




TYPE	A	ID								
------	----------	----	--	--	--	--	--	--	--	--

 승인(별의)번호 제 337003 호	통계법 제33조(비밀의 보호 등) 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.	조사 주관기관	한국에너지공단	 한국에너지공단 KOREA ENERGY AGENCY
		조사 수행기관	닐슨컴퍼니코리아	 nielsen

2017년 에너지사용 및 온실가스 배출 실태조사 (실적년도 2016년 대상) - 광업·제조업 부문 -

법적 근거	안녕하십니까. 본 조사는 에너지법 제19조 (에너지 관련 통계의 관리·공표)에 의거하여, 기후변화협약 대응과 에너지 정책 수립을 위한 기초자료 수집을 목적으로 실시하고 있습니다.
목적	이 설문지는 광업·제조업 부문 업체를 대상으로 온실가스배출량 및 에너지사용현황 파악을 위한 문항으로 구성되어 있습니다.
비밀보장	귀 업체의 응답내용은 통계법 제33조의 규정에 따라 비밀이 보장되며, 통계적 목적으로만 사용될 것입니다.
실사담당	닐슨컴퍼니코리아 (서울 중구 서소문로 50, 센트럴플레이스 13~16층) 고혜경 차장 (문의처 : 02-2122-7267)

※다음은 검증원들의 검증기록란입니다. 응답자 여러분들은 기재하지 않으셔도 됩니다.

육안 검증	___월 ___일	검증자	<input type="checkbox"/> 합격 <input type="checkbox"/> 불합격	*불합격 사유 기재	최종검수 완료	(인)
신뢰도 검증	___월 ___일	검증자	<input type="checkbox"/> 합격 <input type="checkbox"/> 불합격			

문1. 에너지 사용량 (연료)

지난 2016년 1년 동안 구입 및 발생·회수하여 사용한 연료 사용량을 작성합니다.

에너지원	에너지원 코드	단위	단위코드	연료별 연간 총 구입량	CO ₂ 배출량 (단위: tCO ₂)	연료별 연간 총 사용량
'기타'는 구체적 기입 코드표1		코드표1				
예) B-C유	2 6	kl	7 2			

에너지원	에너지원 코드	2016년 연료 사용량 용도 구분						
		원료용 *세부용도 ()	보일러용	동력용 *세부용도 ()	요·로	열사용 및 열이송설비	기타 *세부용도 ()	수송용 *세부용도 ()
상단에 작성한 에너지원 순서대로 써주세요		타제품 생산 위한 원료로 사용된 것 예) 연탄제조용 무연탄, 납사, 코크스, 석유제품 생산용 원유, 등	생산 공정용/ 자가 발전용 보일러 ※ 난방, 취사 전용 보일러는 '기타'에 포함	터빈, 팬, 펌프 등 동력기계에 사용한 연료 예) 자가 발전용 디젤기관 등 내연기관	철강업, 요업, 공업 등의 요/로 기계에 사용한 연료 예) 용광로, 전로, 용해로, 킬른, 공업용 오븐	각종 가열기에서 사용한 연료 및 공정상 열사용 및 열이송에 사용한 연료 예) 히트펌프, 냉동기 등	제품 생산의 공정설비 이외 난방, 취사 등의 용도로 사용한 연료	해당업체의 운반용 설비 및 제품 수송용 차량, 선박 등에 사용한 연료
예) B-C유	2 6							

※에너지원별 구입량, 사용량 → '금액'으로 기입 가능(코드 91 : 천원/ 코드 92 : 만원)

문1. 에너지 사용량 (전력)

지난 2016년 1년 동안 구입 및 발생·회수하여 사용한 전력 사용량을 작성합니다.

단위	단위 코드	전력 총 구입량										전력 총 사용량									
코드표1		용도별 정확한 사용량을 모르실 경우, 총구입량은 반드시 작성하신 후, 아래 용도별 비율을 작성해주세요																			
예) kWh	8 2																				

2016년 전력 사용량 용도 구분					
동력용	전기화학용	전열용	공정용	조명	기타(운반용설비)
컴프레서, 펌프, 송풍기, 모터 등에 사용하는 전력	전해용, 전해조, 전해로, 전기분해, 전기도금, 용접 등에 사용한 전력	제품생산/ 가공을 위한 에너지를 열이나 증기의 형태로 변환 시키는데 사용한 전력	동력, 전기화학용 이외의 제품 생산, 공정설비에 사용되는 전력	건물에 설치되어있는 조명에 사용된 전력	건물에 설치되어있는 운반용 설비 및 보안 등에 사용한 전력
()%	()%	()%	()%	()%	()%

※에너지원별 구입량, 사용량 → '금액'으로 기입 가능(코드 91 : 천원/ 코드 92 : 만원)

[코드표1] 에너지원 및 대표단위 코드

구분	에너지원		대표단위		가용단위 되도록 대표단위로 작성해주세요!		구분	에너지원		대표단위		가용단위 되도록 대표단위로 작성해주세요!																															
	코드	에너지원명	코드	단위	코드	단위		코드	에너지원명	코드	단위	코드	단위																														
A. 석탄	A1	연탄	63	톤(ton)	61 장 62 kg 64 천톤(1,000ton) 69 toe		B. 석유	B1	휘발유	72	kl	71 l 73 천kl 74 드럼 75 배럴 76 천배럴																															
	A2	국내무연탄	63	톤(ton)				B2	등유	72	kl																																
	A3	연료용 수입무연탄	63	톤(ton)				B3	경유	72	kl																																
	A4	원료용 수입무연탄	63	톤(ton)				B4	B-A유(경질중유)	72	kl																																
	A5	연료용 유연탄(역청탄)	63	톤(ton)				B5	B-B유(중유)	72	kl																																
	A6	원료용 유연탄(역청탄)	63	톤(ton)				B6	B-C유(중질중유)	72	kl																																
	A7	아역청탄	63	톤(ton)				B7	나프타	72	kl																																
	A8	코크스	63	톤(ton)				B8	용제	72	kl																																
	A9	갈탄(조개탄)	63	톤(ton)				B9	항공유 (JA-1, JP-4, AVI-G)	72	kl																																
	A10	기타석탄	69	toe				B10	아스팔트	72	kl																																
C. 가스	C1	프로판	63	톤(ton)	62 kg 64 천톤(1,000ton) 69 toe			D	D1. 열에너지	85	Gcal			63 톤(ton) 69 toe																													
	C2	부탄	63	톤(ton)																																							
	C3	천연가스(LNG)	63	톤(ton)																																							
	C4	도시가스(LNG)	66	천m³	63 톤(ton) 64 천톤(1,000ton) 65 m³ 66 천m³ 67 천kcal 68 백만kcal 69 toe 84 MJ											E	E1. 전력	83	MWh	81 Wh 82 kWh 69 toe																							
	C5	도시가스(LPG)	66	천m³																																							
	C6	코크스가스	69	toe																																							
	C7	고로·전로가스	69	toe																																							
	C8	기타가스 (부생·정제가스 포함)	69	toe																																							
G	G1. 기타연료	69	toe									F. 폐 에너지	F1									페가스	69	toe	*가스류 참고																		
F. 폐 에너지	F2	시멘트 킬른 보조연료	69	toe																								F3	정제연료유	69	toe	*석유류 참고											
					F4	산업폐기물																												69	toe								
																																				F5	생활폐기물 (대형도시쓰레기 포함)	69	toe				
																																								F6	SRF	69	toe

문3. 설비 보유/사용 현황

지난 2016년 1년 동안 귀 사업장에서 보유 및 사용하신 설비에 모두 체크해주시기 바랍니다

A. 연소설비					B. 동력설비			□999 해당 없음
□A1 보일러	□A2 요	□A3 로			□B1 동력설비			
<input type="checkbox"/> A101 노통연관식 <input type="checkbox"/> A102 수관식 <input type="checkbox"/> A103 연관식 <input type="checkbox"/> A104 관류형 <input type="checkbox"/> A105 열매체 <input type="checkbox"/> A100 기타 ()	<input type="checkbox"/> A201 소성요 <input type="checkbox"/> A202 킬른 <input type="checkbox"/> A203 용해요 <input type="checkbox"/> A200 기타 ()	<input type="checkbox"/> A301 가스로 <input type="checkbox"/> A302 가열로 <input type="checkbox"/> A303 건조로 <input type="checkbox"/> A304 소각로 <input type="checkbox"/> A305 소둔로 <input type="checkbox"/> A306 소성로 <input type="checkbox"/> A307 열처리로	<input type="checkbox"/> A308 용해로 <input type="checkbox"/> A309 전기로 <input type="checkbox"/> A310 분해로 <input type="checkbox"/> A311 소결로 <input type="checkbox"/> A312 전로 <input type="checkbox"/> A300 기타 ()	<input type="checkbox"/> B101 팬 <input type="checkbox"/> B102 펌프 <input type="checkbox"/> B103 압축기 <input type="checkbox"/> B104 성형기 <input type="checkbox"/> B105 이송기 <input type="checkbox"/> B106 크레인 <input type="checkbox"/> B107 분쇄기/압연기	<input type="checkbox"/> B108 연마기 <input type="checkbox"/> B109 교반기 <input type="checkbox"/> B110 평삭기/기계대패 <input type="checkbox"/> B111 기계공구 <input type="checkbox"/> B112 간헐/주기부하 <input type="checkbox"/> B100 기타 동력설비 ()			
C. 열사용 및 열이송 설비								
□C101 건조기	□C102 열처리기	□C103 압연기	□C104 열교환기	□C105 초지기	□C106 공조기	□C107 가열기	□C108 압축기	
□C109 오븐	□C110 염색기	□C111 가공기	□C112 분쇄기	□C113 기타1종 압력용기	□C114 스트리퍼	□C115 증류기	□C116 반응기	
□C117 텐타 (폭출기)	□C118 정련기	□C119 살균기	□C120 증자기	□C121 오토 크레이브	□C122 가황기	□C123 탈기기		

문4. 설비별 구체적 현황

문3에서 귀 사가 보유/사용하고 있다고 체크하신 설비들에 대해 각각 아래의 내용을 작성해주시오.

NO.	설비명	설비코드	설비용량	용량단위	용량단위 코드	대수	설치년도	에너지원	에너지원 코드	에너지 사용량			용도 및 연결 부하	연간 총 가동시간		
										사용량	사용단위	단위 코드				
문3 참고	문3 참고			코드표3				코드표1			코드표1		코드표3	일평균가동시간X 월평균가동일수X12		
예)	노통연관식	A 1 0 1	1 0 0	ton/h	1	2	2 0 0 4	B-C유	2 6				k/	7 2	1	2 5 0 0
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																

[코드표3] 설비 용량단위 / 용도 및 연결 부하 코드표

설비 용량단위					
코드	용량	코드	용량	코드	용량
1	t/h	4	kW	7	RT
2	Mcal/h	5	kℓ	8	BTU/h
3	ton	6	m'	9	기타

용도 및 연결부하					
코드	보일러 특성	코드	동력설비 특성	코드	동력설비 특성
1	공정용	4	3상유도	7	기타 ()
2	열병합발전용	5	단상유도	※기타일 경우, 구체적으로 기재해주세요	
3	난방 및 기타용	6	직류		

문5. 조명

귀 사의 조명현황 및 기술특성에 대해 작성해 주십시오. (구성비율 및 특성은 조명 개수 기준입니다)

조명 현황	전체개수	총 ()개																				
	구성비(%)	백열구(%)			형광등(%)			고압방전등(%)			LED(%)			기타(%)			합계(%)					
																				1	0	0

백열구				형광등				고압방전등				LED																			
기술코드		기술명	비율(%)	기술코드		기술명	비율(%)	기술코드		기술명	비율(%)	기술코드		기술명	비율(%)																
A	0	1	일반조명용					B	0	1	직관형					C	0	1	나트륨램프					D	0	1	평판형				
A	0	2	할로겐전구					B	0	2	서크라인(환형)					C	0	2	메탈램프					D	0	2	직부형				
A	0	3	반사형전구					B	0	3	안정기 내장형 램프					C	0	3	수은램프					D	0	3	직관형				
/				B	0	4	컴팩트					/				D	0	4	전구형												
				D	0	5	다운라이트																								
				D	0	6	센서등																								
				D	0	7	기타																								
계				1	0	0	계				1	0	0	계				1	0	0											

문6. 자가생산

귀 사의 자가 발전 또는 자가 열생산 현황에 대해 작성해 주십시오.(연료 코드표1 참조)
 ※ '전량 자가소비'가 아닌 일부 혹은 전량 '외부 판매'가 이뤄진 경우만 해당됩니다.

구분	연료명	연료코드	연료사용량	사용 단위	단위 코드	전력(MWh)		열(Gcal)	
	코드표1			코드표1		생산량	판매량	생산량	판매량
열병합	1.								
	2.								
	3.								
발전 전용	4.								
	5.								
	6.								
열 전용	7.								
	8.								
	9.								
판매처						판매업종		판매업종	
						<input type="checkbox"/> 한전역송 <input type="checkbox"/> 한전역송 외 ① 동일업종임 ② 동일업종 아님 소분류코드 : □□□□		<input type="checkbox"/> 동일업종임 <input type="checkbox"/> 동일업종 아님 소분류코드 : □□□□	

▶ 조사에 응해주셔서 감사합니다. ◀