ICS 13.100
C52

GBZ

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ/T 198—2007

使用人造矿物纤维绝热棉职业病危害防护规程

Guideline for protection of occupational hazards in the use of synthetic vitreous fibre insulation wools

2007-08-13 发布　　2008-02-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前　言

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。

本规程的附录A为规范性附录。

本规程由卫生部职业卫生标准专业委员会提出。

本规程由中华人民共和国卫生部批准。

本规程起草单位：中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所、中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品所、国家安全生产监督管理总局安全生产科学研究院。

本规程主要起草人：李德鸿、余晨、戴自祝、刘功智、齐放。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

引　言

石棉有害健康，因此许多国家禁止或严格限制使用石棉。人造矿物纤维绝热棉作为石棉代用品，由于其良好的绝热性，且对健康相对影响较小，应用越来越广泛。虽然人造矿物纤维绝热棉在许多方面作为石棉替代品正在被广泛的应用，但这类纤维性物质的健康效应仍在研究和进一步认识之中。因此，安全使用并最大限度地减少这类纤维可能引起的健康损害，仍然是必须严格遵守的。为贯彻执行《中华人民共和国职业病防治法》和职业卫生相关法律法规，保障劳动者健康，参照国际劳工组织（ILO）理事会通过的“安全使用人造矿物纤维绝热棉（玻璃棉、岩棉和矿渣棉）实用规范”（safety in the use of synthetic vitreous fibre insulation wools（glass wool，rock wool and slag wool）和我国相关标准规范，特制定本规程。

本规程主要针对人造矿物纤维绝热棉（在我国主要是玻璃棉、岩棉、矿渣棉和耐火纤维），其中很多内容是控制职业病危害常用的有效措施，因而也可应用于特殊用途的玻璃纤维、其他耐热纤维和保温材料等。

本规程规定了使用人造矿物纤维绝热棉防护的顺序及10种特定作业的防护技术。在使用这些特定的防护技术措施时必须首先考虑符合采取防护顺序的规定。

从事绝热棉作业人员职业健康监护可参照我国职业健康监护技术规范中“其他粉尘”的有关规定执行。

本规程是为保护劳动者健康所应达到之最低要求。

使用人造矿物纤维绝热棉职业病危害防护规程

1 范围

本规程规定了人造矿物纤维绝热棉(以下简称“绝热棉”)使用的职业病危害防护原则、方法和要求。

本规程适用于所有使用人造矿物纤维绝热棉作业工作场所(包括制造、运输、贮藏、使用、维护、拆除、回收、处理等)的用人单位和劳动者。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GBZ 2 工作场所有害因素职业接触限值

GBZ 158 工作场所职业病危害警示标识

GBZ 159 工作场所空气中有害物质监测的采样规范

GBZ 188 职业健康监护技术规范

GBZ/T 192 工作场所空气中粉尘测定

GB 14866 眼面护具通用技术条件

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 16483 化学品安全技术说明书编写规定

GB/T 18664 呼吸防护用品的选择、使用与维护

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

人造矿物纤维绝热棉 synthetic vitreous fibre insulation wools

由熔融岩石、矿渣(工业废渣)、玻璃、金属氧化物或瓷土制成的棉状纤维,其纤维直径一般在2μm~9μm,是一种含多种成分的定形硅酸盐,主要组分为氧化硅及铝、钙、钠、镁、硼、钡、钾等化合物。

3.2

化学品安全技术说明书 chemical safety data sheet,CSDS

是化学品生产或供应企业向用户提供化学物质及其制品基本危害信息的工具,包括理化性质、安全、健康和环境保护方面的各种信息。有些国家也称作物质安全技术说明书(material safety data sheet,MSDS)。

3.3

呼吸性纤维 respirable fibres

指直径小于3μm,长度大于5μm,且长度与直径比大于3∶1的纤维。

3.4

局部排风装置 local exhaust ventilation

指安装在产生粉尘设备局部借动力吸引排出绝热棉纤维和粉尘的设备。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

4 防护管理措施

4.1 组织管理措施

4.1.1 首先应对使用绝热棉作业进行危险性评估，在评估时要考虑其他可能同时存在的职业病危害因素，如化学毒物、其他粉尘、噪声、振动等。在职业病危害防护管理方面还应包括进行作业环境监测和组织实施工人健康监护。

4.1.2 使用绝热棉时应按下述顺序考虑防护措施：

a) 采用无害或危害最小的产品或技术；

b) 采用工艺隔离及工程控制措施，控制危害源；

c) 采用技术措施（如局部或全面排风除尘）、安全操作规程和管理措施（如岗位轮换），使危害降低到最小；

d) 使用适当的个人职业病防护用品。

4.2 管理制度

所有从事绝热棉的作业都应制定相应的管理制度，主要包括下列内容：

a) 职业病危害因素及风险评价；

b) 工程控制措施与技术防护措施，如局部或全面通风；

c) 个人职业病防护用品；

d) 化学品安全技术说明书等有关信息；

e) 职业安全与健康的培训：如操作规程、通风设备的运行及作业环境清理等；

f) 各类人员的岗位职责；

g) 检查措施与改进计划。

4.3 职业接触限值

工作场所空气中绝热棉纤维粉尘的浓度按 GBZ 2 的规定执行。

5 职责

5.1 用人单位的职责

5.1.1 定期对工作场所进行职业病危害因素识别、检测与评价。发现工作场所空气中绝热棉纤维粉尘浓度超过国家职业卫生标准时，应立即采取相应治理措施。

5.1.2 生产、施工及拆除行业的用人单位应按 4.1.2 的要求实施防护措施。

5.1.3 根据使用绝热棉的种类、工作场所和工艺，制订具体的安全使用操作规程，并应保证作业人员能随时了解和查阅这些规程，以便他们学习和掌握。

5.1.4 提供绝热棉生产及处理所需的有效的职业病防护设备，并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品及适宜的换洗设施。对职业病防护设备和个人使用的职业病防护用品进行经常性的维护、检修和更新，定期检测其性能和效果，确保其处于正常状态。

5.1.5 在可能产生绝热棉纤维粉尘的工作场所、贮存场所及设备和产品包装上，按 GBZ 158 的规定在醒目位置设置警示标识和中文警示说明。

5.1.6 对暴露劳动者进行健康监护，并将检查结果如实告知劳动者。

5.1.7 对生产及处理绝热棉的所有工作人员进行有关职业卫生的指导与培训。

5.1.8 在同一工作场所有两个或多个用人单位进行作业时，应相互合作执行本规程条款。

5.2 生产企业的职责

5.2.1 积极推行产品和工艺的革新，使用危害最小的原料及产生纤维和粉尘最少的工艺。

5.2.2 尽量减少在生产的设计、安装、运行和维护以及产品在运输、贮存、使用及废弃物管理过程中的纤维和粉尘，如可能应提供预切割好的或成型产品。

5.2.3 提供产品的化学品安全技术说明书、化学品安全标签以及产品使用的其他安全与健康资料给供货商和施工单位。

5.2.4 持续关注与产品有关的卫生、安全和环境问题，定期修订产品安全使用指南，保证指南的适用性和有效性。

5.3 供货商和进口商的职责

作为生产商与客户的中介，应将生产商提供的产品说明和安全使用指南转交给客户。供货商在重新包装、运输、存贮时的标志、材料安全技术说明书、产品说明书等方面的要求与生产商一致。

5.4 建筑设计和施工单位的职责

5.4.1 在进行绝热材料应用设计或选型时应考虑在安装、使用、维护和拆除过程中产生纤维和粉尘的可能性。

5.4.2 在采用新材料新技术的同时，也应密切关注其在卫生与安全方面的问题。

5.4.3 绝热棉应用设计和选型时应考虑：材料特性、使用方法及供应形式，尽量减少工作地点对绝热棉的切割和处理，使纤维粉尘产生的可能性最小。

5.4.4 设计说明书和标书应符合相关标准和规范的要求，记录绝热材料使用的部位和类型，以便为将来可能的接触人员提供必要的信息。

5.4.5 施工单位应与符合政府要求的绝热材料生产商、供货商签约。

5.5 劳动者的职责

5.5.1 应参加相关的职业卫生教育与培训计划。

5.5.2 在工作时应参与预防、控制纤维及粉尘的产生，并尽量减少工作场所空气中纤维及粉尘的浓度。

5.5.3 应遵守安全使用操作规程，发现隐患及时报告。

5.5.4 当工作场所有发生职业危害事故的危险时，应向监督管理人员报告，并停止作业，直到危险消除。

5.5.5 应参与为保护劳动者健康而提供的暴露量监测及健康监护。

6 基本防护措施

6.1 绝热材料的选择

在选择绝热材料时应了解以下内容：

a) 所需要绝热材料的性质；

b) 标准规范的要求；

c) 在安装、使用、维护和拆除作业中是否符合国家规定的职业接触限值的要求；

d) 已知的及潜在的健康影响和危害程度。

6.2 产品说明书

6.2.1 生产商应按国家标准和规范的要求提供绝热棉产品对健康、安全及工作场所影响的说明书。

6.2.2 说明书应便于理解，并符合标准和规范的要求。

6.2.3 所有信息资料应根据相关研究成果或产品的改进及时更新。

6.3 安全技术说明书、标签与警示标识

6.3.1 化学品安全技术说明书是重要的信息资料，应符合 GB16483 的要求，并应包括下列主要信息：

a) 生产厂家、化学品名称及成份说明；

b) 产品的理化特性，对健康和环境的影响；

c) 职业接触限值(卫生标准)；

d) 有关安全操作程序，如运输、储存和搬运，废弃物处理，防护服及个体防护设备，紧急救护，防火知识和要求。

6.3.2 标签应符合 GB 15258 的要求，并应包括下列主要信息：

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

a) 化学品及其主要有害组分、企业编码、产品批号；
b) 简要说明危害、安全措施、紧急救护及处理程序；
c) 提示向生产销售企业索取安全技术说明书。

6.3.3 在可能产生绝热棉纤维粉尘的工作场所、贮存场所、设备和产品包装的警示和标识应按 GBZ 158 的规定执行。

6.4 包装

6.4.1 绝热棉产品应有符合相关标准和规范要求的包装。

6.4.2 应在包装外部的明显处贴有标签和警示标识。

6.4.3 包装材料应结实，能满足安全堆放、运输及储存的要求。

6.4.4 包装的形状和大小应完好，以便于搬运、运输和使用，避免人工搬运时发生伤害。

6.5 运输与贮存

6.5.1 运输和贮存时应保证包装完好，如发生包装损坏或材料洒落，应再加一层覆盖物。

6.5.2 贮存场所与工作地点的距离应尽可能短。

6.6 工程与技术措施

6.6.1 所采取防护措施的顺序应按 4.1.2 的要求执行。

6.6.2 产生纤维和粉尘的固定操作点应配备局部排风除尘装置，装置应尽量靠近尘源。

6.6.3 尘源为非固定时，尽可能配备移动式局部排风除尘装置。

6.6.4 局部排风除尘装置应有有效粉尘过滤、除尘装置，排出的粉尘或纤维应捕集在密闭容器中，一般不应使空气回流至工作场所。

6.6.5 对通风系统进行日常检查和维护，以保证能按设计性能正常运行。

6.6.6 通风设备的设计、安装、运行和维护应符合相关标准和规范的要求。

6.6.7 使用产生纤维和粉尘最少的工具。如，用刀切割比用锯产生的纤维粉尘量要少。如果使用电动工具切割绝热棉，则应配备适当的粉尘收集系统，并尽可能配以有效粉尘过滤器。

6.7 卫生设施及其他措施

6.7.1 为绝热棉作业人员配备淋浴及换洗设施。

6.7.2 提供适当的应急设施，如洗眼器等，并注意日常维护，保持正常使用。

6.7.3 不应在绝热棉的工作场所就餐。

6.8 个人职业病防护用品

6.8.1 个人职业病防护用品不能代替工程和技术防护措施，只是作为补充防护措施，或在应急情况下使用。

6.8.2 用人单位应视需要提供符合 GB/T 18664 规定的个人职业病防护用品，必要时应听取国内职业卫生服务机构的指导，以确定特殊作业下所需的特殊个人职业病防护用品，并应及时更换。

6.8.3 用人单位应告知工人穿戴个人职业病防护用品的原因，并就个人职业病防护用品的选择、舒适度检验、正确使用、维护及保管对工人进行培训。

6.8.4 防护服

a) 在使用和拆除绝热棉时，应穿着宽松舒适的长袖服装，配备内面为橡胶的标准防护手套以及工作帽；
b) 防护服应定期洗涤，洗涤时应与其他衣物分开，不应穿戴或携带被绝热棉污染的防护服至工作区外；
c) 根据防护服的绝热性能、舒适性及当地气候选择合适的防护服。

6.8.5 作业时应佩戴符合相应标准的、适用的呼吸防护用品。

6.8.6 仰视作业或在粉尘环境中应佩戴符合 GB 14866 规定的眼护具，如防尘护目镜或带裙边的防护眼镜。

6.8.7 个体防护要求应写成书面文件，并在必要时检查。文件内容应包括：

a) 个人职业病防护用品的需求及负责人；

b) 作业性质、监测结果、危险度评估以及作业流程的变化；

c) 不同作业和工作场所所需的个人职业病防护用品类型，选型程序及发放记录；

d) 个人职业病防护用品使用的培训及适合性检验；

e) 个人职业病防护用品的检查、维护和贮存方法及计划。

6.9 工作场所卫生管理及清洁

6.9.1 绝热棉在使用前应保持包装完好。

6.9.2 工作场所应保持整洁，在作业过程中应随时清理所产生的材料碎片。

6.9.3 宜用水、洗涤剂或带有效粉尘过滤器的真空吸尘设备等来清理工作场所，不宜采用压缩空气或干法清扫。当只能使用压缩空气清扫时，应穿戴个人职业病防护用品。

6.9.4 废物处理箱或设备应尽可能靠近工作场所，应有密封或覆盖装置，防止外逸或飞散。

6.9.5 如设备上落有沉降的绝热棉粉尘或设备本身采用绝热棉材料，在进行修理或维护时，应采取不产生纤维或粉尘的方法进行清理。

6.10 废弃物管理及处置

6.10.1 应采用不产生或产生废弃物最少的生产操作方法。

6.10.2 所有的废弃物和拆除的绝热棉应随时收集、回收或处理。废弃绝热棉应存放在可密闭的容器中。如果容器不能及时移走，则应防止容器被损坏。

6.10.3 所有可回收的材料应存放在标识清楚的容器中。

7 特殊防护措施

除第6章所列出的基本防护措施外，在下列一些使用场合应采取特殊防护措施。

7.1 毡式绝热棉的使用

7.1.1 根据要求不同选择相应的合适产品，避免使用撕裂的方法来减小绝热棉厚度。

7.1.2 不应用手而应使用锋利的刀具进行切割，切割应在稳固的工作台上进行，并有排风除尘装置。

7.1.3 作业时应尽量避免仰视作业。如需仰视作业应佩戴适当的眼护具，如防尘护目镜或带裙边的防护眼镜。

7.1.4 作业应尽可能在建筑竣工前进行。

7.1.5 作业时使用不产生纤维粉尘的电动工具，如电动射钉枪。使用产尘电动工具时应配备带高效过滤器的局部排风除尘装置。

7.2 顶层喷吹式使用绝热棉

7.2.1 在阁楼作业时应佩戴合适的呼吸防护用品和眼护具。在作业过程中或作业刚结束时，任何未穿戴必需的个人职业病防护用品者不得进入工作区。

7.2.2 吹制工不得在无防护措施的情况下徒手接触软管中吹出的绝热棉气流，应戴上手套或使用挡板。

7.2.3 供应商应提供相关方法使产生粉尘量最小，减少由于静电力悬浮在椽及托梁上的粉尘量。

7.2.4 检查作业区的喷吹系统是否存在裂缝或密封不严。

7.2.5 在住宅翻新装修时应在通道口进行遮挡，以避免纤维进入室内。

7.2.6 避免喷吹的绝热棉从开口吹至建筑物外表面。

7.2.7 检查天花板上的所有固定装置，包括灯具和预留孔，确保没有缝隙，以便安装时绝热棉不会掉入室内。

7.2.8 安装完毕后，通道口及窗户入口应清理干净。

7.3 喷涂法使用绝热棉

7.3.1 如果有更好的替代技术，应尽量避免或减少采用喷涂法使用绝热棉。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

7.3.2 喷涂机械工作时应保证绝热棉和水或粘结剂的正确比例。

7.3.3 喷涂机械的操作人员应佩戴合适的呼吸防护用品和眼护具。

7.3.4 当喷涂粘结剂中含水泥或石膏时，在选择个人职业病防护用品时应予考虑。

7.3.5 进行喷涂作业时，作业区域应予以封闭，并使用色带或其他合适的方法标识，工作场所楼梯口和电梯口应临时封闭，在入口处设“禁止入内”标识，任何未穿戴必需的个人职业病防护用品者不得进入标识区域。

7.3.6 在标识区域内存放的喷涂机械和绝热棉挪走及地板清理干净之前，不得开始喷涂作业。

7.3.7 需固定于喷涂底层的悬挂物、夹子及各式固定装置在喷涂作业开始前应全部安装完毕。如可能，管道和其他可能妨碍喷涂的装置应在喷涂后安装。

7.3.8 喷涂作业结束后需进行修补或安装其他装置时，应先湿润已喷涂好的绝热棉。

7.3.9 喷涂作业结束后，应清除干净作业及周围区域所有喷涂飞溅物，清理地面，如果可能应设置临时挡板防止飞溅。

7.3.10 表面膨松的纤维应在其干燥前，通过夯实、水喷涂或其他适当措施将其固定。

7.3.11 所有废弃的绝热棉应及时清理干净，并放入密封容器以便处置。

7.4 充填法使用绝热棉

7.4.1 喷吹机械工作时应保证绝热棉和空气的正确比例。

7.4.2 如需要，可将漏斗中的绝热棉加上水，减少产尘量。

7.4.3 充填绝热棉应优先考虑在室外实施。

7.4.4 如需经由砖石材料填充，应考虑作业过程中产生的职业病危害因素并佩戴适当的个人职业病防护用品。

7.4.5 室内作业时，劳动者应佩戴适用的呼吸防护用品和眼护具。在作业过程中或作业刚结束时，任何未穿戴必需的个人职业病防护用品者不得进入建筑物内作业区域 3m 内。

7.4.6 住宅翻新装修时应对墙壁上的电线和管道孔进行密封，避免纤维进入室内。

7.4.7 安装完成后，窗户入口应清理干净。

7.5 锅炉、烤箱及管道包裹绝热棉

7.5.1 老式建筑在进行锅炉和管道绝热棉安装之前，应对潜在的石棉污染作一次全面的评价，并采取必要的防护措施。

7.5.2 绝热棉安装结束后，应尽快对管道进行包裹或喷漆，以减少管道腐蚀和纤维散发。

7.5.3 设备运行初期由包裹物分解所产生的蒸汽、烟雾应采取下述措施予以排出：

（1）适当减少锅炉挡板；

（2）使用临时局部排风系统。

7.5.4 设备开始运行 96 小时内工人或其他人员应尽量避免进入作业区或缩短停留时间。当有必要留在作业区时，应佩戴适用的呼吸防护用品。该阶段可能产生的毒物种类应在绝热棉的化学品安全技术说明书中列出。

7.5.5 锅炉应配备灭火器材，防止锅炉开始运行时可能发生的闪火现象。

7.6 消声器使用绝热棉

7.6.1 在往消声器中组装或填充绝热棉时应配备局部排风除尘装置。

7.6.2 对组装好的消声器，应使用局部排风除尘装置和预热系统联合排除蒸汽和烟雾。

7.7 块状绝热棉的分割

7.7.1 块状绝热棉分割、加工的工作场所应配备局部排风除尘装置。

7.7.2 局部排风除尘装置应有有效的粉尘过滤、除尘装置，一般空气不应回流至工作场所。

7.8 定型绝热棉

7.8.1 用模具将绝热棉定型的工作场所应配备局部排风装置。如无良好的局部排风系统，应佩戴过滤

式呼吸防护用品和眼护具，或全面罩型呼吸防护用品。

7.8.2 如与潮湿的定型绝热棉长时间或反复接触，应佩戴防护手套。

7.9 绝热棉顶篷瓦的安装

7.9.1 安装时如使用电动工具，应配备适当的粉尘收集系统。如不能配备，则应使用锋利的刀具手工进行切割，不应使用电动工具。

7.9.2 工作场所应保持整洁，随时清理，避免绝热棉瓦碎片的堆积。

7.9.3 在安装绝热棉顶篷瓦时应佩戴合适的眼护具。

7.10 拆除和维护作业

7.10.1 作业前应进行职业病危害因素的识别与评价，制定相应的防护措施，必要时制定安全操作规程。

7.10.2 拆除作业前应彻底湿润绝热棉。

7.10.3 拆除和维护作业工人应穿着防护服，佩戴适当的个人职业病防护用品。

7.10.4 作业区域应使用色带和警示标识予以隔离。与拆除作业无关的人员不得进入标记区域周围3m内。

8 告知、培训与教育

8.1 信息告知

用人单位应为从事绝热棉作业劳动者提供如下信息：

a) 相关的法律、法规及防护规程；

b) 绝热棉标签及化学品安全技术说明书；

c) 安全操作规程，基本和特殊的防护措施，特别是能尽可能降低暴露量的方法；

d) 工作场所空气中纤维和粉尘的监测目的和结果；

e) 接触绝热棉可能产生的急性和慢性的健康效应；

f) 生产商、供货商、选型采购和施工人员、用人单位和劳动者各自的职责，以及相互合作的必要性。

8.2 培训与教育

用人单位应当对劳动者进行上岗前的职业卫生培训和在岗期间的定期职业卫生培训，包括现场实际操作培训，督促劳动者遵守职业病防治法律、法规、规章、安全操作规程和基本或特殊的防护措施，指导劳动者正确使用职业病防护设备和个人职业病防护用品。

9 作业环境监测

9.1 对制造、安装、维护及拆除等作业，用人单位应当按照国家卫生行政部门的规定，定期对工作场所空气中纤维粉尘的浓度进行检测、评价，并接受监督部门的监督。

9.2 检测、评价应由取得省级以上人民政府卫生行政部门相应资质认证的职业卫生技术服务机构进行。

9.3 发现工作场所空气中绝热棉纤维粉尘的浓度超过国家职业卫生标准时，用人单位应立即采取相应治理措施。

9.4 工作场所空气中人造矿物纤维绝热棉纤维和粉尘的监测见附录A。

10 职业健康监护

10.1 职业健康监护计划应按我国《职业健康监护管理办法》、GBZ 188执行。

10.2 职业健康监护应与工作场所的职业风险相适应。在确定接尘(纤维)劳动者健康监护计划时，应对可能影响劳动者健康的所有与作业相关的因素进行全面的考虑。

10.3 如果劳动者出现不适，并认为与从事绝热棉工作有关，有权要求进行健康检查。

10.4 劳动者有权查看个人的职业监护档案。

PUBLISHED BY THE MINISTRY OF HEALTH OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
GBZ

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

附 录 A
（规范性附录）
工作场所空气中人造矿物纤维绝热棉纤维和粉尘的监测

A.1 工作场所空气中人造矿物纤维绝热棉纤维和粉尘监测的目的

A.1.1 识别可能产生暴露的特定作业活动。

A.1.2 评价工作场所纤维粉尘的浓度水平或个体的接触水平。

A.1.3 评价各项防护措施运行的有效程度。

A.1.4 及时发现作业活动变化时工作场所纤维粉尘浓度或个体接触水平的变化。

A.1.5 及时指导防护措施的改进和完善。

A.2 工作场所空气中人造矿物纤维绝热棉粉尘的采样可分为个体采样和定点采样两种方法。

A.2.1 为评价工人个体暴露量时，优先使用个体采样器在工人呼吸带进行空气采样。

A.2.2 为评价工作场所绝热棉纤维和粉尘的空间和时间分布情况，为预防措施提供依据，可以采用定点采样器进行空气采样。

A.2.3 采样点的选择、采样器的放置、采样时间、采样方法应符合 GBZ 159 的要求。

A.3 空气中呼吸性纤维或粉尘的浓度按 GBZ/T 192 进行测定，结果应分别表示为每立方厘米纤维数（f/cm^3）或每立方米毫克数（mg/m^3）。

A.4 监测档案管理

A.4.1 工作场所监测结果应系统地进行收集，并按照职业卫生档案管理办法的规定予以保存。用人单位发生分立、合并、解散、破产等情形时，不得任意销毁相关资料。

A.4.2 检测记录应符合 GBZ 159 的要求。采样时的生产情况以及工程控制措施的运转情况、个人职业病防护用品的佩戴和使用情况也应记录。

A.5 工作场所职业病危害因素的监测、评价结果应定期向所在地卫生行政部门报告并向劳动者公布。

A.6 如果工作场所监测结果出现下述情况，应考虑采取相应治理措施，并跟踪监测以了解措施效果。

A.6.1 绝热棉纤维或粉尘的检测结果大于职业接触限值。

A.6.2 在同一工作场所的同一或相似的作业活动、或在相似的暴露情况下，检测结果高于以前的检测结果。