn quốc gia; khu bảo tồn thiên nhiên; khu bảo vệ cảnh quan; khu rừng nghiên cứu, thực nghiệm khoa học; ⁽³⁾ Di sản thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa được UNESCO, Thủ tướng Chính phủ hoặc bộ chủ quản ra quyết định thành lập và xếp hạng; ⁽⁴⁾ Trường hợp nguồn phát thải có khoảng cách đến 02 vùng trở lên nhỏ hơn 02 km thì áp dụng hệ số vùng, khu vực Kv đối với vùng có hệ số nhỏ nhất; ⁽⁵⁾ Khoảng cách quy định tại bảng 3 được tính từ nguồn phát thải.		

3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp xác định nồng độ bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp của các cơ sở sản xuất công nghiệp, chế biến, kinh doanh, dịch vụ và các hoạt động công nghiệp khác thực hiện theo các tiêu chuẩn quốc gia dưới đây:

- TCVN 5977:2005 Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định giá trị và lưu lượng bụi trong các ống dẫn khí – Phương pháp khối lượng thủ công;
- TCVN 6750:2005 Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng lưu huỳnh điôxit – Phương pháp sắc ký khí ion;
- TCVN 7172:2002 Sự phát thải của nguồn tĩnh – Xác định nồng độ khối lượng nitơ oxit – Phương pháp trắc quang dùng naphtyletylendiamin;
- TCVN 7242:2003 Lò đốt chất thải y tế. Phương pháp xác định nồng độ cacbon monoxit (CO) trong khí thải;
- TCVN 7243:2003 Lò đốt chất thải y tế. Phương pháp xác định nồng độ axit flohydric (HF) trong khí thải;
- TCVN 7244:2003 Lò đốt chất thải y tế. Phương pháp xác định nồng độ axit clohydric (HCl) trong khí thải;

3.2. Khi chưa có các tiêu chuẩn quốc gia để xác định nồng độ của các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp quy định trong quy chuẩn này thì áp dụng tiêu chuẩn quốc tế có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn.

4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

4.1. Quy chuẩn này thay thế việc áp dụng Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5939:2005 về Chất lượng không khí - Tiêu chuẩn khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ được ban hành kèm theo Quyết định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18 tháng 12 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc bắt buộc áp dụng các tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường.

4.2. Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quy chuẩn này.

4.3. Trường hợp các tiêu chuẩn quốc gia về phương pháp xác định viện dẫn trong Mục 3.1 của Quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo tiêu chuẩn mới.