(주)영동환경 청주지사

우)28128 충북 청주시 청원구 오창읍 두릉유리로 1323-12

Tel.043)212-9701 / Fax.043)212-9703

문서번호 영환 22060861 호

시행일자 2022년 6월 14일

수 신 ㈜인팩(충주)

참 조 환경기술인

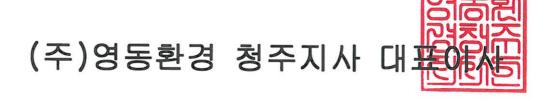
선 결		지시	
접	일 자 시 간	결 재	
수	번 호		
	처 리 과	· 공 람	
	담 당 자		

제 목 환경오염물질 자가 측정 검사결과 통보

- 1 . 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.
- 2. 2022년 6월 8일 채취한 환경오염물질 시료검사 결과를 별첨과 같이 제출합니다.

※ 별 첨 : 환경오염물질 대기측정기록부.





반기별 자가측정 결과보고서

	상호 (사업장 명칭)		㈜인팩(충주)	
제출인	성명(대표자)	대표이사	성명 (관리담당자)	정세환
	주소	충주시 대소원면 첨단산 업 3로	전화번호	070-4310-1852
	사업장 분류	4	반기 (년도 상·하반기)	2022년 상반기

자가 측정과 경과 * 사업장이 많은 경우 줄을 더 날 지에 작성습 니다.	측정형태 (자체 측정,	측정대행 업체명 (측정대행	배출	출구	측정일자	측정항목	측정농도 (ppm,	일일유량	측정분석방법
	측정대행 업체 계약)	업체와계약 한경우)	번호 (명칭)	종별	702/	7007	mg/Sm³)	(S㎡/일)	(기기명)
	측정대행	㈜영동환경 청주지사	1	4	2022/06/08	질소산화물	20.5	38769.57	휴대용가스측정기
많은 경우									
리거나 별 지에 작성									
니다.									

「대기환경보전법」 제39조제3항 및 같은 법 시행규칙 제52조제3항에 따라 반기별 자가측정 결과보 고서를 제출합니다.

붙임: 배출구별 자가측정 기록 사본

제출인

㈜인팩(충주) 대표이사 (서명 또는 인)

충청북도지사 귀하



시료 번호	22060861		대	기측정기	기록부				별지 서식	YD-	-QP-1	6-01
	상호(기관명)	㈜인팩(충주)	-				시	널 명		보	일러	
의	주 소	충주시 대소원	l면 첨단산업 3로			일 반	배출	구번호			1	
뢰 인	대 표 자	대표이사				현 황	종	별	4			
	환경기술인	정세환					주 생	산 품		자동	차부품	
의	측 정 용 도	대기환경보전	법 39조 및 시행	규칙 52조 규정 시료	검사							
뢰내	대상의명칭	연소조절에의	한시설 59㎡/min									
용	의 뢰 항 목	질소산화물	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
	સ્ત્રી જો જો કો	기 온	2	습 도	기 약	ł		풍 힝			풍 숙	흑
	현장기상	18	r	67 %	752	mmHg		동	풍		1	m/s
		구분	배출기) 스유량	유속	배출기	스온도	수된	분량	실	측산소는	5도
시 료	배 출 가 스	단위	Sm³/hr	Sm³/min	m/sec	٩	С	%	5		%	
채 취	메일기그	공기비 적용 전	2,419.54	40.33	5.81	110		5.4	4.9		9.65	
"		공기비 적용 후	1,615.40	26.92	5.61	1	10	5.4	+5		9.00	
	채취자의견	정 상 가 동										
	채 취 일 시	2022년 6월 8	3일 수요일		시료	해취자	٥) ۶	대흥 /	1~	•	중훈 .	WH)
	측 정 항 목	단위	배출허용기준	측정분석결과값	측정분석병	·법	7]7	기명	(환경질		11]	ュ
*	질소산화물	mqq	40(4)	20.5	전기화학	식	휴대용기	스측정기				
측												
정 분												
석												e e
결												
과												
-	분 석 기 간	2022년 06월	09일 ~	06월 10일	부선:	백임자		안소은		-/ .	TARAY	R
	· 한 의 견	배출허용기준	Subspice Antiber 15	002102		백임자		권순민			1/1/2	

*참고사항: 배출허용기준란의 ()는 표준산소농도(O2의 백분율)을 말함.

위와 같이 검사결과에 의하여 사실대로 기록합니다.

2022년 6월 13일

(주) 영동환경 청주지사 대



보	존	기	간	3년	전화문의	(043)	212 -	9701



시료 번호	22110992		대	기측정기	기록부				별지 서식	YD-	-QP-16	-01
	상호(기관명)	㈜인팩					시	설 명		보역	일러	
의	주 소	충북 충주시 대	내소원면 첨단산약	법3로 105		일 반	배출	구번호			1	
뢰 인	대 표 자	대표이사				현 황	좋	별	4			
	환경기술인	이재규					주 생	산 품		자동차	나부품	
의	측 정 용 도	대기환경보전	법 39조 및 시행	규칙 52조 규정 시료	검사							
뢰내	대상의명칭	연소조절에의	한시설 59㎡/mir	1								
용	의 뢰 항 목	질소산화물	실소산화물									
	취기기기기	7) &	2-	습 도	기 일	}		풍 형	<u>}</u>		풍 속	
	현장기상	14	c	50 %	761	mmHg		남남서	풍		1.1	m/s
		구분	배출7	· 스유량	유속	배출기	}스온도	수	분량	실	측산소농	도
시 료	પી કેગે ઠ	단위	Sm'/hr	Sm³/min	m/sec		C	9	%		%	
채 취	배출가스	공기비 적용 전	2,222.76	37.05	F 0.F		160		3.61 9.3		0.04	
1		공기비 적용 후	1,524.55	25.41	5.85	1	60	3.	61		9.34	
	채취자의견	정상가동						•				/
	채취일시	2022년 11월	9일 수요일		시료	채취자	김1	캐섭	LAST	이	준오	(AS)
	측 정 항 목	단위	배출허용기준	측정분석결과값	측정분석병	법	7]7	기명		시간 에한함)	нJ	고
	질소산화물	ppm	40(4)	30.1	자동측정	법	휴대용기	-스측정기				
측												
정												
분												
석												
결												
과												
											7-1	>
	분 석 기 간	2022년 11월		11월 10일		책임자		안소은			14/9/V	V
	중 합 의 견 	배출허용기준	이내적합		기술	책임자		권순민			(A)(B)	

*참고사항: 배출허용기준란의 ()는 표준산소농도(O2의 백분율)을 말함.

위와 같이 검사결과에 의하여 사실대로 기록합니다.

2022년 11월 11일

(주) 영동환경 청주지사 대표



보	圣	7]	2 }	3년	전화문의	(043)	212 -	- 9701

(주)영동환경 청주지사

우)28128 충북 청주시 청원구 오창읍 두릉유리로 1323-12

Tel.043)212-9701 / Fax.043)212-9703

문서번호 영환 23050902 호

시행일자 2023년 5월 12일

수 신 ㈜인팩(충주)

참 조 환경기술인

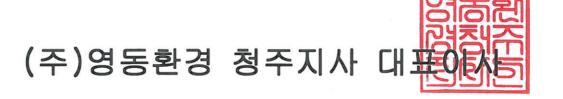
선 결		지시	
접	일 자 시 간	결 . 재	
수	번 호	1	
	처 리 과	· 공 람	
	담 당 자		

제 목 환경오염물질 자가 측정 검사결과 통보

- 1. 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.
- 2. 2023년 5월 9일 채취한 환경오염물질 시료검사 결과를 별첨과 같이 제출합니다.

※ 별 첨 : 환경오염물질 대기측정기록부.







시료 번호	23050902		대	기측정 >	기록부				별지 서식	YD-	QP-16-01
	상호(기관명)	㈜인팩(충주)					시	설 명		보일]러
의	주 소	충주시 대소원	년면 첨단산업 3로			일 반	배출	구번호		1	
뢰 인	대 표 자	대표이사				현 황	종	별		4	
	환경기술인	정세환					주 생	산 품		자동치	· 부품
의	측 정 용 도	대기환경보전	법 39조 및 시행·	규칙 52조 규정 시효	로검사						
뢰 내	대상의명칭	연소조절에의	한시설 59㎡/mir	1	10 to 10						
용	의 뢰 항 목	먼지,황산화물	,질소산화물								XX - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
	*J 7J 7J 1J	7] {	2_	습 도	7] (갑		풍 형	}		풍 속
	현장기상	20.1	τ	45 %	756	mmHg		남동	풍		1.1 m/s
		구분	배출기	} 스유량	유속	배출기	· - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	수	분량	실	측산소농도
시 료	.ગી જે ⊸ી >	단위	Sm³/hr	Sm¹/min	m/sec	٩	С	9/	6		%
채 취	배 출 가 스	공기비 적용 전	1,700.26	28.34				_			
	공기비 적용 환 1,700.26 공기비 적용 후 1,225.19			20.42	4.64	1	65	5.	23		8.75
	채취자의견	정상가동						-	1	\	
	채 취 일 시	2023년 5월 9	9일 화요일		시료	채취자	송?	기성 /	(村間)	김:	2 (MA)
	측 정 항 목	단위	배출허용기준	측정분석결과값	측정분석병	}법	7]7	기명	(1) 8 A	시간 에한함)	H) 1
	먼지	mg/Sm³	30	3.1	반자동식 측	정법	HS-	224S			
	황산화물	ppm	35(4)	1.4	자동측정	법	testo	350K			
측	질소산화물	ppm	40(4)	35.8	자동측정	법	testo	350K			
정											
분											
석											
결											
과											
											<u> </u>
	분 석 기 간	2023년 05월	10일 ~	05월 10일	분석	책임자		안소은		1	MERC
ą	중 합 의 견	배출허용기준	이내적합		기술	책임자		권순민	-		

*참고사항: 배출허용기준란의 ()는 표준산소농도(O2의 백분율)을 말함.

위와 같이 검사결과에 의하여 사실대로 기록합니다.

2023년 5월 11일

(주) 영동환경 청주지사 대



			-3 =3 == +3 (= +=)	
보	손 기 긴	: 3년	전화문의 (043)	212 - 9701

(주)영동환경 청주지사

우)28128 충북 청주시 청원구 오창읍 두릉유리로 1323-12

Tel.043)212-9701 / Fax.043)212-9703

문서번호 영환 23110901 호

시행일자 2023년 11월 14일

수 신 ㈜인팩(충주)

참 조 환경기술인

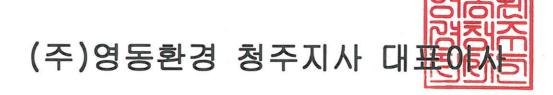
선 결		지 시	
접	일 자 시 간	결 . 재	
수	번 호		
	처 리 과	· 공 람	
	담 당 자		

제 목 환경오염물질 자가 측정 검사결과 통보

- 1 . 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.
- 2. 2023년 11월 9일 채취한 환경오염물질 시료검사 결과를 별첨과 같이 제출합니다.

※ 별 첨 : 환경오염물질 대기측정기록부.







시료 번호	23110901		대	기측정:	기록부	1			별지 서식	YD-QP-1	6-01
	상호(기관명)	㈜인팩(충주)					시	철 명		보일러	
의 뢰	주 소	충주시 대소원	l면 첨단산업 3로			일 반	배출	구번호		1	
위 인	대 표 자	대표이사				현 황	종	별		4	
	환경기술인	정세환					주 생	산 품		자동차부품	
의	측 정 용 도	대기환경보전	법 39조 및 시행	규칙 52조 규정 시회	료검사						
뢰내	대상의명칭	연소조절에의	한시설 59㎡/min								
용	의 뢰 항 목	질소산화물									
	라 기 기 기	기 온	2	슙 도	7]	압		풍 형	ŧ	풍 <	<u></u>
	현장기상	6.1	C	88 %	75	59 mmHg		북	풍	0.8	m/s
		구분	배출기	· 스유량	유속	배출	가스온도	수된	분량	실측산소는	5도
시 료	ળી જે. ⇒ી ઢ	단위	Sm³/hr	Sm³/min	m/sec		r	%	6	%	
채 취	배 출 가 스	29.53	4.00								
취		공기비 적용 후	1,239.32	20.66	4.89		170	5.0	67	9.11	
	채취자의견	정 상 가 동									
	채취일시	2023년 11월	9일 목요일		시	료채취자	송?	기성	(석명)	김곤	(A)
	측 정 항 목	단위	배출허용기준	측정분석결과값	측정분석	넉방법	7]7	기명((熟海실。	시간 에한함) 비	4
	질소산화물	ppm	40(4)	32.6	자동측	정법	testo	350K			
축											
정											
분											
석											
결 과											
4											
-	분 석 기 간	2023년 11월	10일 ~	2023년 11월 :	10일 분	석책임자	+	정은아		(3(3)	
	종 합 의 견	배출허용기준	이 내 적 합		71	술책임자		권순민		- Harry	

*참고사항: 배출허용기준란의 ()는 표준산소농도(O2의 백분율)을 말함.

위와 같이 검사결과에 의하여 사실대로 기록합니다.

2023년 11월 13일

(주) 영동환경 청주지사 대



	보 존 기 간	3년	전화문의 (043) 212 - 9	701
--	---------	----	--------------------	-----

대기시료채취 확인서

업소명	㈜ 인팩			
대표자	대표이사	입회자	3	5 3 m/on
소재지	충주시 대소원면 첨단	산업3로 105	/	

시설별	보일러 () ton)
종 별	4종
방지시설의 명칭 및 용량	연소조절에의한시설 59㎡/min ①
굴뚝 직경	0.47 m

대기환경보전법 제39조 및 동법시행규칙 52조에 의거 대기시료를 채취하였음을 확인합니다.

2023년 11 월 9 일

시료채취자:

송 기 성

시료채취자:

김 곤



대기시료채취 및 분석일지

시료차	H취번호	231	10901	1				시료차	 #취일시	2023	/11/09
	배	출	업	소			축	정 대	행 업		
업	소 명		㈜인포	맥(충주)		업 :	소 명		㈜영동환	경 청주지/	<u></u>
소 재 지 충주시 대소원면 첨단산업			업 3로	소 :	재 지	청주시	청원구 내	수읍 충청	대로 724		
대 .	표 자		대표	E이사	The second second	대	표 자		김 :	 창 수	
환 경	기술 인	정	세환	입 회 자	최승모	시료?	채 취 자	송:	기성	[2]곤
시	설 별	보	일러	주생산품	자동차부품	시료차	취시간		09:30	~ 10:30	
종	별		4	연료사용량	/일	분석	책 임 자	정-	은아		
대상.	의 명 칭	연소조절	에의한시	널 59 m³/m	nin			발생원	의 종류		
의 뢰		질소산화	물								
1. 연 도							- WII				
연 도	모 양	재	질	굴뚝높	이입력	측정	공 내 경	측 정 경	공위치	보일	의 용 량
	0			8	m	0.4	7 m	1	m	3	ton/hr
2. 기 후		r									
기	상	기	온	습	도	기	압	풍	향 	풍	속
	맑음 6.1 ℃			88 % 759 n			mmHg	nHg 북풍 0.8 r			m/s
3. 측 정					r						a a manage
	수 분 측 정						통 여 괴	시	T aletuse		
수 분 흡 인	수 분 가스미터	수 분 가스미터	수분무게	수분량		년 	[지 T			여지	번호 I
가스량	온 도	게이지압		V	바탕여지	바탕여지	채취여지	200000000000000000000000000000000000000			
V'm	9m	Pm	mc (g)	Xw (%)	측정 전 (g)	측정 후 (g)	측정 전 (g)	측정 후 (g)		채취여지	바탕여지
(ℓ)	(℃)	(mmHg)			(9)	(9)	(3)	(9)			
								<u> </u>	먼지		
10	8	2.574	0.47	5.67		무게 차 g)	체취여자 (무게 차	중금속		
į.					(6	3 7	(9)	비소		
			ᄤᄎ	71. 人					수은 등 속 흡 인		
	배 출 :								<u>.</u>		
	배출가스	배출가스	배출가스	배출가스	피토관	유속	오리피스	채취시간	채취량	등속흡인	흡입노즐
	밀도	온도 Os	정압 Ps	동압 h	계수 C	.,	차압 ΔH		Vm	계수	내경
	r (kg/m³)	(°C)	(mmHg)	(mmH ₂ O)	C	v (m/s)	(mmH ₂ O)	t (min)	Vm (L)	(%)	d (mm)
가스상	0.790	170.0	0.403	1,400	0.020						
시그성	0.790	170.0	-0.493	1.400	0.829	4.89					
						No. of the Control of			-		
						1				-	

배출가스 유량 계산

업 소 명:

㈜인팩(충주)

측 정 일:

2023년 11월 9일

계 산 식	계 산					
수분량 (%)	수분량 = 5.67 %					
흡수병법 $X_w = \frac{\frac{22.4}{18}m_a}{V_m \times \frac{273}{273 + \theta_m} \times \frac{P_a + P_m}{760} + \frac{22.4}{18}m_a} \times 100$	22.4 Xw= 22.4 10 × 273 × 759 + 2.574 + 22.4 0.47 1번 흡수병 (전): 138.52g / (후): 138.98g 가스미터온도: 8℃ 가스미터게이지압: 2.574mmHg 2번 흡수병 (전): 147.12g / (후): 147.13g 시료채취량: 10.0L					
포화수증기압법 $X_w = \frac{P_v}{P_a + P_s} \times 100$	Xw=					
$r_{o} = \frac{1}{2240}$ ((32 × 9.11 + 44 × $\frac{1}{100}$	$\frac{6.5}{N_2} + \frac{28 \times 84.39}{N_2}) \frac{100 - 5.67}{100} + 18 \times 5.67 \} = 1.284 \text{ kg/Sm}$					
배출가스밀도 (kg/m³)	배출가스 밀도 = 0.790 kg/m³					
$r = r_o \times \frac{273}{273 + \theta_s} \times \frac{P_a + P_s}{760}$	\mathbf{r} = 1.284 × $\frac{273}{273}$ + 170 × $\frac{759}{760}$ + -0.49					
배출가스유속 (m/s)	배출가스유속 = 4.887 m/s					
$v = C\sqrt{\frac{2gh}{r}}$	\mathbf{v} = 0.829 $\sqrt{\frac{2 \times 9.8 \times 1.4}{0.790}}$					
배출가스유량 계산(Sm³/h)						
$Q_a = v \times A \times \frac{273}{273 + \theta_s} \times \frac{P_a + P_s}{760} \times (100)$	$(1 - \frac{X_w}{100}) \times 3600$					
배출가스유량 계산 = 1771.95	5 Sm³/h = 29.53 m'/분					
$Q_a = (4.89) \times (0.173)$	$\times \frac{273}{273 + 170.0} \times \frac{759 + -0.493}{760} \times (1 - \frac{5.67}{100}) \times 3600$					
배출가스 유량 보정	배출가스유량 = 1239.32 Sm³/h = 20.66 Sm¹/분					
$Q = Q_a \div \frac{21 - O_s}{21 - O_a}$	$Q= (1771.95) \div \frac{21-4}{21-9.11}$					
m _a : 흡습 수분의 질량(m _{a2} - m _{a1}) (g)	V _m : 흡인한 건조 가스량 (건식가스미터에서 읽은 값) (L)					
Θ _m : 가스미터에서의 흡인 가스운도 (°C)	Pa: 측정공 위치의 대기압 (mmHg)					
Pm: 가스미터에서의 가스의 게이지압 (mmHg) Xw: 배출가스 중의 수증기의 부피 백분율 (%)	X _w : 배출가스 중의 수증기의 부피 백분율 (%) P _v : 배출가스 온도의 포화수증기압 (mmHq)					
Xw: 배출가스 중의 수증기의 부피 백분율 (%) Pa: 측정공 위치에서의 대기압 (mmHg)	P _v : 배출가스 온도의 포화수증기압 (mmHg) P _c : 배출가스의 정압 (mmHq)					
r₀: 은도 0 ℃, 기압 760 mmHg로 환산한 습한 배출가스 달						
P _s : 각 측정점에서 배출가스 정압의 평균치 (mmHg)	Θ _s : 각 측정점에서 배출가스 온도의 평균치 (°C)					
C: 피토관 계수	g: 중력 가속도 (9.8m/s²)					
h : 배출가스 동압측정치 (mmH ₂ O)	r: 굴뚝 내의 습한 배출가스 밀도(kg/m3)					
	r: 굴뚝 내의 습한 배출가스 밀도(kg/m3) A: 굴뚝 단면적 (m²)					
h : 배출가스 동압측정치 (mmH ₂ O)						
h : 배출가스 동압측정치 (mmH₂O) v : 배출가스 평균유속 (m/s) Θ _s : 배출가스 평균온도 (℃) P _s : 배출가스 평균정압 (mmHg)	A : 굴뚝 단면적 (m²) Pa : 측정공 위치에서의 대기압 (mmHg) Xw : 배출가스 중의 수분량 (%)					
h : 배출가스 동압측정치 (mmH ₂ O) v : 배출가스 평균유속 (m/s) Θ _s : 배출가스 평균온도 (℃)	A: 굴뚝 단면적 (m²) Pa: 측정공 위치에서의 대기압 (mmHg)					

분석 항목 농도 계산

시료번호	23110901	분석기간 2023년 11월 10일 ~ 2023년	11월 10일
분석항목	계산식	계산	계 산 값
질소산화물 ppm		= 20.6 + 22.6 + 25.2 x 1.43 =	32.60 ppm
질소산화물	C1 : 1회 측정 농도 C2 : 2회 측정 농도 C3 : 3회 측정 농도		
공통	n : 희석배수, r : 공기비		



E 츳 청



수신 (주)인팩 귀하 (우27466 충청북도 충주시 대소원면 첨단산업3로 105) (경유)

제목 대기배출시설 및 방지시설의 가동개시 신고 수리[(주)인팩]

- 1. 평소 도정업무에 적극 협조하여 주시는 귀사에 깊은 감사를 드립니다.
- 2. 「대기환경보전법」제30조에 따라 귀사에서 제출하신 '배출시설 및 방지시설의 가동개시 신고서'에 대하여 다음과 같이 수리하오니, 관련법규에 적법하게 배출시설과 방지시설 관리에 만전을 기하여 주시기 바랍니다.

< 가동개시신고 내용>

○ 사업장현황				
사업장명	사업장 소재지	업종	종별	비고
(주)인팩	충주시 대소원면 첨단산업3로 105	자동차 엔진요 신품 부품 제조업 외 5종 (30310, 30331, 30391, 30392, 30400)	4종	충주첨단-37

- 가동개시신고 내역
 - 가동개시 예정일: 2024. 7. 15.
 - 2024. 7. 10. 설치신고사항

붙임 대기배출시설설치 신고증명서 1부(별첨). 끝.



주무관

김용기

환경지도팀장 천결 2024, 7, 12, **최주선**

협조자

시행 기후대기과-12940 (2024. 7. 12.) 접수

우 28515 충청북도 청주시 상당구 상당로 82 (문화동)

/ http://www.chungbuk.go.kr

전화번호 043-220-4355 팩스번호 043-220-6679 / ajayk@korea.kr

/ 비공개(7)

구명조끼 착용, 물놀이 안전의 시작입니다.

허가(신고)번호 제 충주첨단-37 호

대기배출시설설치([]허가증,[●]신고증명서)

						N) W (e ha marana a a a a a a a a a a a a a a a a a		
상 호 (사업장명칭)	㈜인팩	쥐인팩 종 별 4종								
성 명 (대표자)	대표이사				사업자등록번호 303-85-241			5-241	55	
사업장소재지	충북 충주	시 대소원	면 첨단산업(3로 105	전	^{선화번호}	070	0-43	10-18	52
업 종	자동차 5종(303	엔진용 신 10,30331,	품 부품제조 30391,30392	E업 외 2,30400)	일일	실조업시간	24시긴	난/일	, 240	일/년
연료사용량				/년						
			오염물질 등을	는 시설물 및 방지시설						
	생산공정	배출시설	연료 및 원료사용량	연료 및 용량 수량 대기오염물질 방지 원료사용량 용량 수량 배출항목					용량	수량
				"따로 붙임"						
허가(신고)	오염물질 발생량								Tanaras services and a Libertian	
사항		분질 종류 SO ₂ , NO₂)	연료 및 원	료 사용량	배출계수			발생량		F
	" 따 로 붙 임 "									
	,			허가.	조건			17		
	대기환경	경보전법 7	데반사항을	준수할 기	4					

「대기환경보전법」 제23조제1항 및 같은 법 시행규칙 제25조에 따라 배출시설의 ([]설치를 허가, [v]설치신고를 증명) 합니다.

2024년 7월 10일

충청북도 자사인 민원사무전용

210mm×297mm[백상지(150g/m³)]

(뒤쪽)

<변경 사항>

일	자	내용	확	인
2020.3.	.11.	최초신고	조성	성민
2024.07	'.10.	설치신고<배출시설 및 방지시설 폐쇄:보일러 3톤/hr×1→연소조절에의한시설 59㎡/분×1, 배출시설 및 방지시설 증설:보일러 1톤/hr×2→연소조절에의한시설 24.5㎡/분×2, 기재사 항 변경:제품생산공정도, 원료사용량, 제품생산량, 오염물질발생량 감소:4.273톤/년→ 3.346톤/년>		[원

				······································
		,		

<처분 사항>

일	자	내 용	확인

<참고 사항>

일 자	내용	호 이
2 ^[너 ㅎ	롹. 인
2020.3.13.	가동개시신고 수리	조성민
2014.7.12.	가동새사신고 < 예전일: 2024. 7.15.> - 24.7.10. 성자시고사랑	रीहरी

en de la composition		

◈ 배출시설 및 방지시설 설치내역서 ◈

배출시설명	연료 및 원료사용량	용 량 (m³)	수량	오염 물질 증류	방 지 시 설 명	용 량 (m³/min)	수량	오염 물질 종류	배출 구별 종별
32)보일러·흡수식 냉·온	은수기								
보일러	LNG 77.7Nm³/hr	1톤/hr	1	먼지 SOx	방지시설설치면제			먼지 SOx	5
포 글니	//.//\\m^/\nr			NOx	연소조절에의한시설 (BS-10GM-N저녹스)	24,5	1	NOx	
HOLDI	ING	.="		먼지 SOx	방지시설설치면제			먼지 SOx	
보일러	LNG 77.7Nm ³ /hr	1톤/hr	1	NOx	연소조절에의한시설 (BS-10GM-N저녹스)	24.5	1	NOx	5
					(30 TOGIN TVA 4_7)				
									· C
	4								
	,								
		is a		5					
		in .						,	
								• • •	

■ 제품생산 공정도

가. PCB ASS'Y 생산공정

PCB Bare Board : 15,785ea/일 PCB 소자 외 : 5,065,051ea/일 원자재 입고 (PCB ASS`Y 베어보드 및 실장부품)

1

* 자 삽 (칩마운터 -> 솔더링 -> AOI 납땜검사)

1

수 삽 (수삽 -> 솔더링 -> AOI 납땜검사)

1

코 팅 (통전검사 -> 성능검사 -> 본딩 -> 코팅

1

라 우 팅 (코팅경화 -> 라우팅)

1

포 장 (쉴딩백 포장)

1

출 하

PCB ASS'Y : 14,635ea/일

나. ROTOR 생산공정

BEARING REAR:127ea/일
CORE ROTOR:250ea/일
KEY RESOLVER:109ea/일
MAGNET:3,158ea/일
PLATE ROTOR FRONT:123ea/일
PLATE ROTOR REAR:124ea/일
RESOLVER ROTOR:130ea/일
SCREW HEXAGON FLANGE
:115ea/일
SHAFT:89ea/일
SHAFT ROTOR:32ea/일

원자재 입고 (샤프트 ↑ 자재 입고)

조 립
(샤프트 → 코어 → 플레이트 → 마그넷)

↓

(마그넷 건조)

↓

성 등 검 사
(발란싱 → 외경)

↓

조 립
(베어링 → 레졸버 키 → 레졸버)

♣ 하

▶ ROTOR: 147ea/일

◈ 원료사용량 및 제품생산량 ◈

가. 원료사용량

원료명	단위	일일 사용량	월간 사용량	년간 사용량
PCB Bare Board	EA	15,785	314,281	3,771,376
PCB 소자 외	EA	5,065,051	100,845,169	1,210,142,026
PCB ASS'Y 계	EA	5,080,836	101,159,450	1,213,913,402
BEARING REAR	EA	127	2,520	30,240
CORE ROTOR	EA	250	4,968	59,616
KEY RESOLVER	EA	109	2,167	26,000
MAGNET	EA	3,158	62,880	754,560
PLATE ROTOR FRONT	EA	123	2,458	29,500
PLATE ROTOR REAR	EA	124	2,460	29,500
RESOLVER ROTOR	EA	130	2,580	30,960
SCREW HEXAGON FLANGE	EA	115	2,292	27,500
SHAFT	EA	89	1,763	21,150
SHAFT ROTOR	EA	32	638	7,650
ROTOR 계	EA	4,255	84,725	1,016,696
전기	kwh	43,205	860,214	10,322,568
LNG	m ³	3,729.6	74,592	895,104
용수	m ³	46	922	11,064

나. 제품 생산량

			and the same of th	
년간 생산량	월간 생산량	일일 생산량	단 위	제 품 명
3,496,564	291,380	14,635	EA	PCB ASS'Y
35,011	2,918	147	EA	ROTOR
3,531,575	294,298	14,781	EA	합 계

다. 작업 시간 및 작업일수

구 분	일	월	년
작업 시간	24 시간	480 시간	5,760 일
작업 일수	_	20 일	240 일

◈ 대기오염물질발생량

HH.	출 시 설			대기오염물질 발생량						
배출시설명	일일조업시간 (연간가동일)	용 량 (m³)	수량	오염물질 종 류	연료 및 원료 사용량	배출계수	발생량 (TON/year)	배출구 종 별		
				먼지		0.03g/kg	0.013			
보일러	24시간/일 (240일/년)	1톤/hr	1	SOx	LNG 77.7Nm ³ /hr	0.01g/kg	0.004	5		
	(= : = = / = /			NOx		3.70g/kg	1.656			
1 5	0.1171701	1톤/hr		먼지	1.110	0.03g/kg	0.013	5		
보일러	24시간/일 (240일/년)		1	SOx	LNG - 77.7Nm ³ /hr	0.01g/kg	0.004			
	(2402/2)			NOx	77.7101117111	3.70g/kg	1.656			
총 배 출 량	황산화물 : 0.0				N/year	사업장	4			

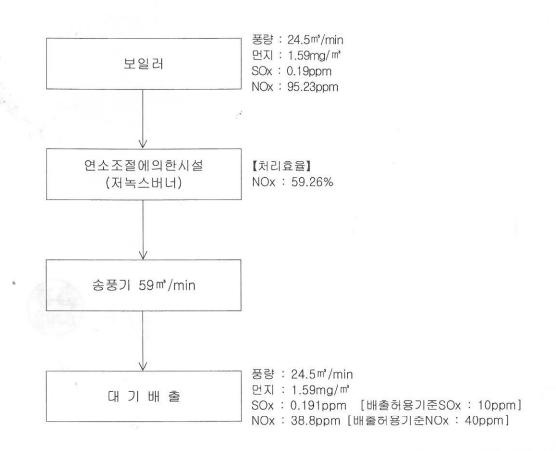
▶사업장 분류기준

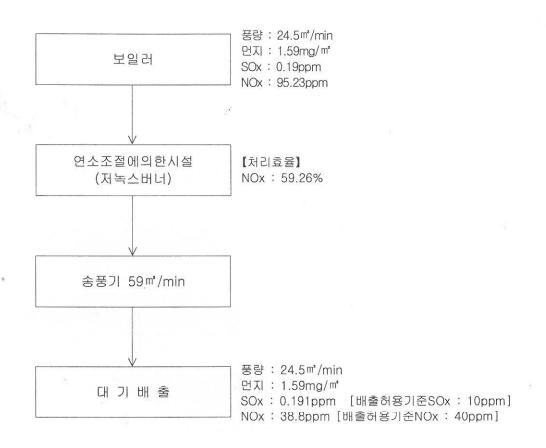
조 법	OG 무지HLM라 그님
종 별	오염물질발생량 구분
1종사업장	대기오염물질발생량의 합계가 연간 80톤 이상인 사업장
2종사업장	대기오염물질발생량의 합계가 연간 20톤 이상 80톤 미만인 사업장
3종사업장	대기오염물질발생량의 합계가 연간 10톤 이상 20톤 미만인 사업장
4종사업장	대기오염물질발생량의 합계가 연간 2톤 이상 10톤 미만인 사업장
5종사업장	대기오염물질발생량의 합계가 연간 2톤 미만인 사업장

∴ 오염물질 발생량이 4.273톤/년으로 2톤/년 이상 10톤/년 미만이므로 4종사업장에 해당됨.

◈ 처리 공정도 ◈

가. 보일러 1톤/hr×1





주 식 회 사 가 온 환 경

주 소 27340 충청북도 충주시 금제3길 7(금릉동)

Tel 043)848-5500 / Fax 043)848-5540

문서번호 가환 25062052 호

시행일자 2025년 6월 26일

수 신 ㈜인팩

참 조 환경기술인

선 결		지 시	
접수	일 자 시 간	결 재	
Т	번 호		
처 리 과		구 하	
담 당	당 자	람	

제 목 환경오염물질 자가 측정 검사결과 통보

- 1 귀 관의 무궁한 발전을 기원합니다.
- 2. 2025년 6월 20일 채취한 환경오염물질 시료검사 결과를 별첨과 같이 제출합니다.

※ 별 첨 : 환경오염물질 대기측정기록부.



시료 번호	25062052		다	기측경	정 기 록	부				별지 서식	GA	-QP-18	3-01		
	상호(기관명)	㈜인팩						업	종	자동차 9	네진 S	로 신품 -	부품		
의	주 소	충주시 대소	원면 첨단산업3	로 105			일 반	시설종류			보일	ובו			
뢰 인	대 표 자	대표이사					현 황		얼당규		I	: CI			
	환경기술인	정 세 환			사임	장 종별		4							
의	측 정 용 도	대기환경보	전법 39조 및 시	행규칙 52조 규	정 시료검사										
뢰	굴 뚝	굴뚝	명칭	높	0		안지름((측정공	물)	ī	글뚝	종별			
내 용			1	1.	.75 m		0.	33	m		5	종			
	의 뢰 항 목	먼지				_	7101	7		a.	_	T. A.			
	현 장 기 상	날씨))		습도		기압			향		풍속	1-		
		흐림	26	€ المحالة	77 %	un:		mmHg / AL A		동 풍) 21 /	1.9	m/s		
		-	·소농도 4 %		·소농도 .05 %	011	출가스유량		모칭 전) Sm ³ /분	배출가스위		선조도: 1.17 Si			
	배 출 가 스		4 /º 분량		.03 }스온도						ا'. عار		H / E		
신			.8 %	- " =	6.6 ℃			— # - 4.28	m/s		-				
료 채			칭			물질				빙	N :	효 율			
취		연소조절에의한시	설 24.5 ㎡/min	먼지 외 2종					60~80 %						
	방 지 시 설									%					
												%			
Ì	AL FLOLU	채취 일		2025년 6월	2025년 6월 20일			시료채취자		신 동	확	R	屬		
	채 취 일 시	채취 시간	채취 시간 13:20~14:50					기표제키지			브	Z	か製		
	배출시설 명칭	측정당시 시간당 사용(생산)량								нт	기시스	설명칭			
시 설	메르시얼 66	연료사용량	제품생산량	소각량	소각량 원료 투입량		원료 투입량		종류 단위		단위	BAINE 66			
가	보일러	77.7Nm3/hr(LNG)	610EA/hr(PCB ASS'Y)	해당없음	해당없음 해당없음			해당없음 EA/hr			연소조절에의한시설				
동 상															
황													_		
	촉 정 항 목	허용 기준	단위	측정분석값	측정시간		측정	분석당	방법	기기명		Ы	ュ		
	먼지	30(-)	mg/Sm²	0.6	13:55~14:3	35	н)	자동석	.l	G601Plu	S	ES 013	301.1e		
	황산화물	10(4)	_							Sensonic4					
촉	공선 <u>와</u> 돌 질소산화물		ppm	26.2	불검출 13:55~14:15					Sensonic4					
「정분석결과	<u>알</u> 소선 와 쿹	40(4)	mqq	20.2	.2 13:55~14:15		A1 2	o = 0	Ð	Sensonic4	000	LS VIC	,00.15		
	분 석 기 간	2025년 0	6월 20일	~ 202	~ 2025년 06월 25일		분석기술인			전 이	브	74	(日間)		
2	종 합 의 견	배출허용	기 준 이 내 적 협	1			책임	심기술	<u>01</u>	김 우	식	700	什割		
9	리와 같이 측정분	석결과를 사실다	배로 기록합니다		6월 26일								1 1		

상호 주식회사 가온환경

소재지 및 연락처 충북 충주시 금제3길 7 / (043)848 5500 대표자 성명 신 동 미 (서명 또는 언)

※ 의뢰사항과 관련이 없는 란은 "해당 없음"으로 기재됩니다. ※ 액체연료는 황함유량을 () 안에 %단위로 표기하여 주시기 바랍니다 보존 기 간 3년 전화문의 (043) 848 - 5500

시료 번호	25062053		다	기측	정 기 록	부			별지 서식	GA	-QP-18	3-01
	상호(기관명)	㈜인팩					01	업 종	자동차 엔진용 신품 부품			쿠품
의	주 소	충주시 대소	원면 첨단산업3	로 105			일 반	11 11 5 3		но	71	
뢰 인	대표자	대표이사					현 황	시설종류		보일	디	
	환경기술인	정 세 환					5	사업장 좀별		4		
	측 정 용 도	대기환경보	대기환경보전법 39조 및 시행규칙 52조 규정 시료검사									
의 뢰	글 뚝	굴뚝 명칭 높이 안지름(굴뚝 등	종별	
내 용	三 玉		2	1	.75 m		0.3	3 m		5	종	
-	의 뢰 항 목	먼지										
	현 장 기 상	날씨	기	온	습도		기압		중향		풍속	
	2373	흐림	25	೮	82 %		743 m	mHo 동	남동 풍		1.9	m/s
		표준신	소농도	실측신	산소농도	배출기	ŀ스유량(∉	산소보정 전)	배출가스	유량(산소보장	형 후)
	배 출 가 스		4 %	6	.38 %		15	.46 Sm³/분		13	.30 Sr	m ³ /분
	메골기스	수	분량	배출기	- 스온도		배출가스	유속		기	1	
시 료		4	.6 %	17	7.5 ℃		5	.33 m/s	_			
채 취		명	칭		대 상	물 질			방 지 효 율			
- 	 방지시설	연소조절에의한시	l설 24.5 ㎡/min		먼지	외 2종			60~80 %			
	8 11 11 2								%			
											%	
	채 취 일 시	채취 일		2025년 6월 20일			시료채취자				題	
	제기로시	채취 시간		14:55~1	6:25		7111	741 71 74	전이브 7		7216	他
	배출시설 명칭			측정당시 시간	당 사용(생산)량					지시스	명칭	
시 설	MEME 88	연료사용량 제품생산링		소각량	원료 투입량	ŧ	종류	단위				
가	보일러	77.7Nm3/hr(LNG)	610EA/hr(PCB ASS'Y)	해당없음 해당없음			해당없음 EA/hr		연소조절에의한시설			펄
동 상 황												
	측 정 항 목	허용 기준	단위	측정분석값	측정시간		측정된	본석방법	기기명	ţ	비	ī
	먼지	30(-)	mg/Sm³	1.4	15:35~16:1	5	반지	농동식	G601PI	us	ES 013	301.1e
	황산화물	10(4)	ppm	불검출	15:35~15:5	55	자동	측정법	Sensonic	4000	ES 01307.1b	
축	질소산화물			21.6						Sensonic4000 ES 013		308.1b
추 정 분 적 결 과			, p. 11.1									
	분석기간	2025년 (06월 20일	~ 202	25년 06월 25일		분석	기술인	전 이	브	ZU	中国
	 종 합 의 견	배 출 허 용	기 준 이 내 적 합	 할			책임	기술인	김 우	식	7/0	ABY
		선견과록 사신[=====================================			- //					P	1 '

위와 같이 즉정문석결과를 사실대로 기록합니다.

2025년 6월 26일

상호 주식회사 가온환경

소재지 및 연락처 충북 충주시 금제3길 7 / (043)848 550 대표자 성명 신 동 미 (서명 또는 안) ** 의뢰사항과 관련이 없는 란은 "해당 없음"으로 기재됩니다. ** 액체연료는 황함유량을 ()안에 %단원로 표기하여 준시기 바랍니다 보 존 기 간 3년 전화문의 (043) 848 - 5500