

KOSHA GUIDE

H - 45 - 2022

특수건강진단 사전조사 지침

2022. 12.

한국산업안전보건공단

안전보건기술지침의 개요

- 작성자 : 연세대학교 산업보건센터 윤진하
- 개정자 : 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원 박정근
- 개정자 : 한국의학연구소(KMI) 중부의원 직업환경의학센터 김경연

- 제·개정 경과
 - 2011년 10월 산업의학분야 제정위원회 심의(제정)
 - 2016년 11월 산업의학분야 제정위원회 심의(개정)
 - 2021년 8월 산업의학분야 표준제정위원회 심의(법령 및 규격 최신화)
 - 2022년 12월 산업의학분야 표준제정위원회 심의(규격 및 내용 최신화)

- 관련 규격 및 자료
 - 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원. 근로자 건강진단 실무지침:제 1권 특수 건강진단개요 4.건강진단 검사항목 및 실시절차. 2021-산업안전보건연구원-805
 - 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원. 특수건강진단기관의 질 관리기준 및 평가 매뉴얼 개발. 2009-128-1356

- 관련 법령·고시 등
 - 산업안전보건법 제18조(보건관리자), 같은 법 시행령 제22조(보건관리자의 업무 등)
 - 산업안전보건법 제135조(특수건강진단기관), 같은 법 시행령 제98조(특수건강진단기관의 지정 취소 등의 사유)
 - 산업안전보건법 시행규칙 제202조(특수건강진단의 실시 시기 및 주기 등), 제204조(배치전건강진단의 실시 시기)
 - 산업안전보건법 제135조(특수건강진단기관), 같은 법 시행규칙 제212조(특수건강진단기관의 평가 등)
 - 산업안전보건법 시행규칙 별표 22 특수건강진단 대상 유해인자(제201조 관련)
 - 고용노동부 예규 제 167호(근로자 건강진단 관리 규정)

- 기술지침의 적용 및 문의
 - 이 기술지침에 대한 의견 또는 문의는 한국산업안전보건공단 홈페이지(<http://kosha.or.kr>) 안전보건기술지침 소관 분야별 문의처 안내를 참고하시기 바랍니다.
 - 동 지침 내에서 인용된 관련규격 및 자료, 법규 등에 관하여 최근 개정본이 있을 경우에는 해당 개정본의 내용을 참고하시기 바랍니다.

공표일자 : 2022년 12월 31일

제 정 자 : 한국산업안전보건공단 이사장

특수건강진단 사전조사 지침

1. 목 적

유해인자 노출 근로자의 건강장해 예방을 위하여 특수건강진단을 실시하고 있는데, 건강 영향 평가의 적정성을 유지하고 신뢰도를 높이기 위한 사전조사가 필요하여, 이 지침은 산업안전보건법 시행규칙 제202조(특수건강진단의 실시 시기 및 주기 등), 제204조(배치전건강진단의 실시 시기)에 의거 특수 건강진단 대상자와 대상 유해인자를 선정하기 위하여 사전조사에 관한 기술적 사항을 정함을 목적으로 한다.

2. 적용범위

이 지침은 유해인자별 특수건강진단 대상자를 선정하기 위한 사전조사 업무에 적용한다.

3. 용어의 정의

(1) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

(가) “사전조사” 라 함은 특수건강진단을 실시하기 전에 사업장 보건관리자와 특수 건강진단기관이 해당 사업장에서 특정 야간시간에 근무하거나, 물질 등을 제조, 취급, 사용, 운반 시에 발생하는 대상 유해인자를 파악하고, 이에 노출되는 근로자들이 적정한 특수건강진단을 받을 수 있도록 준비하는 과정을 말한다.

(나) “유해인자” 라 함은 노출되는 근로자들에게 건강상에 장해를 유발할 수 있는 화학물질, 분진, 물리적 인자, 야간작업등으로서 산업안전보건법 시행규칙 별표22에 열거되어 있는 인자들을 말한다.

- (2) 그 밖에 이 지침이 사용하는 용어의 정의는, 이 지침에서 특별한 규정이 있는 경우 외에는 산업안전보건법, 같은 법 시행령, 같은 법 시행규칙, 산업안전보건기준에 관한 규칙에서 정하는 바에 따른다.

4. 특수건강진단 사전조사 개요

- (1) 사업주는 특수건강진단기관 담당자와 의사소통을 통해 받은 특수건강진단 유해요인 등을 명시한 ‘특수건강진단 요청서’ (<별지 1>)를 작성해 특수건강진단기관에 제공한다. 특수건강진단기관은 사업주가 제출한 특수건강진단 요청 서류를 받아 특수건강진단 대상자 및 유해인자 등이 명시된 ‘특수건강진단 제안서(실시계획서)’를 작성하여 사업주에게 전달한다(<별지 2>).
- (2) 특수건강진단 사전조사의 전체적인 흐름은 <그림 1>과 같다.

5. 특수건강진단 대상자 및 대상물질 선정

5.1 사업장으로부터 특수건강진단 의뢰를 받을 때 안내사항

- (1) 사업장으로부터 특수건강진단을 의뢰받았을 때에는 특수건강진단기관의 담당자는 특수건강진단 대상 유해인자(산안법 시행규칙 별표 22)를 근거로 사업주가 대상자 명단과 사업장에 대한 기본적인 정보를 작성하여 제출하도록 안내한다(<별지 1>).
- (2) 특수건강진단기관의 담당자는 사업장이 제출한 대상자를 유해인자별로 선정하기 위하여 다음과 같은 자료를 요청한다.
- (가) 최근 2회분의 작업환경측정 결과표
 - (나) 지난해 특수건강진단 결과표
 - (다) 물질안전보건자료(MSDS) 또는 해당 화학물질의 성분 목록이 기록된 자료
 - (라) (야간작업) 인사기록자료(근무 배치표 및 근무시간, 휴게시간 확인이 가능한 자료 등)
 - (마) (필요시) 위험성평가보고서

(바) (필요시) 안전보건진단보고서

(사) (필요시) 화학물질 사용대장

5.2 사업주의 특수건강진단 대상자 및 대상물질 작성(특수건강진단 요청서)

- (1) 사업주는 건강검진기관 담당자와 의사소통을 통해 생산 공정 혹은 취급 과정에서 노출될 수 있는 유해요인을 파악하여, 근로자 개인별로 해당 부서/공정, 단위작업, 특수건강진단 유해요인 등을 명시한 명단을 작성해 특수건강진단기관에 제공한다 (<별지 1>).
- (2) 사업주는 특수건강진단기관이 요청할 경우, 대상자 명단의 적절성 확인에 필요한 최근 2회분의 작업환경측정 결과보고서, 지난해 특수건강진단(사후관리)자료, 사업장의 물질안전보건자료, 인사기록 자료(부서, 근무배치표, 근무시간 및 휴게시간 등)를 요청할 경우 해당 자료를 제공 한다.
- (3) 사업주는 특수건강진단기관이 제출한 ‘특수건강진단 제안서(실시계획서)’ (<별지 2>)를 확인하고 이견이 없을 경우 특수건강진단을 시행한다. 단, 명단 제출 시 개인 정보가 업무 관련 담당자 외에 유출되지 않도록 주의한다.

5.3 특수건강진단기관의 특수건강진단 대상자 및 대상물질 검토

- (1) 특수건강진단기관의 담당자는 ‘특수건강진단 사전조사 점검표’ (<별지 3>)에 근거하여 사업주가 제출한 특수건강진단 요청서류를 검토하고, 다음 사항들의 적정성을 확인한다.
 - (가) 작업환경측정결과표상의 측정대상자의 공정(부서) 확인, 변동 및 누락 여부
 - (나) 특수건강진단 대상 취급 화학물질의 노출 확인, 변동 및 누락 여부
 - (다) 지난해 특수건강진단 대상자 중에서 누락/추가 여부
 - (라) 동일 작업공정(부서) 작업자 수와 대상자 수의 일치 여부
 - (마) 지난해 작업내용 및 환경의 변화 여부
 - (바) 단시간작업 및 임시작업에 해당하여 작업환경측정에서 제외된 특수건강진단 대상 유해인자 여부

- (사) 소음 외에 특수건강진단이 필요한 물리적 유해인자(진동, 전리방사선, 고기압, 저기압, 유해광선) 여부
 - (아) 최근 작업환경측정 이후로 시설, 장비, 유해물질 노출 및 사용의 변화 여부
 - (자) ‘야간작업’ 유해인자인 경우 조사된 인사기록의 재확인 및 누락/추가 여부
 - (차) 협력업체, 파견직 등 누락된 대상 여부
- (2) 특수건강진단기관의 담당자는 사업주가 제출한 명단에서 유해인자의 누락이나, 이전 특수건강진단과 비교했을 때 유해인자들의 변화가 있다고 판단될 경우, 기타 면밀한 판단이 필요할 경우에는 필수자료 외에 추가로 ‘필요시’ 자료 등을 요청하거나 방문하여 추가 자료를 검토, 확인 한다.
- (3) 특수건강진단기관의 담당자는 검토한 결과를 바탕으로 이러한 과정을 ‘업무일지’ (<별지 4>)에 기록하여 대상물질 및 대상자 명단, 검토, 수정 이력 등을 남긴다.
- (4) 특수건강진단기관의 담당자는 사업주가 제출한 명단 및 관련 자료를 종합적으로 검토하여 특수건강진단 대상 유해인자가 명시된 ‘특수건강진단 제안서(실시계획서)’ 를 작성하여 직업환경의학전문의와 상의하고, 해당 직업환경의학전문의는 검토한 의견을 기재한다.
- (5) 특수건강진단기관 담당자는 직업환경의학전문의의 확인이 완료된 최종 ‘특수건강진단 제안서(실시계획서)’ 를 사업주에게 송부하여 검토 및 확인서명을 요청한다(<별지 2>). 단, 명단 제출 시 개인정보가 업무 관련 담당자 외에 유출되지 않도록 주의한다.

5.4 업무일지 작성

- (1) 특수건강진단기관 담당자는 사업장과 주고받은 자료를 근거로 최종 ‘특수건강진단 제안서(실시계획서)’ (<별지 2>)를 작성한다. 대상자 및 대상 유해인자의 선정과정 중 사업장 담당자와 해당 업무의 의사소통 내용은 향후 유해인자의 추가, 변경, 누락의 원인 등의 근거를 확보하기 위해 일지형태로 기록을 남긴다.
- (2) 업무일지는 특수건강진단 기관에 맞게 형식을 정하여 작성하되, 사업장과 소통한 내용을 일자와 시간, 연락의 형태 (전화, 메일, 기록) 및 확인사항을 구분하여 작성

한다(<별지 4>).

- (3) 업무일지는 사업장으로부터 받은 자료를 근거로 작성한 내용 외에도 사업장 담당자와 소통한 내용을 기록할 수 있다.
- (4) 특수건강진단기관 담당자는 작성한 특수건강진단 제안서(실시계획서)와 업무일지 등을 직업환경의학전문의를에게 확인을 받는다.
- (5) 특수건강진단기관의 업무일지는 ‘특수건강진단기관평가’, ‘노동부 점검’ 시에 대상자 선정 및 대상 유해인자 선정 과정의 주요한 증빙 자료가 될 수 있다.

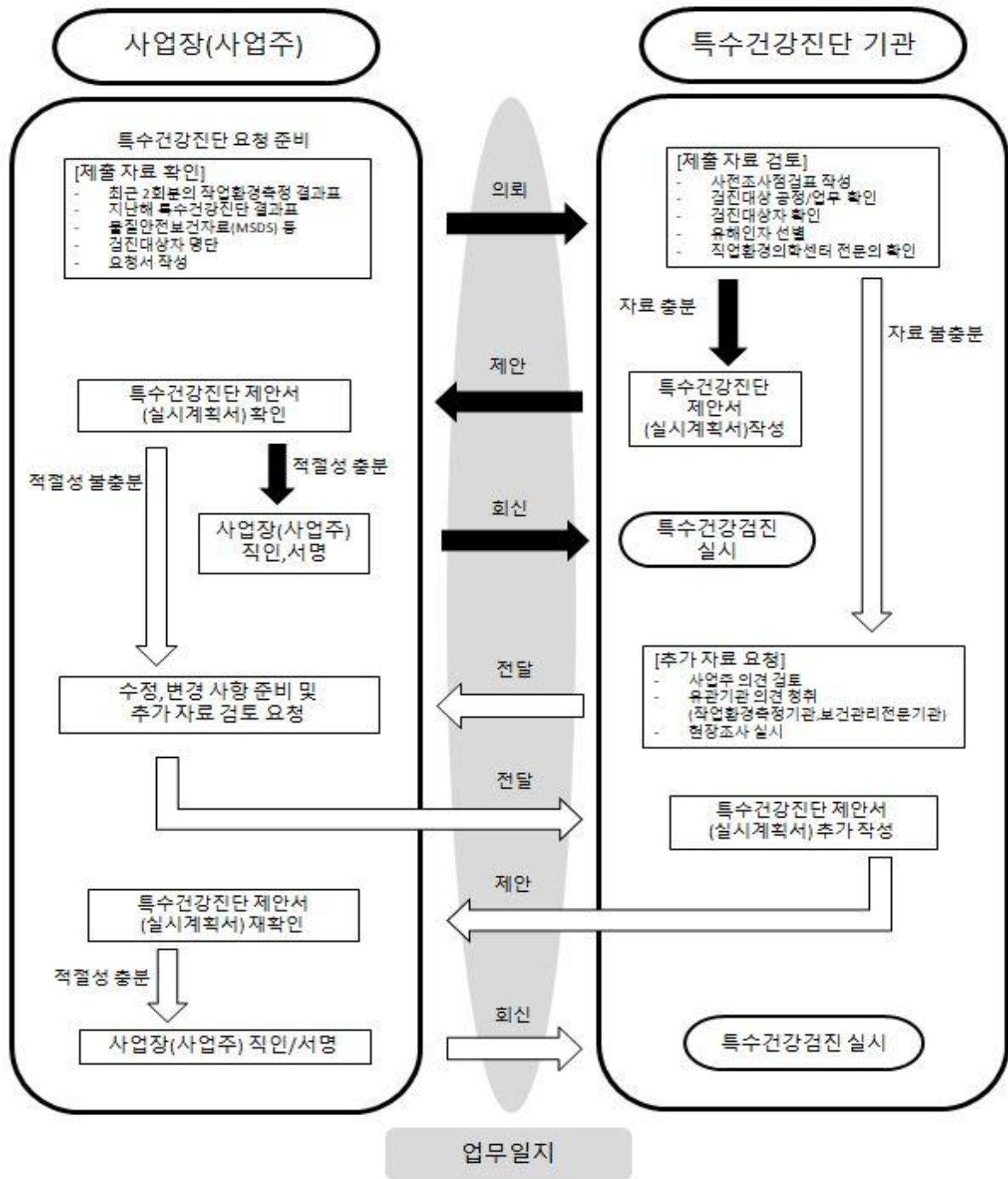
6. 작업현장 방문조사(Walk-through survey)

- (1) 문서화된 자료 및 의사소통만으로 작업환경 상태를 파악하는 것이 어렵다고 판단될 경우 작업현장 방문조사를 실시하며, 이전 작업환경측정 결과, 물질안전보건자료, 이전 건강진단결과, 특수건강진단 대상자 명단 및 관련자료 등을 검토하고, 해당 공정 및 공정의 건강영향에 대한 정보를 검토한다. 방문조사에 도움이 되는 자료는 다음과 같다.
 - 공장도면, 조직도, 과거 노출을 추정할 수 있는 ‘시설/장비/유해물질’ 변화와 관련된 자료, 물품구입 및 판매 장부, 물질안전보건자료, 특수, 일반 건강진단자료, 인사기록(출퇴근 현황, 상병결근, 전입/전출/퇴직 현황 등).
- (2) 작업현장 방문조사의 목적은 특수건강진단 대상자 선정이 적절한지 확인하고, 근로자들의 건강상태와 업무의 관련성을 판단하는데 필요한 기초정보를 확보하는 것이며, 이를 위해 작업환경의학전문, 산업위생관리기사 혹은 산업위생관리 산업기사, 사업장 보건관리자등은 사전계획을 세워 조사할 수 있다.
- (3) 작업현장 방문 조사시 ‘작업현장 방문조사 체크리스트’ (<별지 5>)의 ‘평가항목’ 을 기본으로 하여 검토할 수 있다.
- (4) ‘작업현장 방문조사 체크리스트’ (<별지 5>)는 필요한 자료에 대한 검토 및 확인 과정에서 체계적인 평가를 위한 도구로서, ‘확인가능’ 란에는 ‘평가항목’ 에

대한 자료가 준비되어서 확인 가능한지 혹은 이 평가에서는 확인할 필요가 없거나 관련이 없는지 여부를 ‘예’, ‘아니오’, ‘해당없음’ 등으로 기록하고, ‘검토’ 란에는 해당 자료를 실제로 검토 했는지 여부를 기록하며, ‘참고사항’ 란에는 평가에 참고할만한 사항을 기록한다. 이상의 자료를 검토 및 평가 후 최종적으로 ‘작업현장 방문조사서’ (<별지 6>)를 작성한다.

- (5) ‘작업현장 방문조사서’ (<별지 6>)는 작업의 유사성과 빈도, 사용물질과 공정, 작업 수행방식 등이 유사한 유사노출집단(Similar exposure group, SEG)을 단위로 작성하며, 부서 및 공정명, 작업의 특성, 원재료 및 사용량, 사용하는 장비 및 설비, 유해인자 및 노출경로, 관리방안, 노출 근로자 수, 특수건강진단 대상인자 및 추가 검사 항목(필요시) 등을 명시한다.
- (6) 직업환경의학전문의를 ‘작업현장 방문조사서’ (<별지 6>)의 내용을 참고하여 특수건강진단 제안서(실시계획서)를 확인하고, 특수건강진단기관의 담당자는 이를 사업주에게 제안한다. 그리고 ‘작업현장 방문조사서’ 의 내용을 건강진단 시 건강 관리구분, 업무 관련성 평가, 업무 적합성 평가 및 사후관리 판정에 활용한다.

<그림 1>



<그림 1> 특수건강진단 사전조사 흐름도

<별지 1>

0000년도 '특수건강진단 요청서'

(특수건강진단기관 송부용)

작성자 : 0 0 0

작성일자: 2000-00-00

일반사항(사업장정보)

사업장명	사업자등록번호		
소재지(주소)			
이메일 또는 전화번호	팩스번호		

특수건강진단을 위한 정보

부서	공정 (단위작업)	유해인자	성명	성별	생년월일	입사일	현부서 전입일	건강진단 종류	비고
미화팀	야간근무, 청소	야간작업, 2-부특시 에탄올	김00	여	671230	2021.05.01	2021.05.01	특수	21.04.25 배치전 검진
									21.10.01 배치후 검진
사 업 주 :			(서명 또는 인)						
보건관리자 :			(서명 또는 인)						

- 성별, 생년월일은 사업장과의 협의 하에 개인정보보호를 주의하여 주민등록번호를 사용할 수 있다.

- 대상자가 많은 경우 별도 첨부문서를 사용할 수 있다.

<별지 2>

0000년도 '특수건강진단 제안서' (실시계획서)

(사업장 송부용)

작성자 : 0 0 0

작성기간(일자) : 2000-00-00~2000-00-00

일반사항(사업장정보)

사업장명		사업자등록번호	
소재지(주소)			
이메일 또는 전화번호		팩스번호	

건강진단 일정

건강진단 일	
건강진단 장소	

특수건강진단 대상자 명단 및 대상 유해인자

부서	공정 (단위작업)	성명	성별	생년 월일	입사일	현부서 전입일	대상업무 (유해인자)	측정결과 (노출기준 초과여부)*
경비팀	야간근무	홍00	남	890101	2022 -09-01	2022 -10-01	야간작업 (월4회)	측정비대상 사업장
미화팀	야간근무, 청소	김00	여	791230	2021 -05-01	2021 -05-01	야간작업 (월60시간), 2-부특시에탄 올	측정비대상 사업장 (MSDS확인)

* 작업환경측정결과 '노출기준 미만/초과' 등으로 작성

※ 특수건강진단 대상자가 많은 경우 별도 '첨부문서' 를 사용할 수 있다.

지난해 특수건강진단결과

구 분	세부 사항(해당 공정, 유해인자, 표적장기 등)
D1	
C1	
D2	김00 (청소, 2-부특시에탄올, 간장질환)

확인 서명

특수건강진단기관 담당자	직업환경의학 전문의	사업장 건강검진 담당자	사업주
(서명 또는 인)	(서명 또는 인)	(서명 또는 인)	(서명 또는 인)

<별지 3>

0000년도 특수건강진단 사전조사 점검표
(사업장 송부용)

확인사항

항목	세부항목	해당 확인	비고
1.보건관리자료	가. 모든 공정에 대한 과년도 상/하반기 작업환경측정결과표를 검토	유 / 무	
	나. 지난해 특수건강진단 결과표를 검토	유 / 무	
	다. 최근 판올림된 물질안전보건자료(MSDS)를 검토	유 / 무	
	라. 필요시 기타 자료(위험성 평가 보고서, 안전보건 진단 보고서, 화학물질 사용대장 등)가 있다면 확인	유 / 무	
2.사업주 측 정보	가. 단시간 작업 및 임시작업에 해당하여 작업환경측정에서 제외된 특수건강진단 대상 유해인자 확인	유 / 무	
	나. 소음 외에 특수건강진단이 필요한 물리적 유해인자(진동,방사선,고기압,저기압,자외선,적외선,마이크로파 및 라디오파) 확인	유 / 무	
	다. 작업환경측정 이후로 시설/장비/유해물질에 변화 유무 확인	유 / 무	
	라. 작업환경측정 대상이 아닌 유해인자 확인	유 / 무	
3. 야간작업 (휴식시간포함)	가. 6개월간 밤 12시~오전 5시까지의 시간을 포함하여 계속되는 8시간 작업을 월 평균 4회 이상 수행하는 작업	유 / 무 (시간: ~) (횟수: ~)	
	나. 6개월간 오후 10시~다음날 오전 6시 사이의 시간 중 작업을 월 평균 60시간 이상 수행하는 작업		

전문의 종합소견

<별지 4>

사전조사 업무일지

사업장명 : 000 사업소

사전조사기간 : 0000-00-00~0000-00-00

작성일자	특수검진기관 담당자	사업장명	사업장 담당자	연락 구분	확인 사항
0000- 00-00	000	000 사업소	000	메일	
0000- 00-00	000	000 사업소	000	전화	
0000- 00-00	000	000 사업소	000	기록	
0000- 00-00	000	000 사업소	000	팩스	

<별지 5>

작업현장 방문조사 체크리스트

사업장명		사업장 주소	
담당자 연락처		방문일	
특수건강진단기관		조사자	담당자: (서명 또는 인) 직업환경의학전문의: (서명 또는 인)
평가항목	확인가능(예/아니오/해당없음)	검토(예/아니오)	참고사항
작업장 평면도			
장비 배치도			
생산 공정도			
개별 작업순서			
물질안전보건정보			
경고 표지판			
개별 작업의 빈도 및 작업시간			
작업의 계절적 변동			
유지보수 기록			
원재료, 중간산물, 부산물자료*			
수동공구 관련 자료			
환기설비 성능 자료			
작업환경측정결과			
산재발생 자료			
사용중인 개인보호구			
작업자 특성**			
기타			

* 원재료나 최종 생산물 뿐만 아니라 중간산물과 부산물로 인한 건강영향 가능성도 평가하기 위한 것으로서, 작업자가 수행하는 공정의 전과정에서 취급하거나 노출될 수 있는 물질들에 대한 자료를 뜻한다. 평가자는 사전에 이에 대한 충분한 정보를 숙지하고 방문한다.

** 작업과 관련된 건강영향에 직간접적으로 영향을 미칠 수 있는 작업자의 특성으로, 건강상 특이사항, 업무 수행 상 특이사항 등에 대한 자료를 뜻한다.

<별지 6>

작업현장 방문조사서

사업장명		사업장 주소				
담당자 연락처		방문일				
특수건강진단 기관		작성자	담당자:	(서명 또는 인)		
			직업환경의학전문의:	(서명 또는 인)		
부서명(공정, 작업):						
작업 특성 (간략히 기술)	사용 물질 및 사용량	사용 장비 및 설비	유해인자, 노출기간 및 노출경로	개인보호구 사용실태	행정적, 공학적 관리 상태	노출 근로자 수
특수건강진단 대상 유해인자:						
추가 검사항목 및 추적검사 시기(필요시):						

지침 개정 이력

□ 개정일 : 2022. 12.

○ 개정자 : 한국의학연구소(KMI) 중부의원 직업환경의학센터 김경연

○ 개정사유 : 특수건강진단기관에서 기존의 지침서를 활용하여 사전조사를 수행할 때 현실적이 못해 이해하는데 어려움이 있어 보다 구체적이고 실용적이며 표준화된 개정의 필요성이 있었음.

○ 주요 개정내용

- 유해물질은 야간작업을 포함하기 어려운 용어로 유해인자로 변경하고 야간작업을 따로 구분하여 기술.
- 특수건강진단 대상자 및 대상물질 선정의 구체적인 세부 내용 추가 및 수정
- ‘사전조사의 개요’ 부분을 따로 두어 전체적인 흐름을 이해하기 쉽게 설명.
- 업무일지의 내용과 작성 방법 추가
- 특수건강진단 사전조사 흐름도를 이해하기 쉽게 <그림 1>로 변경
- 별지 제목 및 세부내용 추가 및 수정
- 특수건강진단 사전조사 점검표 <별지 3> 추가
- 사전조사 업무일지의 예시를 <별지 4> 추가