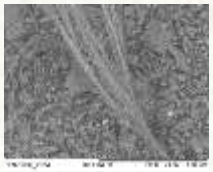
XII Всероссийский конгресс «Профессия и здоровье»
27-30 ноября 2013 года, г. Москва, Россия

Концепция осуществления государственной политики, направленной на ликвидацию заболеваний, связанных с воздействием асбестсодержащей пыли, на период до 2020 года в Российской Федерации

Ковалевский Е.В.
ФГБУ «НИИ МТ» РАМН, г. Москва

Волокна:



- асбест,

- другие природные минеральные волокна,

- искусственные минеральные волокна,

- синтетические волокна,

- органические волокна, и многие другие …

Наиболее известными представителями промышленных волокон являются асбесты.

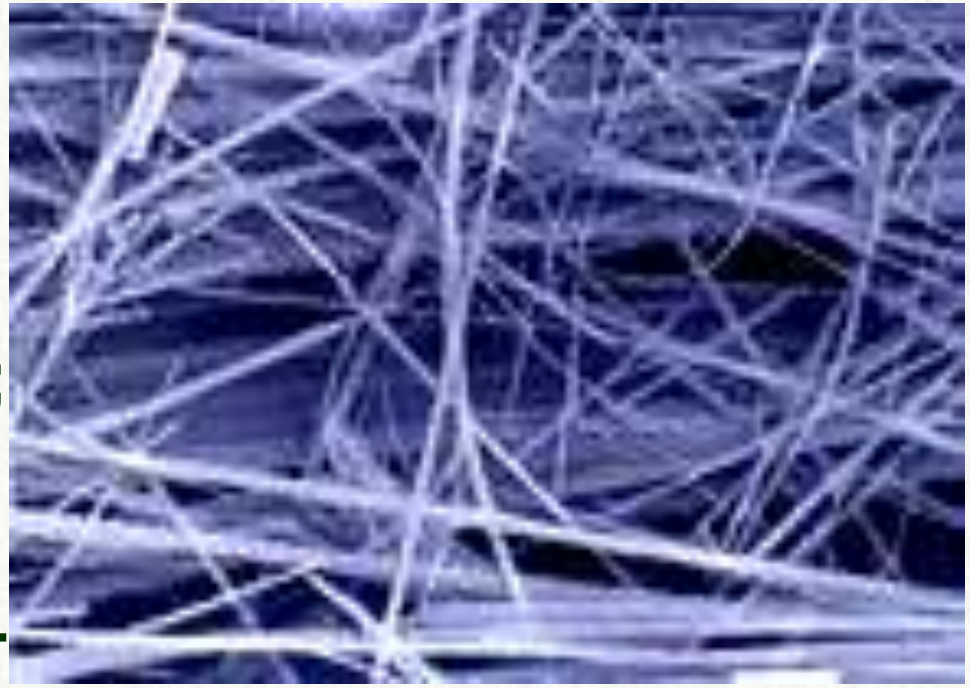
Асбест – собирательное коммерческое название двух групп минералов, имеющих волокнистое строение.

Группа серпентинов:

- хризотиловый асбест (хризотил).

Группа амфиболов:

- крокидолит;
- амозит;
- антофиллит
- тремолит;
- актинолит.



С воздействием асбеста на человека связывают развитие таких заболеваний, как:

- хронический бронхит,
- асбестоз,
- рак лёгких,
- злокачественная мезотелиома.

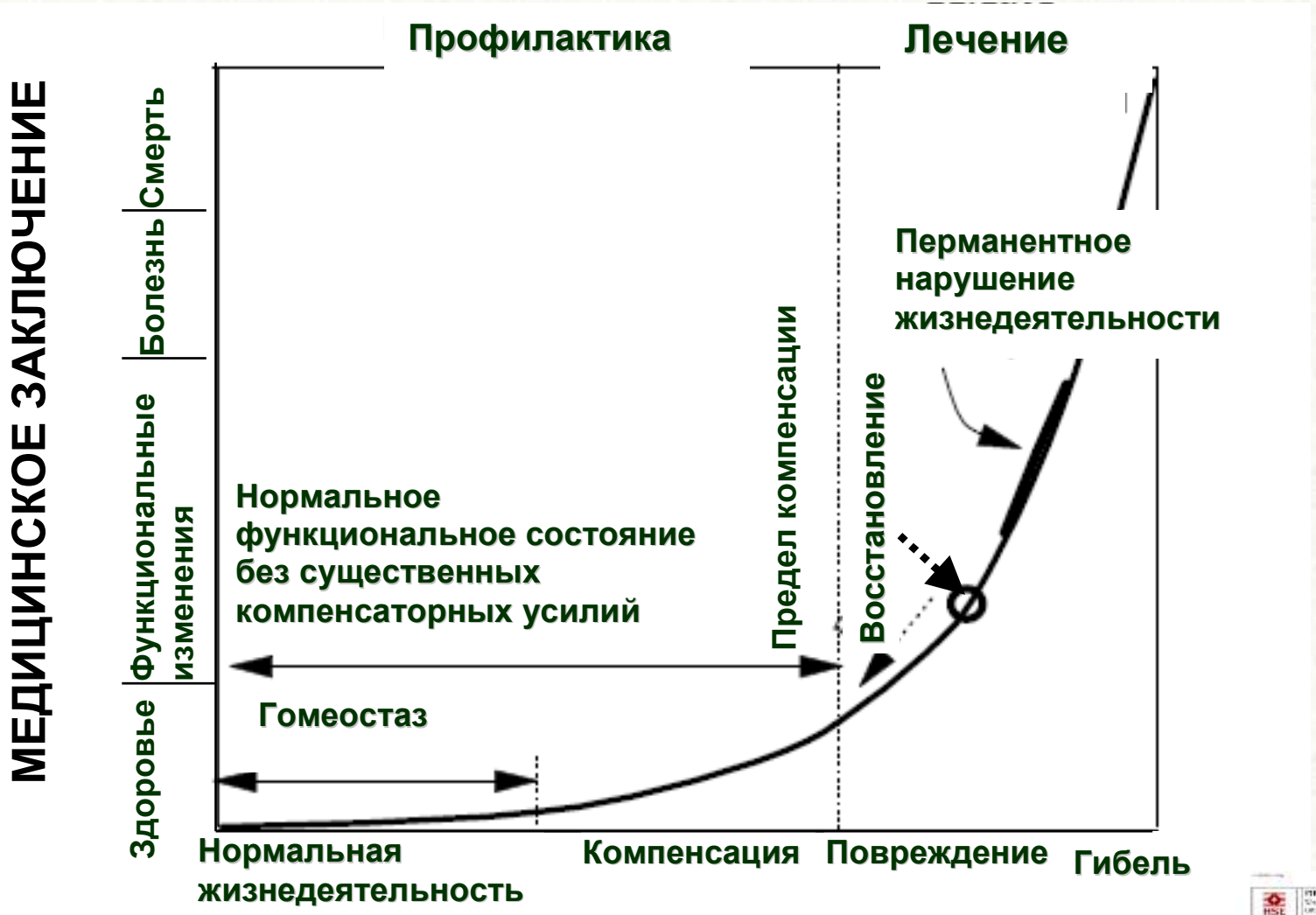
[EHC 53, EHC 203]

Развитие асбестобусловленных заболеваний, как и большинства заболеваний, связанных с воздействием других промышленных пылей (кварцсодержащая, угольная и др.), необратимо и приводит к инвалидизации, стойкой утрате трудоспособности и смерти.

Асбестобусловленные заболевания имеют ряд особенностей, осложняющих раннюю диагностику, учет и установление связи заболевания с профессией, включая длительный скрытый период развития заболевания (в среднем от 8 до 40 лет) и возможность развития заболевания через многие годы после окончания воздействия пыли, когда человек сменил уже несколько мест работы или достиг пенсионного возраста, а также медленное развитие клинически фиксируемых признаков изменений в состоянии здоровья.

Ещё одной особенностью пылевых заболеваний является то, что экспериментальные исследования на лабораторных животных могут показать лишь направленность действия и выявить основные реакции отдельных органов и систем.

Условием развития заболевания является накопление в органах дыхания человека волокон асбеста в количествах, превышающих компенсаторные возможности организма.



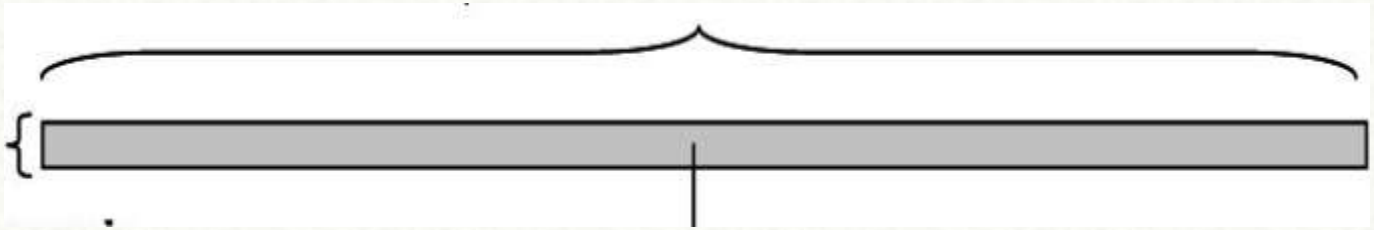
ШКАЛА ПОВРЕЖДЕНИЯ

Ian Piney
Oct 2001

OELs and the effective control of exposure to substances hazardous to health in the UK (Version 3)

Характеристики, определяющие патогенный потенциал волокнистых частиц

Длинна – длинные частицы не могут быть поглощены макрофагами, что существенно затрудняет их выведение из органов дыхания



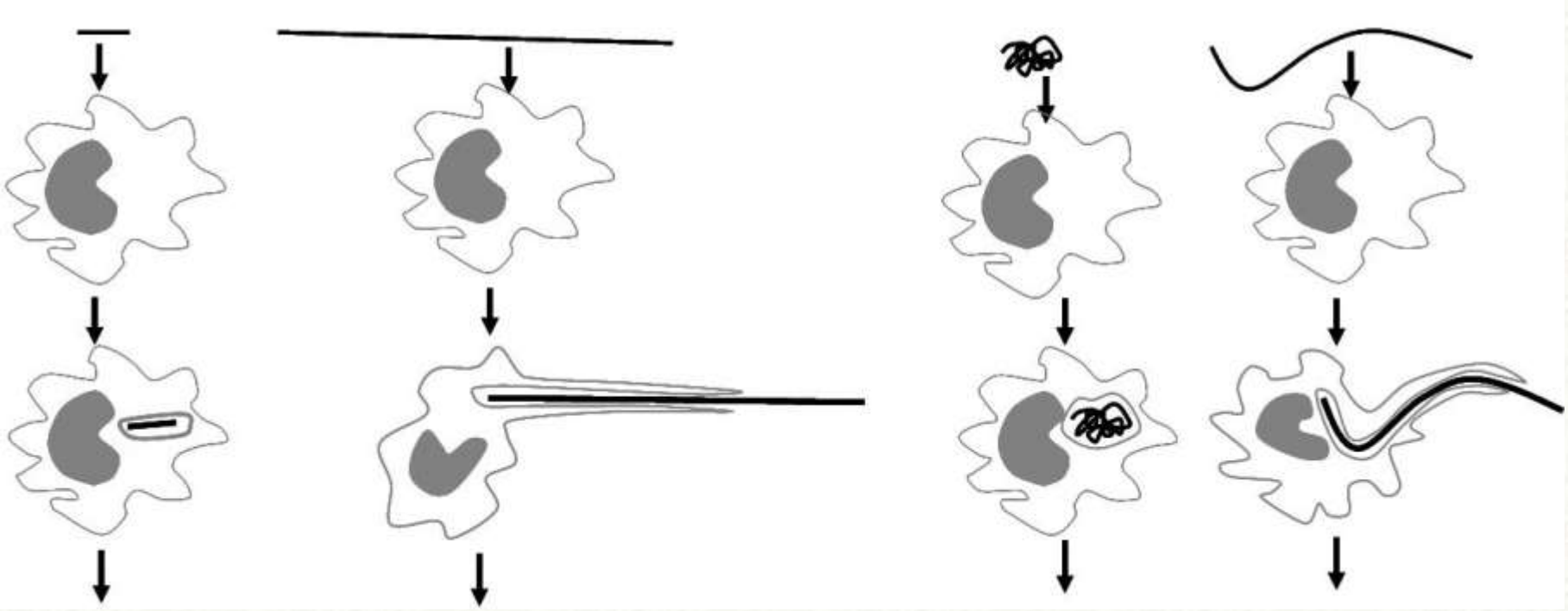
Толщина (диаметр) – маленький диаметр частиц обуславливает их лёгкое проникновение в глубокие отделы органов дыхания

Биоперсистенция (в первую очередь определяется устойчивостью к растворению в биологических средах) – определяет способность частиц накапливаться в органах-мишенях (лёгкие, плевра и др.) в дозах, превышающих компенсаторные возможности человеческого организма

Фагоцитоз коротких и длинных волокон

Волокна асбеста

Органические искусственные волокна



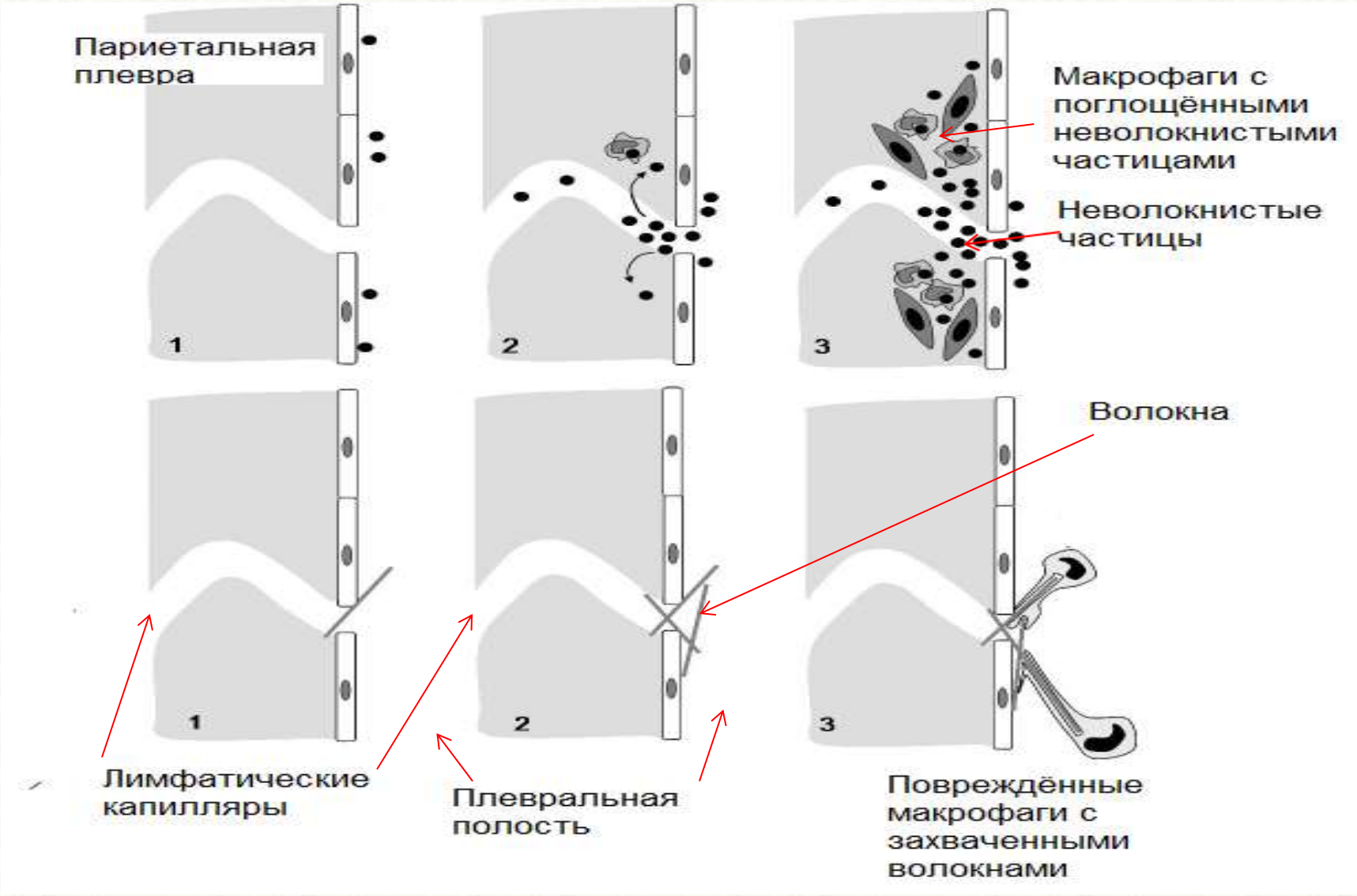
Выведение

Задержка, воспаление

Выведение

Задержка, воспаление

Donaldson K., Murphy F. A, Duffin R., and Poland C. A **Asbestos, carbon nanotubes and the pleural mesothelium: a review of the hypothesis regarding the role of long fibre retention in the parietal pleura, inflammation and mesothelioma** Part Fibre Toxicol. 2010; 7: 5. Published online 2010 March 22.

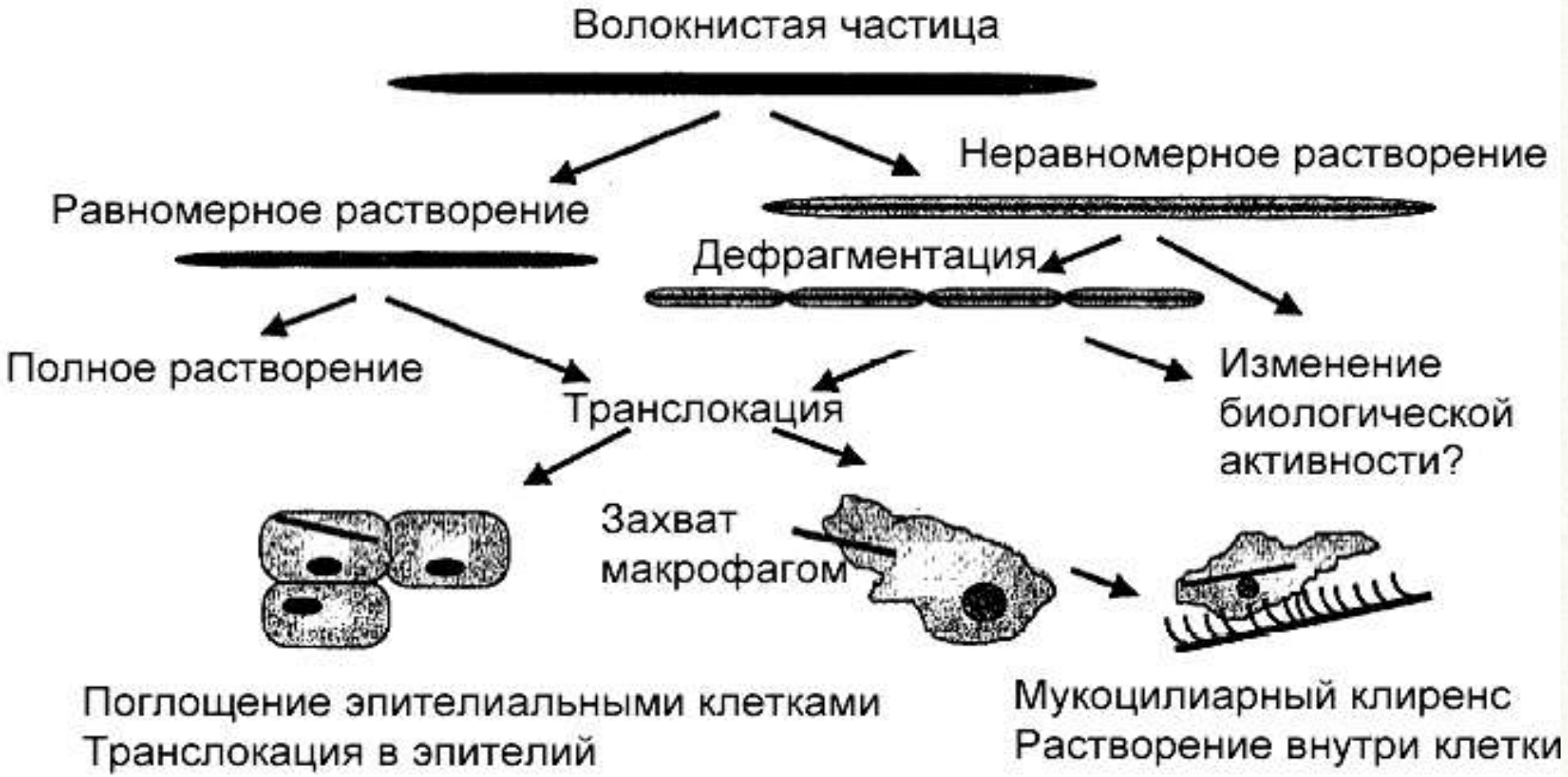


Различия в задержке волокнистых и неволокнистых частиц в плевре

Donaldson K., Murphy F. A, Duffin R., and Poland C. A **Asbestos, carbon nanotubes and the pleural mesothelium: a review of the hypothesis regarding the role of long fibre retention in the parietal pleura, inflammation and mesothelioma** Part Fibre Toxicol. 2010; 7: 5. Published online 2010 March 22.

Общая схема выведения растворимых в биологических средах волокнистых частиц из органов дыхания

[Hesterberg T.W., 2001]



Способность к задержке в лёгких существенно различается для различных типов волокон.

Волокна амфиболов и многих искусственных волокон, предлагаемых в качестве заменителей асбеста, практически не выводятся из органов дыхания. Даже при минимальных концентрациях в воздухе с течением времени они могут накапливаться в количествах, достаточных для развития заболевания. Воздействие амфиболов даже за счёт естественного выветривания горных пород может приводить к повышению риска заболеваний, в том числе и онкологических, у населения, проживающего в таких регионах.

Для накопления значимых доз волокон хризотила, которые легко выводятся из лёгких, необходимо длительное воздействие в концентрациях, многократно превышающих установленные в настоящее время нормативы. В связи с этим риски при воздействии хризотила и амфиболов, различных видов искусственных минеральных волокон, различаются в сотни раз.

Начиная со второй половины XIX века до 70-х годов XX века использование асбестов было чрезвычайно интенсивным практически во всех отраслях промышленности.

Одним из крупнейших потребителей были наиболее развитые в экономическом отношении страны.

LIQUEFIED ASBESTOS in handy pressurized cans for spraying on heating pipes, water pipes, above furnaces and around hot-air registers.

Асбесты использовались практически бесконтрольно.

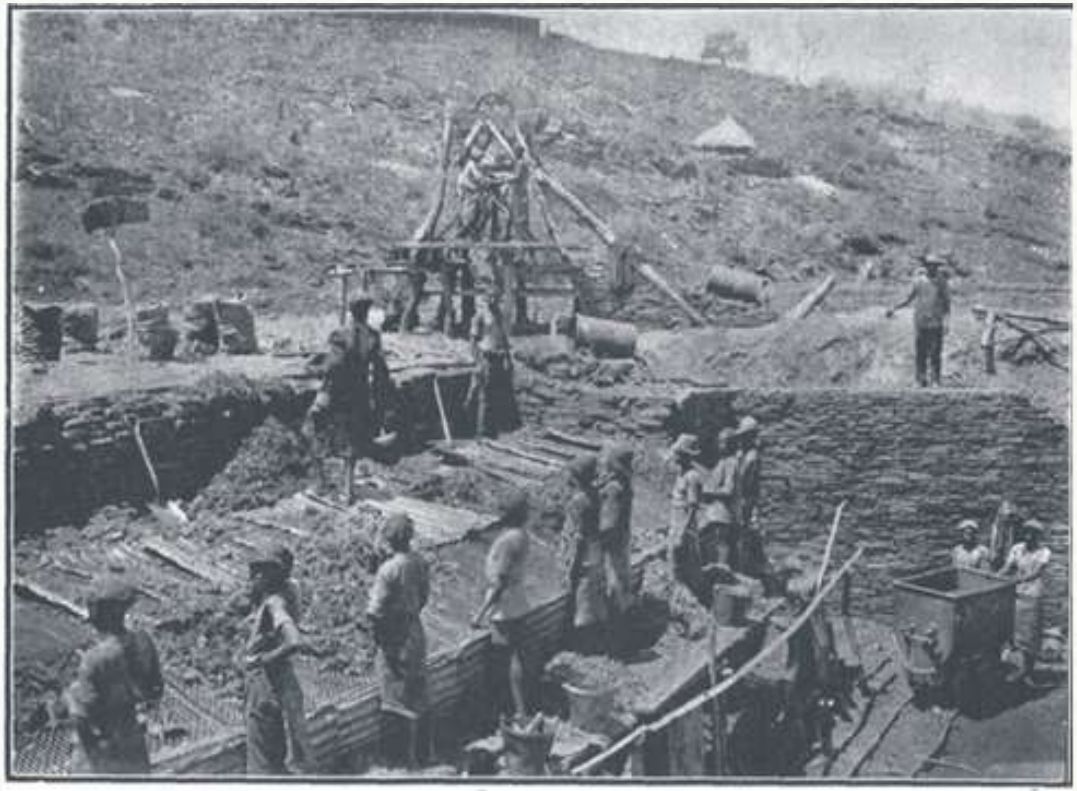


Plate XIII.—Separation of fibre lumps of Amosite preparatory to cobbing, Egnep Mine, north of Lydenburg.

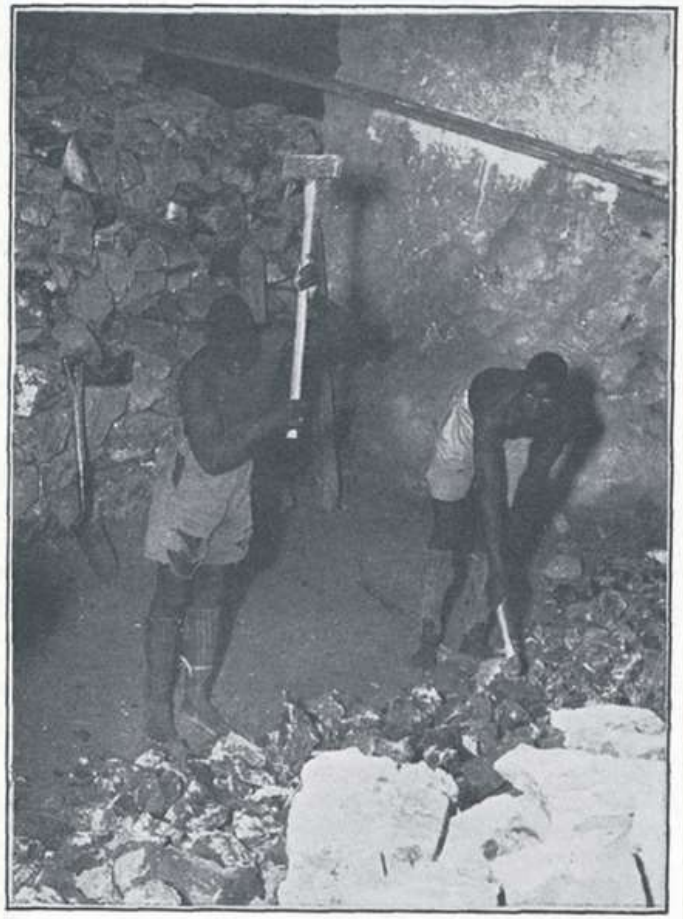


FIG. 47. Sorting and knapping ore containing long fibre in an underground stope in Africa.

Добыча амозита в Южной Африке

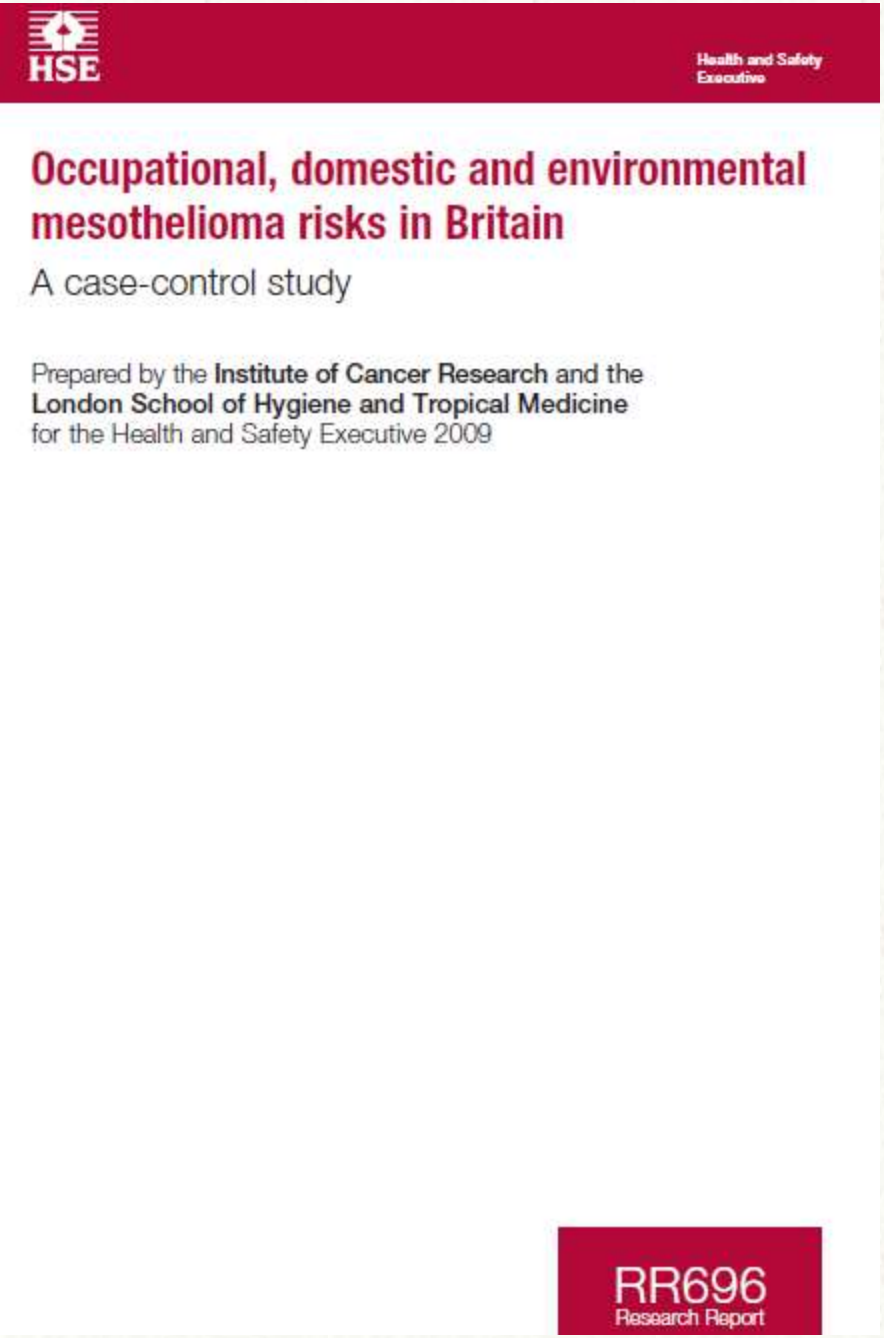
Добыча крокидолита в Австралии

Добыча хризотила в Канаде

Обогащение асбеста. Канада

Упаковка асбеста на асбестообогатительной фабрике– Россия

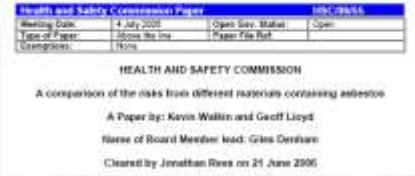
Кадр из фильма «Волшебник страны Оз» - снег из асбеста



… Британия была крупнейшим в мире импортёром амозита (коричневого асбеста) и существует сильные, хотя и непрямые доказательства, что это явилось основной причиной уникально высоких уровней распространенности мезотелиомы...

Объёмы использования различных видов асбестов при производстве отдельных групп материалов в Великобритании в 1973 году

Группа материалов	Используемый тип асбеста (тысяч тонн)		
	Все	Хризотил	Амозит
1. Асбестоцемент для зданий	55,6	55,6	0
2. Наполнители и упрочнители, включая текстурированные покрытия	25,7	25,3	0,4
3. Асбестовая изоляционная плита	22,5	3,8	18,7
4. Фрикционные материалы	18,5	18,5	0
5. Половой настил	16,2	16,2	0
6. Фугование и упаковка	11,4	11,4	0
7. Асбестоцементные напорные трубы	9,0	7,8	1,2
8. Текстильные изделия	8,3	6,0	2,3
9. Распыляемые и другие изоляционные изделия	4	1,3	2,7
10. Литые пластиковые материалы и корпуса батареек	2,8	2,2	0,6



HEALTH AND SAFETY COMMISSION

A comparison of the risks from different materials containing asbestos

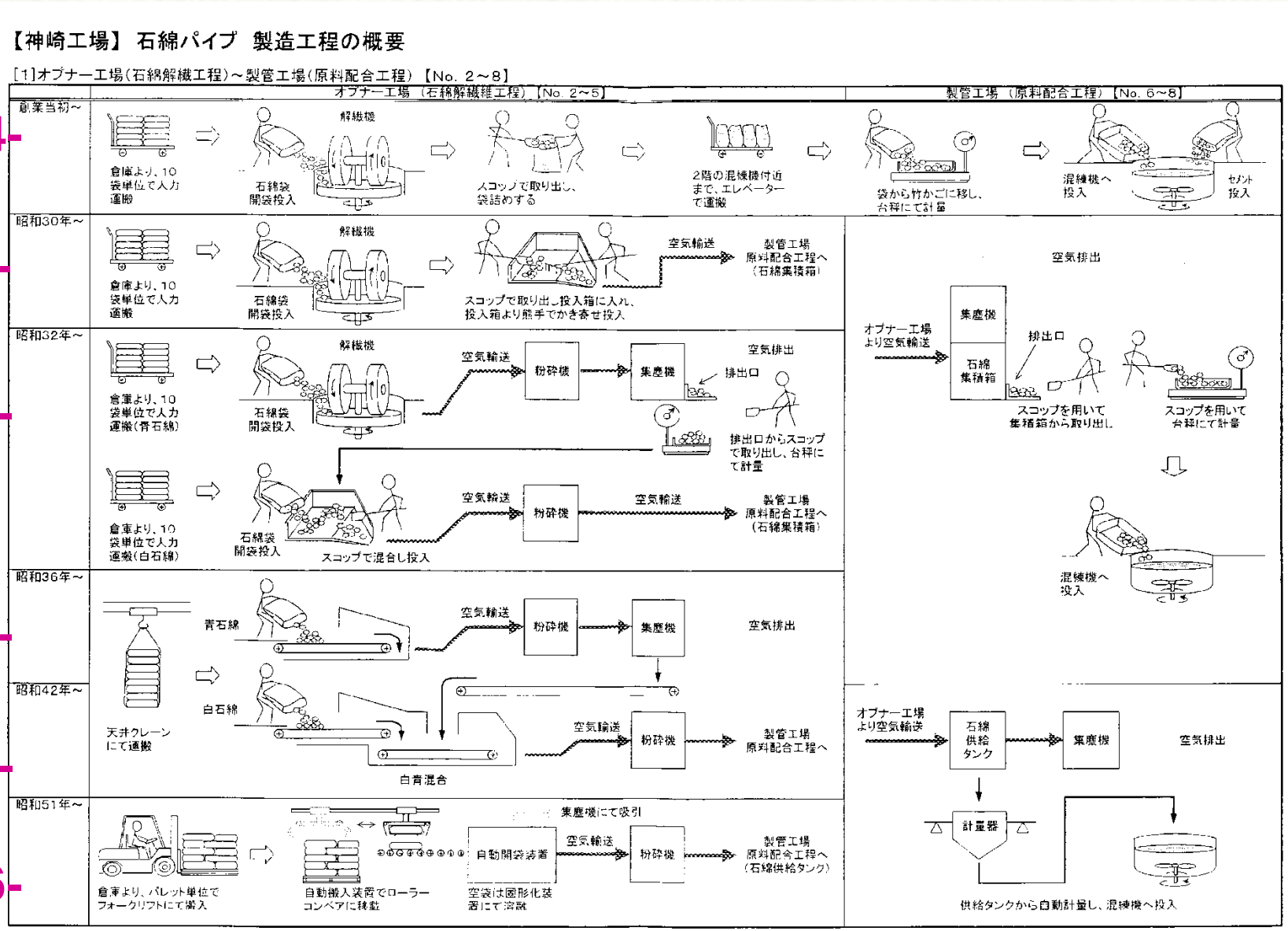
A Paper by: Kevin Wallin and Geoff Lloyd

Name of Board Member lead: Giles Denham

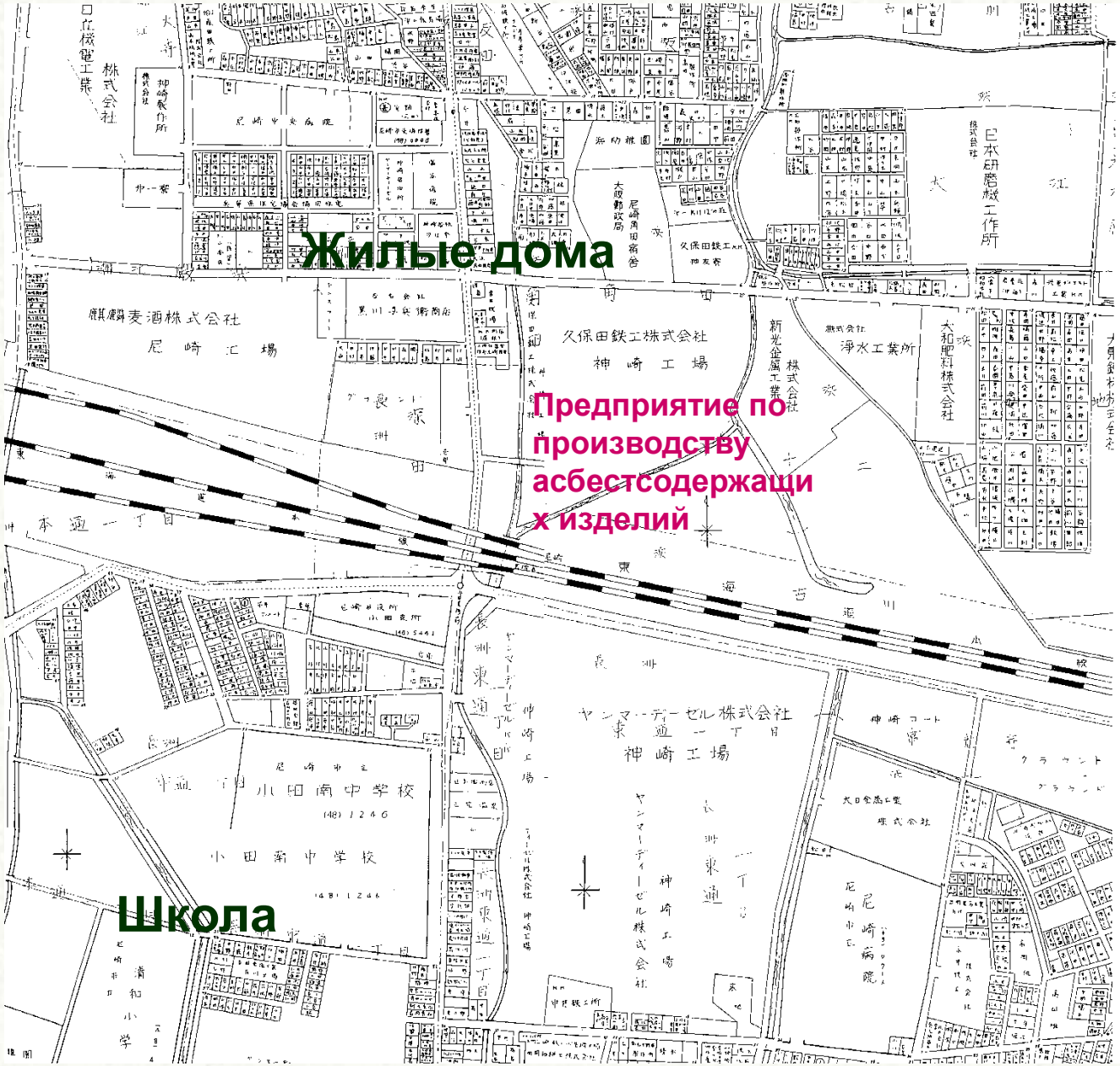
Cleared by Jonathan Rees on 21 June 2006

Амфиболы широко применялись во многих странах до начала 90-х годов XX века, причём в составе материалов и изделий, наиболее опасных с точки зрения способности выделения свободных волокон в воздух

«Шок» в Куботе (Япония)

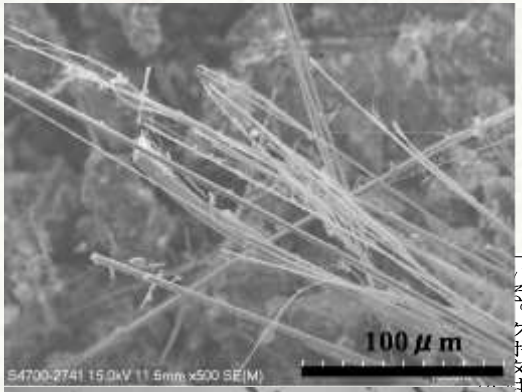


Kenji Morinaga, Norihiko Kohyama, Yasushi Shinohara. Mesothelioma in Japan after the Enactment of AsbestosRelated Health Damage Relief Law - Occupational and Environmental. // International Workshop on Health Effects And Safety in the Use of Asbestos and MMVF. October 30, 2008, Beijing, P. R. of China



Kenji Morinaga, Norihiko Kohyama, Yasushi Shinohara. Mesothelioma in Japan after the Enactment of AsbestosRelated Health Damage Relief Law - Occupational and Environmental. // International Workshop on Health Effects And Safety in the Use of Asbestos and MMVF. October 30, 2008, Beijing, P. R. of China

«Вспышка» заболеваемости злокачественной мезотелиомой в прилегающем городе



11月15日　火曜日　（日刊）

ヤンマー尼崎工場

使用歴ない青石綿検出

外部から飛来か

大手機械メーカー「ヤンマー」（本社・大阪市北区）の尼崎工場（兵庫県尼崎市）で、敷地内の建物の窓枠に積もったほこりから、アスベスト（石綿）の中で毒性が最も強い青石綿が検出されていたことが14日分かった。同社によると、同工場では過去に青石綿を製造工程で使用したことはなく、外部から飛散してきた可能性が高いという。青石綿は極微量で、現在の従業員や周辺住民の健康への影響は考えられないというが、尼崎市は慎重に除去するよう指導した。

尼崎市が先月、尼崎工場の複数の建物でほこりを採取し、検査した。その結果、敷地北東側にある旧木工所と特高受変電室の窓枠計2カ所で採取したほこりから極微量の青石綿を確認した。

同社が工場敷地境界の石綿濃度を調査したところ、規制値（空気1リットル中10本の100分の1以下で、尼崎市は「現在は従業員や周辺への影響は考えにくい」と話している。

同工場では、1955年ごろから88年まで、白石綿を使った耐熱シートなどを製品に取り付ける工程があった。元従業員11人が中皮腫で死亡、1人が治療中だが、うち白石綿を扱った可能性があるのは2人だけという。

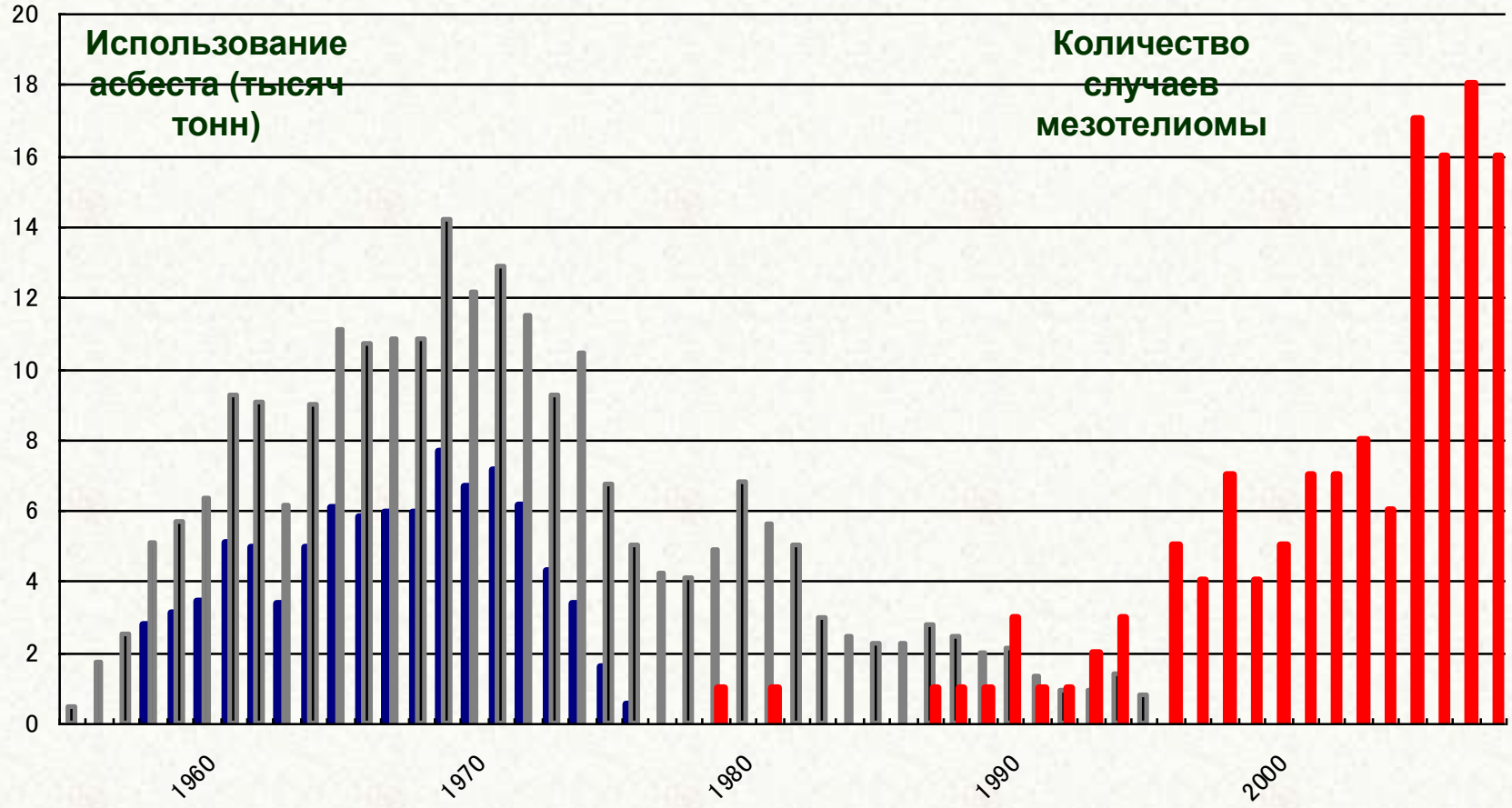
同工場は、青石綿を使って75年まで水道管を製造していたクボタ旧神崎工場とJR東海道線を挟んで立地している。

ヤンマーは「今後も工場内での検査を継続したい」と話し、尼崎市は「飛散の経路は不明だが、ヤンマーの労働者が白と青を問わず、石綿を吸った傍証になる」と説明している。クボタは「青石綿いのでコメントできない」と話している。

国内では、青石綿は95年に使用・販売が禁止された。【宇城昇、樋口岳大】

Kenji Morinaga, Norihiko Kohyama, Yasushi Shinohara. Mesothelioma in Japan after the Enactment of Asbestos-Related Health Damage Relief Law - Occupational and Environmental. // International Workshop on Health Effects And Safety in the Use of Asbestos and MMVF. October 30, 2008, Beijing, P. R. of China

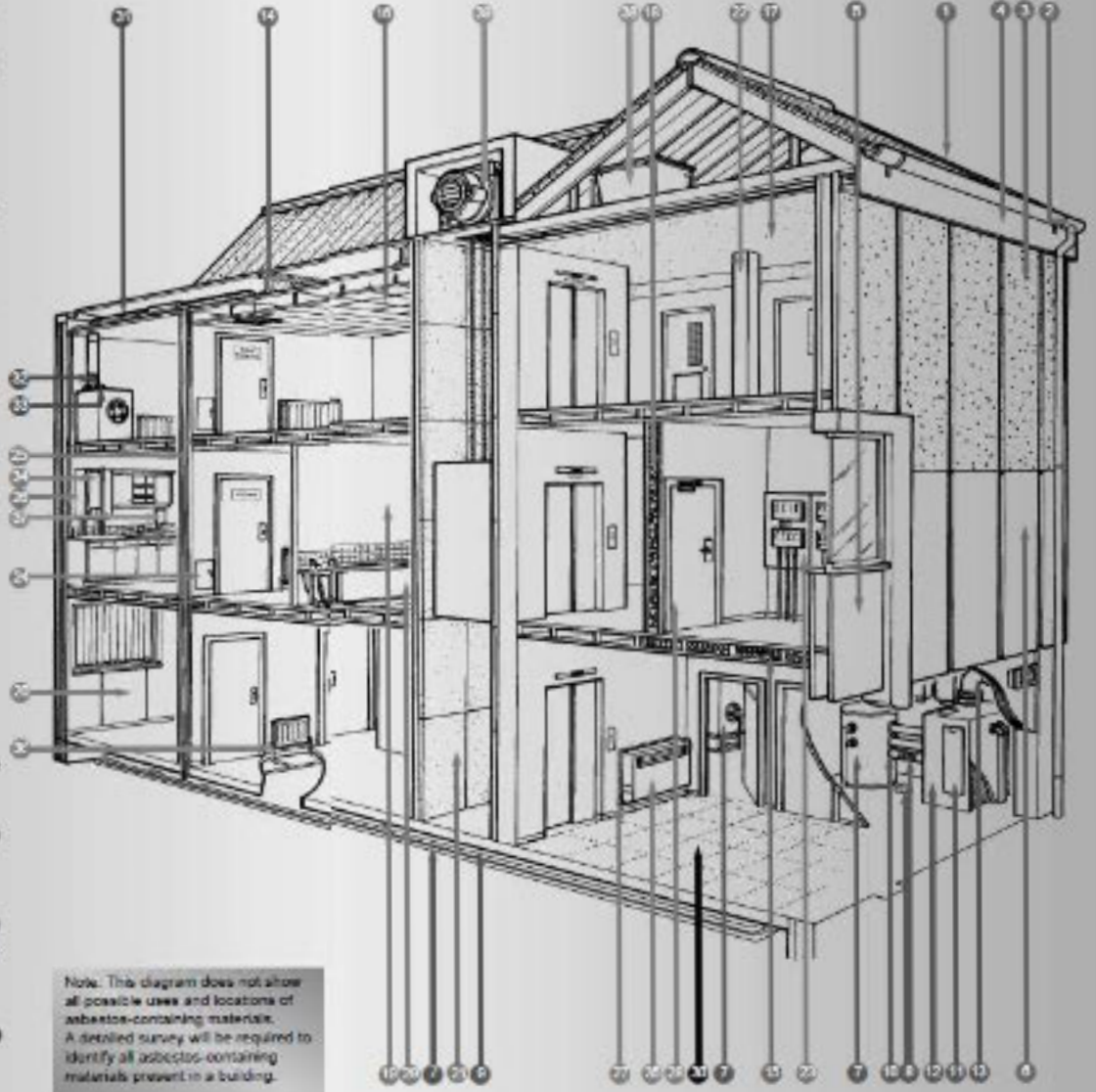
Использование амфиболовых асбестов и распространённость злокачественной мезотелиомы на прилегающих к предприятию территориях



Крокидолит, Хризотил, Количество случаев мезотелиомы

Kenji Morinaga, Norihiko Kohyama, Yasushi Shinohara. Mesothelioma in Japan after the Enactment of AsbestosRelated Health Damage Relief Law - Occupational and Environmental. // International Workshop on Health Effects And Safety in the Use of Asbestos and MMVF. October 30, 2008, Beijing, P. R. of China

Figure 1 Asbestos building
Typical locations for the most common asbestos-containing materials



KEY

ROOF AND EXTERIOR WALLS
1. Roof sheets, slates and tiles
2. Guttering and drainpipe
3. Wall cladding
4. Soffit boards
5. Panel beneath window
6. Roofing felt and coating to metal wall cladding

BOILER, VESSELS AND PIPEWORK
7. Lagging on boiler, pipework, calorifier etc
8. Damaged lagging and associated debris
9. Paper lining under non-asbestos pipe lagging
10. Gasket in pipe and vessel joints
11. Rope seal on boiler access hatch and between cast iron boiler sections
12. Paper lining inside steel boiler casing
13. Boiler flue

CEILINGS
14. Spray coating to ceiling, walls, beams/columns
15. Loose asbestos in ceiling/floor cavity
16. Tiles, slate, canopies and firebreaks above ceilings
17. Textured coatings and paints

INTERIOR WALLS/PANELS
18. Loose asbestos inside partition walls
19. Partition walls
20. Panel beneath window
21. Panel lining to lift shaft
22. Panelling to vertical and horizontal beams
23. Panel behind electrical equipment
24. Panel on access hatch to service riser
25. Panel lining service riser and floor
26. Heater cupboard around domestic boiler
27. Panel behind/under heater
28. Panel on, or inside, fire door
29. Bath panel

FLOORING MATERIALS
30. Floor tiles, linoleum and paper backing, lining to suspended floor

AIR HANDLING SYSTEMS
31. Lagging
32. Gaskets
33. Anti-vibration gaiter

DOMESTIC APPLIANCES
34. Gaskets, rope seals and panels in domestic boilers
35. 'Caposil' insulating blocks, panels, paper, string etc in domestic heater
36. String seals on radiators

OTHER
37. Fire blanket
38. Water tank
39. Brake/clutch lining

Note: This diagram does not show all possible uses and locations of asbestos-containing materials. A detailed survey will be required to identify all asbestos-containing materials present in a building.

MDHS 100
Surveying, sampling and assessment of asbestos-containing materials

Последствием пренебрежения вопросами безопасности при использовании асбестов стал рост распространённости асбестобусловленных заболеваний, в том числе и онкологических, который сегодня многие называют «эпидемией асбестобусловленных заболеваний».

В первую очередь это коснулось стран Западной Европы и США.

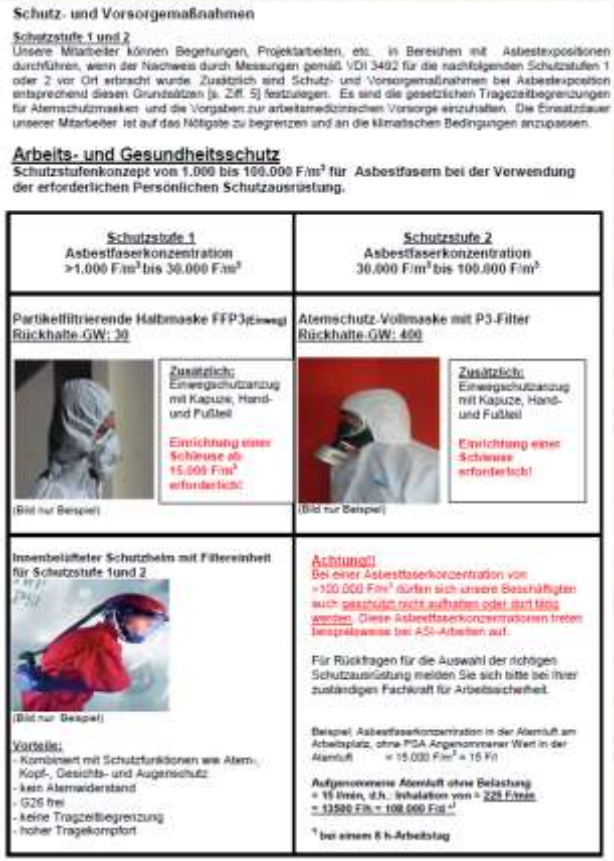
Полное отсутствие внимания к асбесту сменилось паникой.

Кампания, направленная на привлечение внимания к проблеме асбеста, сыграла положительную роль.

Разработаны и внедрены в практику эффективные системы безопасности.

Но, следует отметить, что современное законодательство, например, в европейских странах основывается на прагматичных оценках риска исходящих из отсутствия на сегодняшний день сведений, указывающих на повышенный риск для человека при воздействии хризотила в малых дозах.

Обязательны лицензирование выполнения работ с большими объёмами рыхлых асбестсодержащих изоляционных материалов, многоступенчатые меры контроля и безопасности при таких работах.



Schutz- und Vorsorgemaßnahmen

Schutzstufe 1 und 2

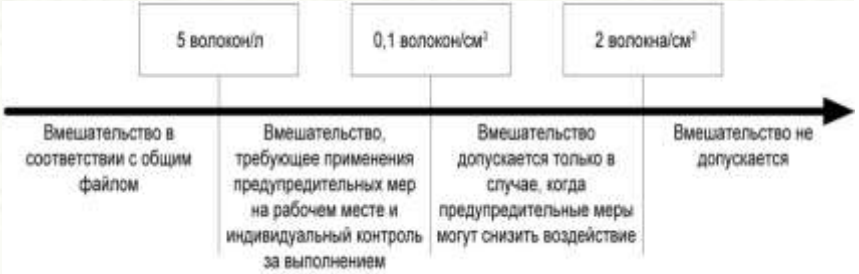
Unsere Mitarbeiter können Begehungen, Projektarbeiten, etc. in Bereichen mit Asbestexpositionen durchführen, wenn der Nachweis durch Messungen gemäß VDI 3492 für die nachfolgenden Schutzstufen 1 oder 2 vor Ort erbracht wurde. Zusätzlich sind Schutz- und Vorsorgemaßnahmen bei Asbestexposition entsprechend diesen Grundsätzen [s. Ziff. 5] festzulegen. Es sind die gesetzlichen Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzmasken und die Vorgaben zur arbeitsmedizinischen Vorsorge einzuhalten. Die Einsatzdauer unserer Mitarbeiter ist auf das Nötigste zu begrenzen und an die klimatischen Bedingungen anzupassen.

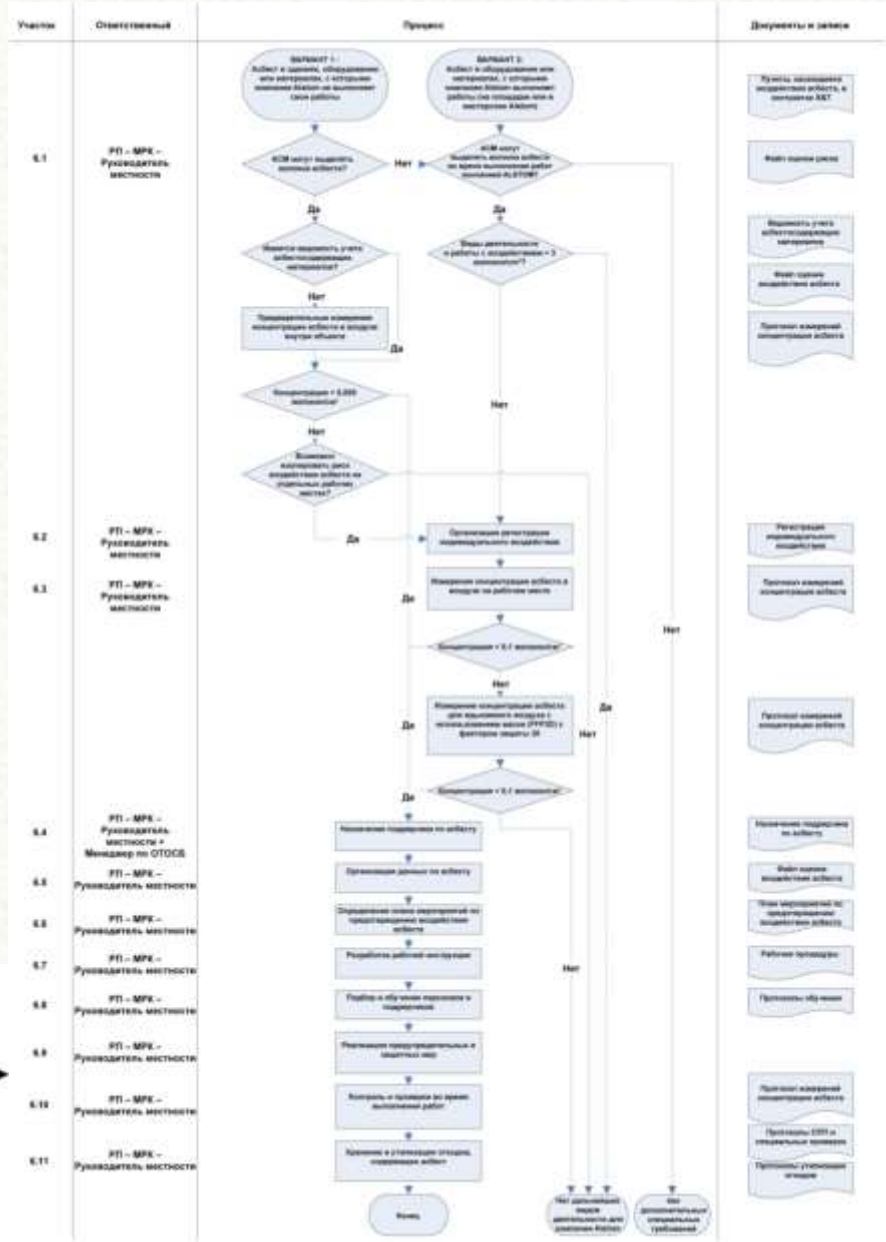
Arbeits- und Gesundheitsschutz

Schutzstufenkonzept von 1.000 bis 100.000 F/m³ für Asbestfasern bei der Verwendung der erforderlichen Persönlichen Schutzausrüstung.

Schutzstufe 1 Asbestfaserkonzentration >1.000 F/m³ bis 30.000 F/m³	Schutzstufe 2 Asbestfaserkonzentration 30.000 F/m³ bis 100.000 F/m³
Partikelfiltrierende Halbmaske FFP3(Einweg) Rückhalte-GW: 30 (Bild nur Beispiel) Zusätzlich: Einwegschutzanzug mit Kapuze, Hand- und Fußteil Einrichtung einer Schleuse ab 15.000 F/m³ erforderlich!	Atemschutz-Vollmaske mit P3-Filter Rückhalte-GW: 400 (Bild nur Beispiel) Zusätzlich: Einwegschutzanzug mit Kapuze, Hand- und Fußteil Einrichtung einer Schleuse erforderlich!
Innenbelüfteter Schutzhelm mit Filtereinheit für Schutzstufe 1und 2 (Bild nur Beispiel) Vorteile: - Kombiniert mit Schutzfunktionen wie Atem-, Kopf-, Gesichts- und Augenschutz - kein Atemwiderstand - G26 frei - keine Tragzeitbegrenzung - hoher Tragekomfort	Achtung!! Bei einer Asbestfaserkonzentration von >100.000 F/m³ dürfen sich unsere Beschäftigten auch gesschutzt nicht aufhalten oder dort tätig werden. Diese Asbestfaserkonzentrationen treten beispielsweise bei ASI-Arbeiten auf. Für Rückfragen für die Auswahl der richtigen Schutzausrüstung melden Sie sich bitte bei Ihrer zuständigen Fachkraft für Arbeitssicherheit. Beispiel: Asbestfaserkonzentration in der Atemluft am Arbeitsplatz, ohne PSA Angenommener Wert in der Atemluft = 15.000 F/m³ = 15 F/l Aufgenommene Atemluft ohne Belastung = 15 l/min, d.h.: Inhalation von = 225 F/min = 13500 F/h = 108.000 F/d [1] [1] bei einem 8 h-Arbeitstag

Следующая схема включает в себя основные варианты развития событий:





Примеры корпоративных инструкций по менеджменту риска и технике безопасности

Предусмотрены жесткие меры к частным лицам и организациям, уклоняющимся от выполнения этих требований (от штрафов до уголовного преследования).

Так, например, в феврале 2012 года в Италии закончился судебный процесс над владельцами предприятия по производству асбестсодержащих материалов, закрытого в начале 80-х годов XX века.

Они обвинялись в смерти от профессиональных асбестобусловленных заболеваний более чем 3 000 работников этого предприятия. Вердикт суда – по 16 лет тюремного заключения и компенсация пострадавшим.

GAUDÌ

LA STAMPA

GAUDÌ

QUOTIDIANO FONDATO NEL 1867

MARTEDÌ 14 FEBBRAIO 2012 • ANNO 146 N. 44 • 1,20 € IN ITALIA (PREZZI PROMOZIONALI ED ESTERO IN ULTIMA) SPEDIZIONE ABB. POSTALE - D.L. 353/03 (CONV. IN L. 27/02/04) ART. 1 COMMA 1, DCB - TO www.lastampa.it

Per la prima volta giudicati colpevoli di disastro ambientale i vertici di una multinazionale. Risarcimenti per 95 milioni

Alla lettura della sentenza molte tra le persone che seguivano il processo sono scoppiate a piangere: nella foto, l'ex operaio Pietro Condello, con la tuta blu in aula

Eternit, condanna storica

Torino, sedici anni ai due ex proprietari della fabbrica dell'amianto

Doppie dimissioni

Primarie choc Terremoto nel Pd genovese

L'ERRORE DI NON ASCOLTARE GLI ELETTORI

MARCELLO SORGI

UN ATTO DI GIUSTIZIA IN 2000 NOMI

MARIO CALABRESI

PERSONAGGI

Gli imputati fantasma

Lo svizzero e il belga mai visti in aula e mai sentiti dai magistrati

Pierangelo Sapegno A PAGINA 5

COLLOQUIO

Il pm simbolo dei diritti

Guariniello: una grande gioia, ma temo che smantellino il mio team

Alberto Papuzzi A PAGINA 6

REPORTAGE

Il sollievo triste di Casale

I familiari delle vittime «Dovevano pagare anche i dirigenti»

Mauro Facciolo A PAGINA 3

MILANO

Vigile spara e uccide un immigrato

Il giovane era in fuga l'agente indagato per eccesso di difesa

Fabio Poletti e Giovanna Trinchella A PAGINA 23

Colpite anche Spagna e Portogallo. Outlook negativo per Parigi e Londra

Eurozona nel mirino di Moody's Nuovo taglio al rating dell'Italia

I PIANI DEL GOVERNO

La Difesa 40 mila militari in meno

Grignetti e Petrilli A PAGINA 9

Successo per il volo di collaudo del lanciatore ideato nel nostro Paese

Vega porta nello spazio il coraggio italiano

GIOVANNI BIGNAMI

Giovannini e Lo Campo ALLE PAGINE 16 E 17

CITIZEN

Eco-Drive

CITIZEN

GAUDÌ WWW.GAUDITRADE.COM GAUDÌ WWW.GAUDITRADE.COM GAUDÌ WWW.GAUDITRADE.COM GAUDÌ WWW.GAUDITRADE.COM GAUDÌ

В Канаде недавно владелец фирмы по удалению асбеста также приговорён к тюремному заключению в связи с несоблюдением установленных требований безопасности.

Arthur Moore, owner of an asbestos removal company, is led away by sheriffs for a six month jail term, after allowing his workers to be exposed to asbestos on the work site, at BC Supreme Court in Vancouver January 24, 2012. Photograph by: Nick Procaylo, PNG

Интерес к проблеме проявили средства массовой информации. Были организованы национальные и международные организации «жертв асбеста», начались (и ныне продолжаются) судебные процессы, в ряде стран введен полный запрет на использование всех видов асбеста.

Возникла целая индустрия, специализирующаяся на «детоксикации» (удалении асбеста из зданий и сооружений).

Часто можно встретить сообщения об эвакуации школ или аэропортов в связи с обнаружением в них асбестсодержащих материалов, блокировки судов в портах, даже в тех случаях, когда отсутствуют минимальные риски.

The first asbestos lawsuit against an asbestos insulation manufacturer in the United States was filed in 1966. Internal documents showing corporate knowledge of the mineral's lung-ravaging properties began to surface, and by 1981 more than 200 companies and insurers had been sued. The following year, the nation's biggest maker of asbestos products — Johns Manville Corp. — and two other defendants filed for bankruptcy protection in an effort to hold off the tide of litigation. From the 1960s through 2002, more than 730,000 people filed asbestos claims, resulting in damage payments and litigation costs of $70 billion, according to a 2005 study by the RAND Corp. Of this, $30 billion actually went to claimants.

Первые иски в связи с нарушениями здоровья вследствие воздействия асбеста в США были поданы в 1966 году. С 1966 по 2002 годы общая сумма выплат по таким искам составила 70 миллиардов долларов. При этом, непосредственно «жертвы асбеста» получили только 30 миллиардов. Остальное составил заработок адвокатских кампаний.

В последние годы в судах США чётко проявляется тенденция к критическому рассмотрению исков в связи с утратой здоровья вследствие возможного воздействия асбеста. Теперь требуется доказать, что истец подвергался воздействию асбеста в концентрациях, представляющих хотя бы теоретический риск для здоровья человека. Рассуждения «и одно волокно убивает» во внимание больше не принимаются.

News, Quotes, Companies, Videos SEARCH

THE WALL STREET JOURNAL.
EUROPE EDITION Sunday, May 5, 2013 As of 11:01 PM EDT

SUBSCRIBE AND GET 1 MONTH FREE
TRY A MONTHLY OR ANNUAL SUBSCRIPTION
Subscribe | Log In

Home World Europe U.K. U.S. Business Markets Market Data Tech Life & Culture Opinion Heard on the Street Property

Politics & Policy | Washington Wire | Capital Journal | Economy | San Francisco Bay Area | WSJ/NBC News Poll | Columns & Blogs

TOP STORIES IN U.S.

1 of 12 U.S.: Russia Withheld Intel on Boston Suspect

2 of 12 IRS Admits Scrutiny of Tea Party

3 of 12 America's Cup Team Feared Capsizing

Parties Fight Over Benghazi Emails

U.S. NEWS | May 5, 2013, 11:01 p.m. ET

Mesothelioma Doctors, Lawyers Join Hunt for Valuable Asbestos Cases

Article Video Comments (65) MORE IN US »

Email Print Save

A A

By DIONNE SEARCEY

On the asbestos law firm website of Roger G. Worthington is a photo of him and Dr. Robert Cameron in an operating room, both in scrubs, hovering above the splayed chest of a gravely ill person who is the legal client of one and patient of the other.

"The hardest working man in America. Easily," Mr. Worthington, a plaintiffs' attorney, says of Dr. Cameron on his legal blog. "An American hero."

Dr. Cameron says of Mr. Worthington's devotion to clients: "He's more than their lawyer; he's almost their friend."

Together the men have helped start two nonprofits dedicated to assisting patients of mesothelioma, an asbestos-related cancer. Dr. Cameron relied on funding from Mr. Worthington to build two research laboratories. When mesothelioma patients ask Dr. Cameron to recommend an attorney, he tells them to pick one who has donated toward finding a cure for the disease, and that includes Mr. Worthington.

The two have forged what has become an increasingly common relationship between a subset of cancer doctors and plaintiffs' attorneys, sharing what for each is an increasingly scarce but valuable resource: victims of mesothelioma.

Related Video

Hospitals throughout the U.S. charge widely varied fees for services, a new study by the Department of Health and Human Services shows. MarketWatch's Jim Jelter reports. (Photo: Getty Images)

INTRODUCING THE NEW BUSINESS EXPERIENCE.
Create Yours▸
SAMSUNG

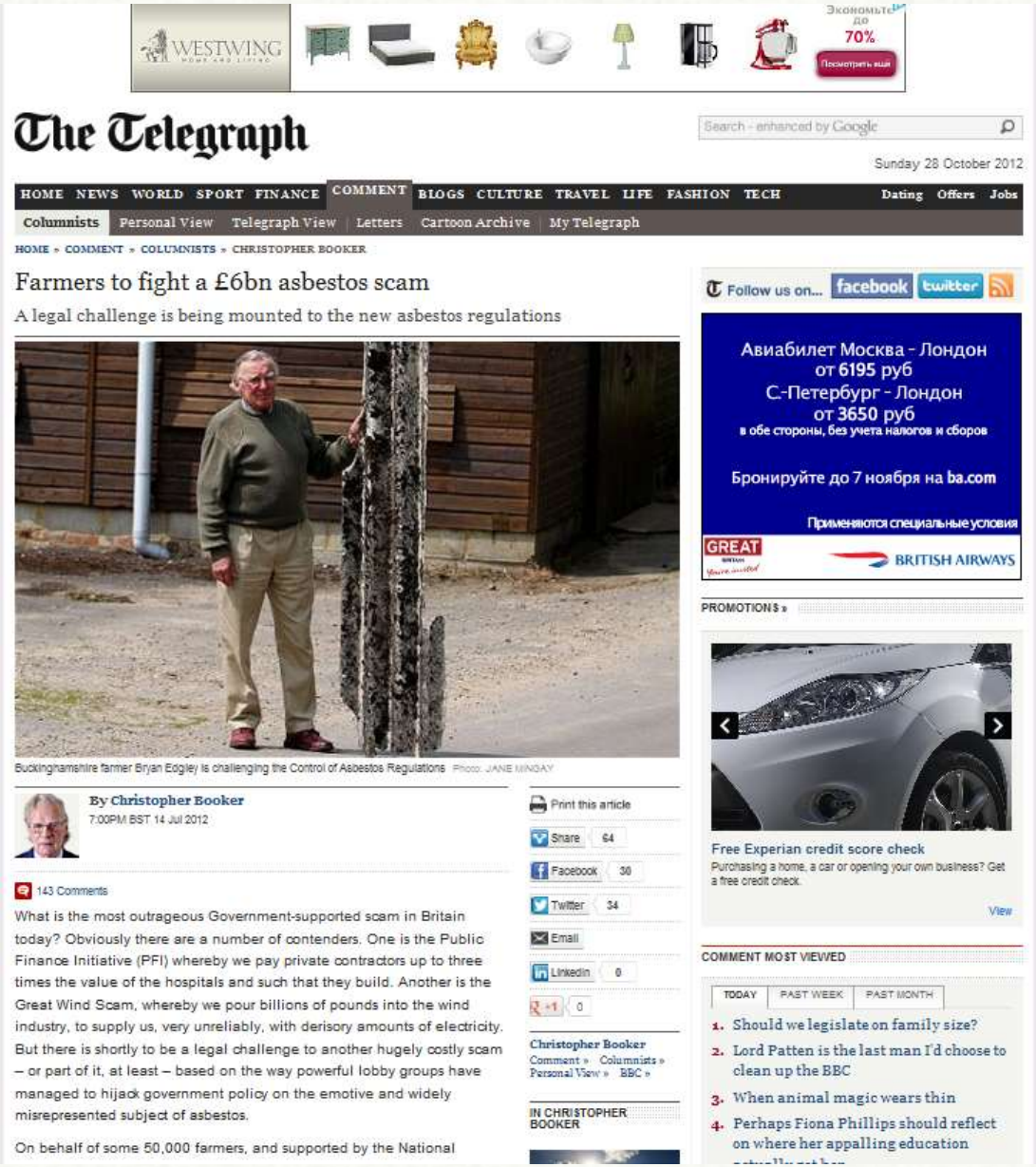
Available to WSJ.com Subscribers

The Power of Negative Thinking

Five Stocks Handled the Heavy Lifting
Five blue-chip stocks have accounted for about one-third of the rally in the Dow since the financial crisis.

Technology Shapes Kenyan Elections
The Internet and social media in Kenya, which played a central role in this year's elections by allowing Kenyans to question candidates, took on a new function Tuesday—spreading messages of peace to avert new bloodshed.

Beijing, U.S. Unveil New Korean Sanctions
The U.S. and China introduced a new round of sanctions against North Korea at the United Nations that the U.S. said would significantly impede the development of Pyongyang's nuclear and missile programs, in response to its test last month of an



… В скором времени может возникнуть чрезвычайно дорогостоящая афера. Все зависит от успехов мощных лоббистских групп, пытающихся захватить государственную политику в области использования асбестосодержащей продукции.
Правила являются полностью неработоспособными и не имеют должного научного обоснования, однако могут потребовать от фермеров «лишних» трат на сумму в 6 миллиардов фунтов …

На примере подачи иска о развитии рака лёгких в связи с непрофессиональным воздействием асбеста со стороны пациентки со стажем курения более 40 лет журнал «Форбс» рассматривает новую тенденцию – тенденцию поиска асбестовыми адвокатами новых источников доходов помимо пациентов со злокачественной мезотелиомой плевры.

Конгрессмен от демократической партии США охарактеризовал адвокатов, зарабатывающих деньги на необоснованных асбестовых исках как «паразитов».

theguardian

News | Sport | Comment | Culture | Business | Money | London 201

News › Politics › David Cameron

David Cameron pledges to tackle 'health and safety monster'

Prime minister says cap on lawyers' earnings in cases for claims of up to £25,000 will help businesses

Nicholas Watt, chief political correspondent
guardian.co.uk, Thursday 5 January 2012 11.59 GMT
Comments (171)

David Cameron has pledged to tackle the 'health and safety monster'. Photograph: Kirsty Wigglesworth/PA

Дэвид Кэмерон обещает заняться «монстром здравоохранения и безопасности».

Премьер-министр заявляет, что установление предела вплоть до 25 000 фунтов на заработки адвокатов по исковым делам поможет бизнесу.

Адвокатам грозит установление ограничения на гонорары, которые они могут зарабатывать по делам, связанным с исками в сфере здравоохранения и безопасности, Дэвид Кэмерон объявил о том, что он обещает взяться за «монстра здравоохранения и безопасности», который, по его словам, препятствует экономическому росту.

http://www.guardian.co.uk/politics/2012/jan/05/david-cameron-health-safety-monster

Чтобы не упустить «золотую жилу», инициаторы антиасбестовой кампании придумали хитрый ход: с середины 1980-х в США стали создаваться многочисленные общественные движения и объединения, выступающие за повсеместный отказ от использования асбеста.

Общественное антиасбестовое лобби, ведущее войну везде и со всеми, буквально «спрятало» в тень основной генератор прибыли – адвокатский бизнес. С этого момента юристы почувствовали себя неуязвимыми. Сегодня они уже не скрываются и с гордостью объявляют о том, что являются основными спонсорами таких «общественных» и неправительственных организаций.

На любые попытки более глубоко разобраться в проблеме или провести независимые от влияния адвокатских лобби научные исследования следует мгновенная жесткая реакция. При этом атаке подвергаются не результаты исследований, которые, как правило, невозможно опровергнуть, а личности или организации.

THE WALL STREET JOURNAL.

SUBSCRIBE AND GET 1 MONTH FREE
TRY A MONTHLY OR ANNUAL SUBSCRIPTION

Home World Europe U.K. U.S. Business Markets Market Data Tech Life & Culture Opinion Heard on the Street Property

Europe Asia Earnings Economy Health Law Autos Management CFO Journal More Industries

TOP STORIES IN BUSINESS

More U.S. Profits Parked Abroad

Drooping Ratings Pressure NBCU's Cash Cow

Amazon's Quest for Web Names Draws Foes

Refiners Squeezed by Ethanol Law

As Asbestos Claims Rise, So Do Worries About Fraud

Article | Graphics | Stock Quotes | Comments (13)

By DIONNE SEARCEY and ROB BARRY

Three decades after Manville Corp. collapsed under an avalanche of asbestos litigation, personal-injury claims continue to pile up at a rate of 85 per day.

They find their way to a small office building in suburban Virginia, where processors evaluate the paperwork of pipe fitters and welders and shipbuilders who say they contracted debilitating lung diseases from the company's insulation products. By last March, a Manville bankruptcy trust had already paid out nearly $4.3 billion.

How does your portfolio fit into this equation?
ubs.com/market-insights-uk
We will not rest UBS

Laurie Kazan-Allen making a Plenary Session intervention.

THE WALL STREET JOURNAL.

SUBSCRIBE AND GET 1 MONTH FREE
TRY A FLEXIBLE MONTHLY SUBSCRIPTION

Home World Europe U.K. U.S. Business Markets Market Data Tech Life & Culture Opinion Heard on the Street Property

Europe Asia Earnings Economy Health Law Autos Management CFO Journal More Industries

TOP STORIES IN BUSINESS

Apple, Samsung in Renewed Settlement Talks; Deal Elusive

Bad Day for Big Tech Companies

Manufacturing Giants' Dose of Cheer

Alibaba Says Founder's Quo Were Misinterpreted

As Asbestos Claims Rise, So Do Worries About Fraud

Article | Graphics | Stock Quotes | Comments (13) | MORE IN BUSINESS

A Matter of Trust

Representatives from plaintiffs' law firms that have had large numbers of asbestos clients often serve on advisory committees of the bankruptcy trusts established to settle their claims. The committees typically help set general payout policies and in some cases sign off on audits. See related article.

Select icons to highlight the connections between law firms and bankruptcy trusts

Law Firms
File claims for clients with asbestos-related illnesses

Bankruptcy Trusts
Cover corporate liabilities for exposing people to asbestos

Number of trusts a firm advises

Net equity in trust (YE 2011)

LAW FIRM

Kazan, McClain, Satterley, Lyons, Greenwood & Oberman

Held advisory positions with 20 trusts at the end of 2011, with a combined equity of $14.86 billion.

< PREV NEXT >

More than 15

10 to 15

5 to 9

Fewer than 5

More than $1 billion

$500 to $1 billion

$100 to $499 million

Less than $100 million

Armstrong World Industries
Gil Industries
United States Gypsum
Owens Corning/Fibreboard
Combustion Engineering
ASARCO
Kaiser
Western
C-E Holdings
I-T Agriculture & Nutrition
Celotex
Federal-Mogul
ACandS
Congoleum
J.T. Thorpe Settlement
Thorpe Insulation Trust
Babcock & Wilcox Company
Pittsburgh Corning
Plibrico Liquidation Company
Halliburton
Addl Lummus Global
Lykes
Rapid-American
Quigley
Harbison-Walker Refractories
Metropolitan Life
Babcock & Wilcox

Source: Annual reports filed with federal courts; staff reporting

Interactive by Chris Campe, Lakshmi Kelmeni and Rob Barry

Здоровье работающих: глобальный план действий

ШЕСТИДЕСЯТАЯ СЕССИЯ ВСЕМИРНОЙ АССАМБЛЕИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Всемирная организация здравоохранения

«…деятельность будет включать проведение глобальных кампаний с целью ликвидации болезней, связанных с асбестом, с учетом дифференцированного подхода к регулированию его различных форм, соответствующих международных юридических документов и последних фактических данных для проведения эффективных мероприятий…»

EUR/55934/5.1 Rev.2
11 марта 2010 г.
100607
Оригинал: Английский

Пармская декларация по окружающей среде и охране здоровья

1. Мы, министры и представители государств – членов Европейского региона Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ответственные за здравоохранение и охрану окружающей среды, совместно с директором Европейского регионального бюро ВОЗ и в присутствии европейских комиссаров по здравоохранению и потребительской политике и по окружающей среде, Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН), Европейского регионального директора Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), собрались в Парме, Италия, 10–12 марта 2010 г., чтобы рассмотреть пути решения важнейших проблем нашего времени в области окружающей среды и здоровья.

2. Основываясь на достигнутых на сегодняшний день результатах Европейского процесса "Окружающая среда и здоровье", мы будем наращивать наши усилия по выполнению обязательств, принятых на предыдущих министерских конференциях ВОЗ, особенно тех, что содержатся в Европейском плане действий "Окружающая среда и здоровье детей" (ЕОСЗД).

3. Мы выражаем приверженность действиям, направленным на решение ключевых проблем нашего времени в области окружающей среды и здоровья, включая нижеследующие:

(a) воздействия климатических изменений на здоровье и окружающую среду, а также воздействия стратегий противодействия изменению климата;

(b) риски для здоровья детей и других уязвимых групп, обусловленные неблагоприятными условиями окружающей среды, труда и жизни (особенно проблемы в области водоснабжения и санитарии);

(c) социально-экономические и гендерные неравенства в отношении среды обитания и здоровья человека, усугубленные финансовым кризисом;

(d) бремя неинфекционных заболеваний с уделением особого внимания тому, в какой мере это бремя может быть сокращено путем проведения рациональной политики в области городского планирования, транспорта, питания и безопасности пищевых продуктов, а также улучшения экологических условий жизни и труда людей;

Секретариат Конференции
ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ • ЕВРОПЕЙСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ БЮРО
Scherfigsvej 8, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark Тел.: +45 39 17 12 52/16 06 Факс: +45 39 17 18 78/18 92
Электронная почта: parma2010@euro.who.int World Wide Web address: www.euro.who.int/parma2010

Пятая министерская конференция по окружающей среде и охране здоровья

"Защитим здоровье детей в изменяющейся среде"

Парма, Италия, 10–12 марта 2010 г.

ЕВРОПА

EUR/55934/5.2 Rev.2
11 марта 2010 г.
100607
Оригинал: Английский

Заявление о приверженности активным действиям

Основываясь на достигнутых на сегодняшний день результатах Европейского процесса "Окружающая среда и здоровье" и особенно на результатах Четвертой министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья и межправительственного совещания по среднесрочному обзору, состоявшегося в Вене в июне 2007 г., мы будем наращивать усилия для решения ключевых проблем нашего времени в области окружающей среды и здоровья, включая изменение климата, возникающие риски и последствия экономического кризиса, и мы вновь подтверждаем нашу приверженность совместной межсекторальной работе в этом направлении.

Мы отмечаем большое значение уже существующих политических процессов, направленных на обеспечение здоровой окружающей среды для детей, включая все соответствующие процессы Организации Объединенных Наций, другие министерские конференции ВОЗ, а также соответствующее законодательство Европейского союза и прошедшие в 2009 г. обсуждения в рамках Группы восьми промышленно развитых стран (G-8) как механизмов для дальнейшей работы в этой области[1].

Мы особо отмечаем такие документы, как Декларация шестой министерской конференции "Окружающая среда для Европы", Таллиннская хартия ВОЗ "Системы здравоохранения для здоровья и благосостояния"[2], Декларация Европейского союза по учету интересов здоровья в политике всех секторов.

[1] Турция заявляет, что она не считает себя связанной обязательствами, содержащимися в пунктах международных договоров, конвенций и протоколов, стороной которых она не является, и, в частности, Протокола по проблемам воды и здоровья к Конвенции 1992 г. по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер и протоколов к Конвенции 1979 г. о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, за исключением Протокола 1984 г. о долгосрочном финансировании совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе.

[2] В политических и институциональных рамках каждой страны система здравоохранения – это совокупность всех государственных и частных организаций, учреждений, структур и ресурсов, предназначение которых – улучшать, сохранять или восстанавливать здоровье людей. Эта система предоставляет индивидуальные и общественные услуги здравоохранения, а также оказывает влияние на политику и деятельность других секторов, с тем чтобы в них уделялось должное внимание социальным, экологическим и экономическим детерминантам здоровья.

Секретариат Конференции
ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ • ЕВРОПЕЙСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ БЮРО
Scherfigsvej 8, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark Тел.: +45 39 17 12 52/16 06 Факс: +45 39 17 18 78/18 92
Электронная почта: parma2010@euro.who.int World Wide Web address: www.euro.who.int/parma2010

WHO/SDE/PHE/07.02

Международное бюро труда – Женева

ПРОГРАММА ПО БЕЗОПАСНОСТИ
И ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ НА
РАБОЧИХ МЕСТАХ И В
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Всемирная организация здравоохранения

ДЕПАРТАМЕНТ ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Схема разработки национальных программ по ликвидации заболеваний, связанных с асбестом

При внимательном рассмотрении можно отметить, что текст «Схемы…» состоит из искусственного переплетения двух материалов:

прекрасно сформулированный план реальных действий по организации национальных программ профилактики и, в конечном счёте, элиминации асбестобусловленных заболеваний

≠

набор призывов к запрету использования хризотилового асбеста

Учитывая сложившуюся ситуацию, Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации приняло решение о подготовке проекта Национальной программы по элиминации асбестобусловленных заболеваний.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОРУЧЕНИЕ

«14» ноября 2007 г. № 283

В целях реализации положений Глобального плана действий по сохранению здоровья работников на 2008 - 2017 годы (принят Шестидесятой сессией Ассамблеи ВОЗ 23 мая 2007 года) в части разработки национальных программ элиминации асбестобусловленных заболеваний поручаю:

1. Департаменту благополучия человека, науки, образования (Шевырёва М.П.) совместно с Роспотребнадзором (Онищенко Г.Г.) и РАМН (Давыдов М.И.):

подготовить проект Национальной программы действий по элиминации асбестобусловленных заболеваний в России – срок исполнения – декабрь 2008 г.;

разработать с участием Международного агентства по исследованиям рака (далее - МАИР) и ГУ «НИИ медицины труда РАМН» (в рамках сотрудничества между Минздравсоцразвития России и МАИР) программу научно-исследовательских работ по когортному ретроспективному исследованию риска смерти от злокачественных новообразований органов дыхания среди работников предприятий по добыче и обогащению хризотилового асбеста (в зависимости от интенсивности воздействия, продолжительности профессионального контакта и других факторов), а так же среди населения территорий, прилегающих к таким предприятиям (далее – Программа) – срок исполнения – июнь 2008 г.

2. Департаменту по международному сотрудничеству и связям с общественностью (Дубов И.И.) обеспечить обсуждение и согласование Программы с международными организациями, включая условия участия МАИР и ВОЗ в ее реализации.

3. Департаменту благополучия человека, науки, образования (Ступин В.А.) включить в Перечень прикладных научно-исследовательских работ в области здравоохранения, планируемых к выполнению на конкурсной основе в 2008 году НИР «Оценка риска смерти от злокачественных новообразований органов дыхания среди работников предприятий по добыче и обогащению хризотилового асбеста».

Контроль за исполнением данного поручения оставляю за собой.

В.И. Стародубов

Семен Михайлович Богословский
(1870 - 1931)

Семён Михайлович Богословский – первый русский врач-гигиенист и статистик, который обратил внимание на специфические вредности, характерные для производства асбеста. На 10-м съезде русских врачей в память Н.И. Пирогова, проходившем в 1907 г. в Москве, С.М. Богословский в докладе “К вопросу о классификации профессий” упомянул, а в 1913 г. в своей монографии “Система профессиональной классификации” описал основные вредные производственные факторы, которым подвергаются рабочие, занятые на добыче асбеста в то время.

В ходе подготовки проекта Национальной программы по элиминации асбестобусловленных заболеваний в первую очередь был проведён ретроспективных анализ российский научных исследований по проблеме асбеста. Было собрано и проанализировано более 2 000 исследований, опубликованных с 1902 по 2010 годы.

В этих исследованиях было показано, что при определённых условиях все виды асбестов могут быть опасны для здоровья человека.

В соответствии с современными научными данными риск негативного влияния волокнистых пылей (в том числе и асбестсодержащих) на здоровье человека зависит от размерных характеристик волокон, экспозиционной дозы и способности волокон задерживаться в глубоких отделах органов дыхания (биоперсистенции).

Так же было неоднократно показано, что степень риска увеличивается в случае накопления значительных количеств волокон в органах дыхания в результате ингаляционного воздействия. И степень риска может быть существенно снижена за счёт стандартных и широко известных профилактических мероприятий по безопасности.

В последние десятилетия уровни запылённости на предприятиях в Российской Федерации были существенно снижены и сегодня мы можем утверждать, что практически все зафиксированные в России случаи асбестобусловленных заболеваний являются результатом длительного профессионального воздействия асбестсодержащей пыли в чрезвычайно высоких концентрациях.

Вы НЕ ОБЯЗАНЫ учить английский так, как все!
Приходите в Wall Street Institute... Бесплатный тест сейчас
Wall Street INSTITUTE
Advertise on NYTimes.com

City in Russia Unable to Kick Asbestos Habit

Olga Kravets for The New York Times

Every weekday afternoon in Asbest, Russia, miners set explosions in an asbestos strip mine, sending out clouds of carcinogenic dust.

By ANDREW E. KRAMER
Published: July 13, 2013

ASBEST, Russia — This city of about 70,000 people on the eastern slopes of the Ural Mountains is a pleasant enough place to live except for one big drawback: when the wind picks up, clouds of carcinogenic dust blow through.

Enlarge This Image

Olga Kravets for The New York Times

Retirees living in Asbest, including Tamara A. Biserova, center, and Nina

Asbest means asbestos in Russian, and it is everywhere here. Residents describe layers of it collecting on living room floors. Before they take in the laundry from backyard lines, they first shake out the asbestos. "When I work in the garden, I notice asbestos dust on my raspberries," said Tamara A. Biserova, a retiree. So much dust

FACEBOOK
TWITTER
GOOGLE+
SAVE
E-MAIL
SHARE
PRINT
SINGLE PAGE
REPRINTS
THE WAY WAY BACK

Log in to see what your friends are sharing on nytimes.com. Privacy Policy | What's This? Log In With Facebook

What's Popular Now

Zimmerman Is Acquitted in Trayvon Martin Killing

Zimmerman Is Acquitted in Killing of Trayvon Martin

International Herald Tribune
PRINT STORE
Order greetings cards of your favorite prints
Buy today

MOST E-MAILED | MOST VIEWED

1. Sex on Campus: She Can Play That Game, Too
2. OPINION Do Clinical Trials Work?
3. This Detective Novel's Story Doesn't Add Up
4. PAUL KRUGMAN

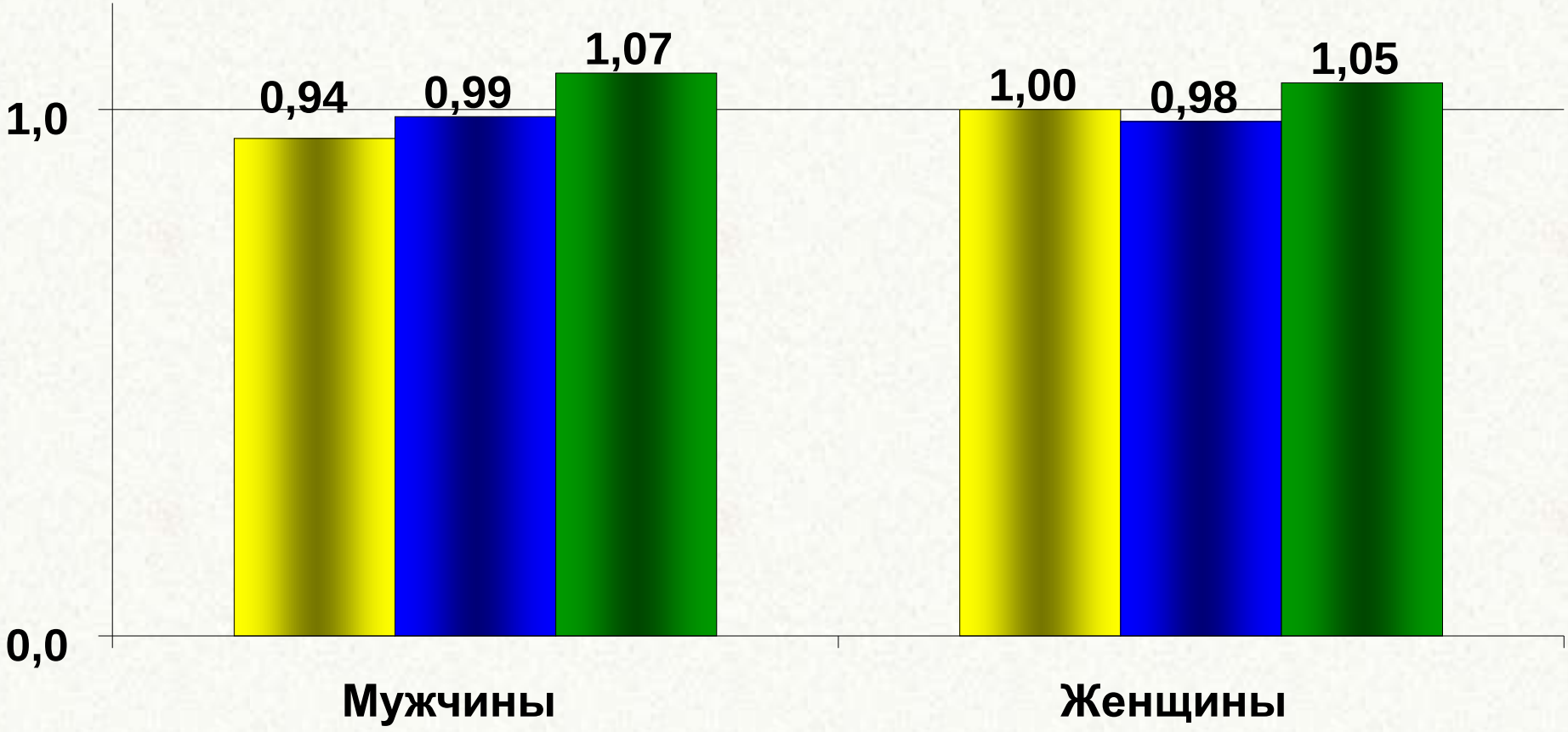
Российская Федерация
(европейская часть)

Свердловская область

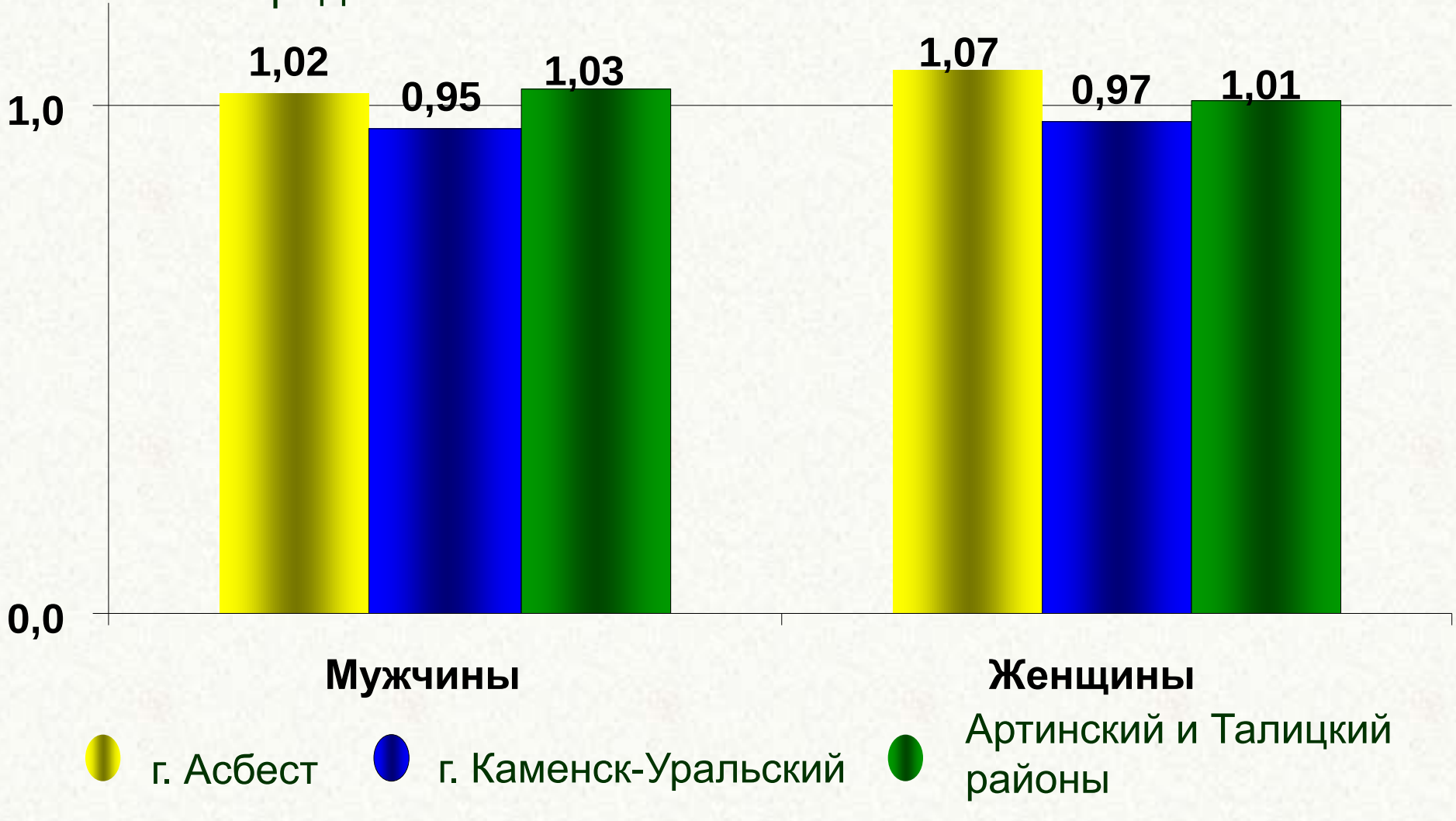
Возрастная структура мужского и женского населения г. Асбест и Свердловской обл. в среднем за 10 лет (1997-2006) (в %)

Возрастные группы	Мужчины		Женщины	
	Свердловская область	г. Асбест	Свердловская область	г. Асбест
0-4	4,9	5,1	4,0	4,1
5-9	5,6	5,7	4,6	4,7
10-14	7,8	7,9	6,4	6,4
15-19	9,2	9,1	7,7	7,2
20-24	8,9	8,6	7,6	6,8
25-29	8,1	7,6	6,9	6,6
30-31	7,2	6,7	6,3	6,1
35-39	7,6	7,2	6,8	6,7
40-44	8,5	8,4	7,9	8,1
45-49	8,3	8,6	8,0	8,5
50-54	6,4	6,7	6,6	7,0
55-59	4,5	4,8	5,1	5,4
60-64	4,3	4,8	5,5	6,1
65-69	3,8	4,1	5,6	6,0
70 лет и старше	4,9	4,7	11,1	10,4

Отношение стандартизованных коэффициентов смертности от всех причин в совокупности мужского и женского населения в г. Асбест, г. Каменск-Уральский и в Артинском и Талицком районах по сравнению со Свердловской областью в среднем за 1997-2006 гг.



Отношение стандартизованных коэффициентов смертности от всех локализаций злокачественных новообразований мужского и женского населения в г. Асбест, г. Каменск-Уральский и в Артинском и Талицком районах по сравнению со Свердловской областью в среднем за 1997-2006 гг.



По инициативе Минздравсоцразвития РФ начата серия эпидемиологических исследований в г. Асбесте, где находится крупнейшее в мире предприятие по добыче и обогащению хризотилового асбеста, работающее с конца XIX века.

Мы специально привлекли зарубежных коллег (Международное агентство по исследованиям рака) для обеспечения максимальной прозрачности и объективности полученных результатов.

На 30 сентября 2013 года:

Количество записей кадровой части – 37 157

Количество записей профмаршрута – 214 777

Полностью готовых персональных записей – 26 931

Guest Editorial

UN Scientific Agency collaborating with scientists involved in sabotaging UN Rotterdam Convention

Kathleen Ruff

Co-Coordinator, Rotterdam Convention Alliance; Senior Human Rights Adviser, Rideau Institute; Canada, Smithers, BC, Canada

An Italian appeal court has increased the sentence of ... asbestos and that chrysotile asbestos should not be two leading asbest... eighteen years in pris... up the hazards of ... May 2013 meeting ... Russia perpetuated ... to export asbestos, ...

What is shockin... Agency for Research ... with Russian asbesto... in sabotaging the UN... chrysotile asbestos ... substance under inte... to continue exportin... disclose that it is ha...

Russia's foremos... Dr. Evgeny Kova... Scientific Research ... of the Russian ... (SRIOH). Both Dr ... have for years bee... asbestos industry. ... misrepresented the ... and others carried ... Russia, claiming ... chrysotile asbesto... asbestos workers, ... thing.[1] The Uralasb... incidence and thus ... regarding cancer ri... asbestos. Furtherm... since first exposur... workers included ... 25 years — an ins... any reliable risk es... latent asbestos-rela...

In 2012, Dr. Kov... of the Brazilian ... lobby organisation ... Brazil, arguing that ...

© W. S. Maney & Son Ltd 20...
DOI: 10.1179/1077352513Z.0...

Научное агентство ООН сотрудничает с учеными, вовлеченными в саботирование Роттердамской конвенции ООН

Кэтлин Рафф

Со-координатор, Альянс Роттердамской конвенции; Старший советник по правам человека, Институт Ридо; Канада

Итальянский суд вынес приговор двум ведущим ведущим асбестовым промышленникам в виде 16 – 18 лет лишения свободы за преступления, заключающиеся в укрытии опасности асбеста. Кроме того, в мае 2013 года на совещании Роттердамской конвенции ООН, Россия упорно продолжала этот смертельный обман, чтобы экспортировать асбест, скрывая его опасность.

Шокирует то, что Международное агентство ООН по изучению рака (МАИР) сотрудничает с российскими асбестовыми пропагандистами, которые нацелены на саботирование Роттердамской конвенции ООН и предотвращение включения хризотил-асбеста как опасного вещества в международный перечень. Это позволит России продолжать экспортировать асбест, не раскрывая при этом его опасность.

Главный российский пропагандист хризотил-асбеста, д-р Евгений Ковалевский, является ведущим ученым в Научном исследовательском институте Медицины труда РАМН. Доктор Ковалевский и этот институт в течение многих лет поддерживают интересы асбестовой отрасли. Поступая таким образом, д-р Ковалевский намерено представляет выводы научных исследований, проведенных им и другими учеными на месторождении асбеста в России ОАО «Ураласбест», заявляя, что эти выводы доказывают, что хризотил-асбест не представляет вреда для российских работах асбестовой отрасли, хотя на самом деле, этого не было доказано.[1] Исследования на ОАО «Ураласбест» не включало изучение заболеваемости раком, и, поэтому, не было никаких данных относительно рисков развития рака в результате экспозиции к асбесту. Более того, средний период времени после первой экспозиции к хризотил-асбесту для рабочих, включенных в исследования, составил 25 лет – это недостаточный период для проведения каких-либо достоверных расчетов риска и связи с длительным латентным периодом асбестообусловленных заболеваний.[2]

В 2012 г. д-р Ковалевский свидетельствовал от имени Бразильского института хризотила (асбестовой лоббистской организации) перед Верховным судом Бразилии, утверждая, что Бразилия не должна запрещать хризотил-асбест, и что хризотил-асбест не следует включать в перечень опасных веществ РК.[3] Ковалевский ложно заявил, что его исследования на базе ОАО «Ураласбест» показало, что хризотил-асбест может использоваться безопасно и должен продолжать использоваться.

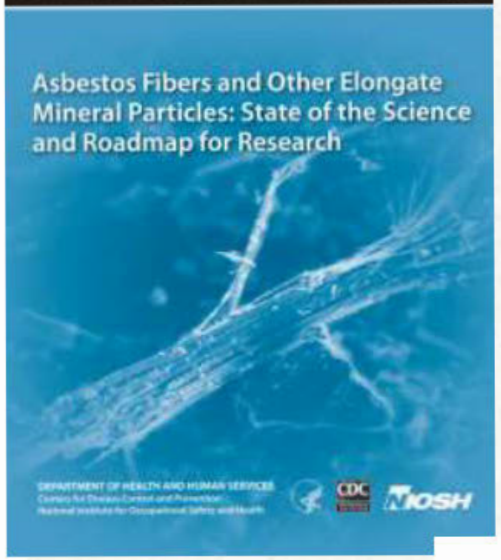
Неверная интерпретация научных данных, с тем, чтобы удовлетворить интересы асбестовой отрасли, нарушает базовые научные и этические стандарты. МАИР назначило д-ра Ковалевского и его Институт в качестве сотрудничающих в исследовательском проекте МАИР на базе месторождения ОАО «Ураласбест»[4], несмотря на тот факт, что д-р Ковалевский и Институт являются продажными асбестовыми пропагандистами, и, несмотря на тот факт, что д-р Ковалевский с течение 15 лет намерено использовал выводы своих более ранних исследований на базе ОАО «Ураласбест», чтобы удовлетворить асбестовую отрасль.

На Шестой Конференции Сторон Роттердамской конвенции (COP6) в мае 2013 года, д-р Ковалевский, который входил в состав российской делегации, защищал поражение планов по включению хризотил-асбеста, как на прошлой конференции в 2011 году. Он играл две роли одновременно – как лоббист российской асбестовой отрасли, и как научный сотрудник МАИР.

Ученые со всего мира подготовили письмо в адрес д-ра Кристофера Уайлда, директора МАИР[5], с просьбой прекратить сотрудничество с д-ром Ковалевским и его институтом. Они попросили отставки д-ра Уайлда, если он не покажет предпринимать действия по прекращению этого сотрудничества, которое нарушает научные и этические стандарты, которым МАИР должно следовать.

Более ранние письма от ученых в адрес д-ра Уайлда и Маргарет Чен, критиковали другие примеры сотрудничества МАИР с д-ром Ковалевским и его институтом по поддержке использования асбеста. В письме от 13 декабря 2012 г.[6] ученые и активисты в сфере здравоохранения критиковали участие МАИР в постадной научной конференции в Киеве в ноябре 2012 г., организованной д-ром Ковалевским, Институтом медицины труда и Российским министерством здравоохранения, повестка которой была направлена на продотвращение включения хризотил-асбеста на майской Конференции РК.

CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN 62



LETTER TO THE EDITOR

Exposure science will not increase protection of workers from asbestos-caused diseases: NIOSH fails to provide needed public health action and leadership

Critical Reviews in Toxicology

http://informahealthcare.com/txc
ISSN: 1040-8444 (print), 1547-6898 (electronic)

Crit Rev Toxicol, 2013; 43(2): 154–183
© 2013 Informa Healthcare USA, Inc.
DOI: 10.3109/10408444.2012.756454

informa
healthcare

REVIEW ARTICLE

Health risk of chrysotile revisited

David Bernstein[1], Jacques Dunnigan[2], Thomas Hesterberg[3], Robert Brown[4], Juan Antonio Legaspi Velasco[5], Raúl Barrera[6], John Hoskins[7], and Allen Gibbs[8]

[1]Consultant in Toxicology, Geneva, Switzerland, [2]University of Sherbrooke, Sherbrooke, QC, Canada, [3]Center for Toxicology and Environmental Health, Little Rock, Arkansas, USA, [4]Toxicology Services, Rutland, UK, [5]Academia Nacional de Medicina México, [6]Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Mexico City, Mexico, [7]Independent Toxicologist, Haslemere, UK, and [8]Llandough Hospital, Penarth, UK

Abstract

This review provides a basis for substantiating both kinetically and pathologically the differences between chrysotile and amphibole asbestos. Chrysotile, which is rapidly attacked by the acid environment of the macrophage, falls apart in the lung into short fibers and particles, while the amphibole asbestos persist creating a response to the fibrous structure of this mineral. Inhalation toxicity studies of chrysotile at non-lung overload conditions demonstrate that the long (>20 μm) fibers are rapidly cleared from the lung, are not translocated to the pleural cavity and do not initiate fibrogenic response. In contrast, long amphibole asbestos fibers persist, are quickly (within 7 d) translocated to the pleural cavity and result in interstitial fibrosis and pleural inflammation. Quantitative reviews of epidemiological studies of mineral fibers have determined the potency of chrysotile and amphibole asbestos for causing lung cancer and mesothelioma in relation to fiber type and have also differentiated between these two minerals. These studies have been reviewed in light of the frequent use of amphibole asbestos. As with other respirable particulates, there is evidence that heavy and prolonged exposure to chrysotile can produce lung cancer. The importance of the present and other similar reviews is that the studies they report show that low exposures to chrysotile do not present a detectable risk to health. Since total dose over time decides the likelihood of disease occurrence and progression, they also suggest that the risk of an adverse outcome may be low with even high exposures experienced over a short duration.

Keywords

Amphibole asbestos, cement products, chrysotile, epidemiology, health risk, inhalation toxicology, mining

History

Received 22 March 2012
Revised 19 November 2012
Accepted 21 November 2012

Table of Contents

Abstract ... 154
Introduction ... 154
The differences in serpentine and amphibole asbestos ... 155
In-vitro biodurability ... 156
The relevance of early inhalation toxicology studies ... 157
The correlation of fiber length and biopersistence to chronic toxicity: ... 159
Non-overload studies that evaluate the toxicity of chrysotile ... 161
Chronic inhalation toxicity studies ... 161
Sub-chronic inhalation toxicity studies ... 161
Shorter term inhalation toxicity studies ... 162
What do the toxicology studies indicate? ... 162
Epidemiology studies ... 163
Evaluation of epidemiology studies considered in earlier evaluations ... 164
Studies characterized as predominately chrysotile exposure ... 164
Fiber lung burdens: Charleston, South Carolina, and Quebec ... 164
Discussion of the predominately chrysotile epidemiology studies: ... 167
Chrysotile epidemiological cohort studies ... 171
Chrysotile high density cement studies ... 171
Chrysotile studies not specifically of cement products ... 173
Chrysotile epidemiological reviews ... 174
Use and exposures in the past and today. ... 175
Discussion ... 176
Conclusion ... 177
Declaration of Interests ... 177
References ... 178

Address for correspondence: David Bernstein, Consultant in Toxicology, Geneva, Switzerland. E-mail: davidb@itox.ch

Introduction

Recent scientific studies have contributed to a more complete understanding of the health risk from chrysotile asbestos as used today in high-density products. Key to understanding this is the differentiation of exposure, dose and response of the serpentine mineral chrysotile in comparison to the amphibole asbestos types such as crocidolite, tremolite and amosite. This paper reviews scientific studies identified as chrysotile only or predominately chrysotile and discusses how the newer toxicological and epidemiological data provide a convergence in the understanding of the risk from chrysotile.

The association of asbestos exposure with disease dates from the turn of the twentieth century (McDonald & McDonald, 1996). The report by Wagner et al. (1960), reporting on 33 cases of mesothelioma, which the authors stated were primarily from the crocidolite mining area in the

Critical Reviews in Toxicology Downloaded from informahealthcare.com by 109.252.61.102 on 01/30/13
For personal use only.

RIGHTSLINK

Не имея возможности оспорить данные, приведённые в не устраивающих их публикациях основываясь на фактах и научных данных, «антиасбестовые активисты» используют тактику дискредитации авторов этих публикаций.

ACTION ON RUSSIAN ASBESTOS

Russia is now the largest producer and exporter of Asbestos on the planet. A recent letter to the Russian Ambassador to the UK calling for the cessation of this deadly trade was ignored.

Consequently the International Ban Asbestos Network, The Asbestos Victims Support Groups Forum and GMB Trade Union are calling for a demonstration outside the Russian Embassy to coincide with International Workers Memorial Day.

Demonstrate outside the Russian Embassy, 6-8 Kensington Palace Gardens, London W8 4QP

Friday 26th April: assemble 11.30am for the demonstration at Noon.

Send the Russian Ambassador , Alexandar Vladimirovich Yakovenko a message:

KEEP YOUR DEADLY ASBESTOS IN THE GROUND

Bring your banners and placards – all welcome

Листовка с призывом к демонстрации около Российского посольства в Лондоне в Апреле 2013 года с требованием запретить асбест.

Совместная позиция ВОЗ/МАИР о последнем отчете в Ланцет
Совместная позиция ВОЗ/МАИР
19 февраля 2013 г.

В ответ на обвинения в последней статье «Ланцет» «МАИР на скамье подсудимых за связи с асбестовой отраслью» (The Lancet, doi:10.1016/S0140-6736(13)60152-X), ВОЗ и МАИР (Международное агентство по изучению рака) заявляют следующее:

- Все виды асбеста являются канцерогенами для человека (Монография МАИР, выпуск 100C), и прекращение использования всех видов асбеста является наиболее эффективным способом элиминации асбестообусловленных заболеваний (ВОЗ, Информационный бюллетень № 343).
- Исследование рака среди рабочих хризотиловой промышленности в г. Асбесте, Российская Федерация, для которого МАИР обеспечивает эпидемиологическую экспертизу, представит важную научную информацию, чтобы лучше оценить риск рака, который, как уже известно, связан с хризотилом, а также других видов рака, которые предположительно могут быть связаны с хризотилом, типом волокон асбеста, который обычно производится.
- ВОЗ и МАИР серьезно воспринимают конфликт интересов и используют строгий процесс, чтобы защитить свои исследования и разработку норм, правил и руководств от нежелательного влияния.
- МАИР подтверждает целостность и точность данных и представленных научных результатов, опубликованных в Британском журнале онкологии (Расчет бремени асбестообусловленного рака легких по данным смертности от мезотелиомы, doi:10.1038/bjc.2011.563) и представленных на конференции в Киеве.

МАИР, как научное агентство ВОЗ по изучению рака, придерживается предоставления наиболее достоверных, независимых научных данных, на которых должны быть основаны решения в сфере общественного здравоохранения.

Cancer Epidemiology xxx (2013) xxx–xxx

Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Cancer Epidemiology

The International Journal of Cancer Epidemiology, Detection, and Prevention

journal homepage: www.cancerepidemiology.net

A retrospective cohort study of cancer mortality in employees of a Russian chrysotile asbestos mine and mills: Study rationale and key features

J. Schüz [a,*], S.J. Schonfeld [a], H. Kromhout [b], K. Straif [c], S.V. Kashanskiy [d], E.V. Kovalevskiy [e], I.V. Bukhtiyarov [e], V. McCormack [a]

[a] Section of Environment and Radiation, International Agency for Research on Cancer, Lyon, France
[b] Institute for Risk Assessment Sciences, Utrecht University, Utrecht, The Netherlands
[c] Section of IARC Monographs, International Agency for Research on Cancer, Lyon, France
[d] Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Yekaterinburg, Russian Federation
[e] Scientific Research Institute of Occupational Health of the Russian Academy of Medical Sciences, Moscow, Russian Federation

ARTICLE INFO

Article history:
Received 11 January 2013
Received in revised form 27 February 2013
Accepted 2 March 2013
Available online xxx

Keywords:
Asbestos
Chrysotile
Mesothelioma
Lung cancer

ABSTRACT

Chrysotile, a serpentine asbestos fibre, is the only type of asbestos produced and consumed in the world today. It is an established human carcinogen. We have begun fieldwork on a retrospective cohort study of employees of one of the world's largest chrysotile mine and mills, situated in Asbest, Russia. The primary aim of the study is to better characterize and quantify the risk of cancer mortality in terms of (i) the dose–response relationship of exposure with risk; (ii) the range of cancer sites affected, including female-specific cancers; and (iii) effects of duration of exposure and latency periods. This information will expand our understanding of the scale of the impending cancer burden due to chrysotile, including if chrysotile use ceased worldwide forthwith. Herein we describe the scientific rationale for conducting this study and the main features of its study design.

© 2013 Elsevier Ltd. All rights reserved.

1. Background

A retrospective cohort study of cancer mortality in employees at one of the world's largest currently operating chrysotile asbestos mines and its affiliated processing mills in Asbest, Sverdlovsk Region, Russian Federation, has recently been initiated. The study is a collaboration between the Scientific Research Institute of Occupational Health of the Russian Academy of Medical Sciences, the International Agency for Research on Cancer (IARC) and Yekaterinburg Medical Research Centre for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Yekaterinburg, Sverdlovsk Region. The overall aim of the study is to more precisely characterize and quantify the exposure–response relationship for total and site-specific cancer risks associated with exposure to chrysotile asbestos. The study will address some of the unanswered questions pertaining to the precise quantification of the established cancer risks of chrysotile. Herein we highlight some of these issues and introduce the cohort and its main design features.

Asbestos is the generic commercial designation for a group of naturally occurring mineral silicate fibres which can be divided into two classes: serpentine and amphibole asbestos. Chrysotile is the only fibre in the serpentine group. Five amphibole asbestos fibres were commercially used in the past: amosite (brown asbestos), crocidolite (blue asbestos), anthophyllite, actinolite and tremolite.

All forms of asbestos are carcinogenic to humans (IARC Group 1) [1–4]. Asbestos causes cancers of the lung, larynx, ovary and mesothelioma [4,5]. Consequently in many countries, including much of Western Europe, a ban on the use of all types of asbestos is in place. In countries that have implemented bans on its use, in several instances the first bans were restricted to amphibole asbestos fibres and only a decade or so later were extended to chrysotile. Other countries have at present prohibited the use of amphibole asbestos only and continue to permit the use of chrysotile. In 2011 2.03 million tonnes of chrysotile were produced worldwide, 99% by Russia, China, Brazil, Kazakhstan and Canada [6]. The major consumers at present are China, India, Russia, Thailand, Kazakhstan and Brazil.

Although it has been established as a carcinogenic hazard, more precise quantification of the magnitude, dose–response relationship and timing of the cancer-specific risks of chrysotile is still needed. Further, variations in the mineral content of asbestiform fibres – particularly of the degree of amphibole contamination – means that cancer risks of those currently exposed to chrysotile need to be evaluated with respect to this specific type of asbestos. Approximately three-quarters of previous asbestos cohort studies addressed exposure to amphiboles or mixed serpentine–amphibole asbestos as, prior to the introduction of amphibole bans, mixtures of asbestos types were typically used in the more numerous secondary industries whereas single asbestos types are more typical of the exposures occurring directly in the few mines. The chrysotile cohorts to date include mines and mills in Quebec, Canada (~10,000 men, some of which were tremolite contaminated), Balangero, Italy (1058 men) and in Qinghai Province, China (1080 men) [7–9], chrysotile textile production industries in Blackburn, UK (570 women), North Carolina (1795 women, 3975 men), Charleston, South Carolina (1807 men, 1265 women) and China (577 workers) [10–13], asbestos cement industries in Greece (317 men), Wales (1970 men), Lithuania (1285 men, 602 women), Sweden (1176 men), England (1510 men, 657 women) and New Orleans (1414 men in plant 2) [14–19] and friction products in Connecticut, US (3531 men) [20].

In the present cohort we will study the actual source of asbestos that currently represents 20% of the world's production and constitutes substantial exposure worldwide. In the largest chrysotile cohort to date (~30,000 workers), we will investigate a wide range of exposure levels, as well as the effects of long-term exposure. In doing so, we will further characterize and quantify the association between chrysotile and cancer, addressing some of the outstanding research issues, as outlined below.

2. Outstanding research issues

2.1. Chrysotile as distinct from amphibole asbestos fibres in its mesothelioma producing potential

The carcinogenic potential of chrysotile is distinct from that of amphiboles in part because of its different physicochemical properties, lower bio-persistence in the lung and, as a result of these, different magnitudes of the excess cancer risks. The amphiboles, crocidolite, tremolite and amosite, cause a large excess of pleural and peritoneal mesotheliomas. These cancers are extremely rare in the absence of asbestos exposure (incidence rate of ~1–2 per million per year), thus the carcinogenicity of amphiboles is easy to demonstrate [5–7]. The mesothelioma risk from chrysotile has also clearly been demonstrated, e.g. in Quebec, in South and North Carolina textile plants and in the Italian Balangero mine [8,11,12]. Although chrysotile's mesothelioma-producing potential appears to be less than that of amphibole asbestos [4], the degree of natural contamination of chrysotile with amphiboles, often tremolite, complicates the separation of cancer risks according to fibre type. The biopersistence of amphiboles in the lung means that lungs of mesothelioma cases often contain a much larger amphibole:chrysotile ratio than did the original inhaled source [21].

2.2. Further quantification of the lung cancer risk associated with chrysotile

The major public health impact of chrysotile is on lung cancer, though this risk is often overlooked in the presence of this cancer's competing causes, especially of smoking. All types of asbestos fibres, except for crocidolite, cause more cancer deaths from lung cancer than from mesothelioma [22]. However it is uncertain whether chrysotile and amphiboles differ in their lung cancer potency and if differences exist whether they depend on fibre size and on cumulative exposure [4,23–25]. In chrysotile cohorts, standardized mortality ratios (SMRs) for lung cancer were 1.3 in the Quebec mine [9], but 2 in the Carolina cohorts [9,11,12] and reached 8 for high intensity exposures, e.g. in Rochdale, UK and Chongqin, China [26,27]. Heterogeneity in asbestos-related lung cancer risks in general may be attributed to differences in chrysotile fibre dimensions, exposure intensity and duration and time since first exposure or effect modification with smoking, for which single studies usually do not have the power to disentangle. Long thin chrysotile fibres were most strongly associated with lung cancer risk in the Carolina cohorts [28,29]. Lenter's meta-analysis on the lung cancer potency of asbestos (all types) demonstrates that large heterogeneity in risk estimates is present and can also be explained by differences in the quality of asbestos exposure assessment, the degree of exposure contrasts, coverage of exposure histories with measurement data and the completeness of job histories [24]. They found that when restricting analyses to studies with fewer exposure assessment limitations, it was difficult to ascertain whether chrysotile and amphibole asbestos differed in their potencies. The same is true for risk estimates at low levels of exposure. For low cumulative exposures of 4 fibre/ml years, lung cancer relative risks (RR) have been estimated as 1.006 (95% confidence interval (CI): 0.848, 1.194) for chrysotile and 1.022 (0.568, 1.837) for amphiboles [25]. The RRs for chrysotile were heavily influenced by the Quebec and South Carolina cohorts. Thus more precise estimation (as opposed to extrapolation) of lung cancer risks at low levels of exposure is needed, in combination with the effects of duration of exposure, as these constitute the major exposure patterns today.

2.3. Examination of sites other than mesothelioma and lung cancer

Ovarian cancer was recently added as a new site caused by asbestos exposure [30], but as stated in the IARC monograph, there were insufficient data to evaluate this association by fibre type. In the meta-analysis of Camargo et al., there were no statistically significant differences in SMRs for ovarian cancer by fibre type, although the estimate for chrysotile was slightly lower and non-significant (SMR 1.40 (0.88, 2.21)) compared to that (SMR 1.77 (1.37, 2.28)) for all asbestos types) [5]. Other cancer sites for which there is limited evidence of carcinogenicity in humans and that need investigating include pharynx, colorectal and stomach.

3. Previous relevant research in the town of Asbest

Previous relevant research has been conducted in the town of Asbest, including that of a joint Russian–American–Finnish project [31,32]. Chest X-rays in a subset of 2000 Uralasbest miners and millers with over 10 years of employment revealed the presence of early respiratory non-malignant diseases including small irregular opacities and pleural plaques in 15% of workers [31]. Autopsy studies have revealed higher concentrations of chrysotile fibres in the lungs of Asbest town residents previously employed at the enterprise [33]. At an ecological level, for most years during 1958–2008 the male population of Asbest had higher lung cancer incidence rates than that of the Sverdlovsk region [34]. During 1997–2006, mortality rates were higher in Asbest than in the wider region for respiratory cancers (SMRs 1.15 and 1.57 in men and women respectively) and digestive cancers (1.11 and 1.24), especially at older ages [35].

4. Characteristics of the cohort study

The retrospective study will follow-up all employees of JSC Uralasbest who were employed for at least one year during 1975–2010 (i.e. both new employees who started work in 1975 or later and continuing employees who were first employed prior to 1975) in the enterprise's mine, processing mills, auto-transport

* Corresponding author at: Section of Environment and Radiation, International Agency for Research on Cancer (IARC), 150 cours Albert Thomas, Lyon 69008, France. Tel.: +33 4 72 73 84 85; fax: +33 4 72 73 85 75.
E-mail address: schuzj@iarc.fr (J. Schüz).

1877-7821/$ – see front matter © 2013 Elsevier Ltd. All rights reserved.
http://dx.doi.org/10.1016/j.canep.2013.03.001

Please cite this article in press as: Schüz J, et al. A retrospective cohort study of cancer mortality in employees of a Russian chrysotile asbestos mine and mills: Study rationale and key features. Cancer Epidemiology (2013), http://dx.doi.org/10.1016/j.canep.2013.03.001

Please cite this article in press as: Schüz J, et al. A retrospective cohort study of cancer mortality in employees of a Russian chrysotile asbestos mine and mills: Study rationale and key features. Cancer Epidemiology (2013), http://dx.doi.org/10.1016/j.canep.2013.03.001

В то же время, ситуация на современных отечественных предприятиях может быть различной:

от отвечающей современным требованиям безопасности

до неприемлемой

Далека от благоприятной ситуация во многих отраслях промышленности, где заняты сотни тысяч работников (**энергетика, химическое производство, металлургия, судостроение, строительство**) и практически отсутствует настороженность по отношению к асбесту и искусственным минеральным волокнам. Даже специалисты по охране труда не достаточно информированы о возможных рисках и потому не всегда принимают необходимые меры безопасности при работе с этими материалами.

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

01.07.2011 М о с к в а № 87

Зарегистрировано в Минюсте России от 29.08.2011,
регистрационный номер 21705

Об утверждении СанПиН 2.2.3.2887 –11
«Гигиенические требования при производстве
и использовании хризотила и хризотилсодержащих
материалов»

Этот документ является развитием разработанных в 1999 году при подготовке ратификации Россией Конвенции МОТ № 162 Санитарных правил «Работа с асбестом и асбестсодержащими материалами» СанПиН 2.2.3.757-99. Он предусматривает требования именно к хризотилу, тогда как ранее действовавший СанПиН регулировал работу со всеми видами асбестами в целом.

Зарегистрировано в Минюсте РФ 28 сентября 2011 г. N 21913

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 12 июля 2011 г. N 96

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГН 2.2.5.2895-11 "ДОПОЛНЕНИЕ N 7 К ГН 2.2.5.1313-03 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650; 2002, N 1 (ч. I), ст. 2; 2003, N 2, ст. 167; N 27 (ч. I), ст. 2700; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 1, ст. 10; N 52 (ч. I), ст. 5498; 2007, N 1 (ч. I), ст. 21; N 1 (ч. I), ст. 29; N 27, ст. 3213; N 46, ст. 5554; N 49, ст. 6070; 2008, N 24, ст. 2801; N 29 (ч. I), ст. 3418; N 30 (ч. II), ст. 3616; N 44, ст. 4984; N 52 (ч. I), ст. 6223; 2009, N 1, ст. 17; 2010, N 40, ст. 4969; 2011, N 1, ст. 6) и Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 "Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295; 2004, N 8, ст. 663; N 47, ст. 4666; 2005, N 39, ст. 3953) постановляю:

Утвердить ГН 2.2.5.2895-11 "Дополнение N 7 к ГН 2.2.5.1313-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны" <*> (приложение).

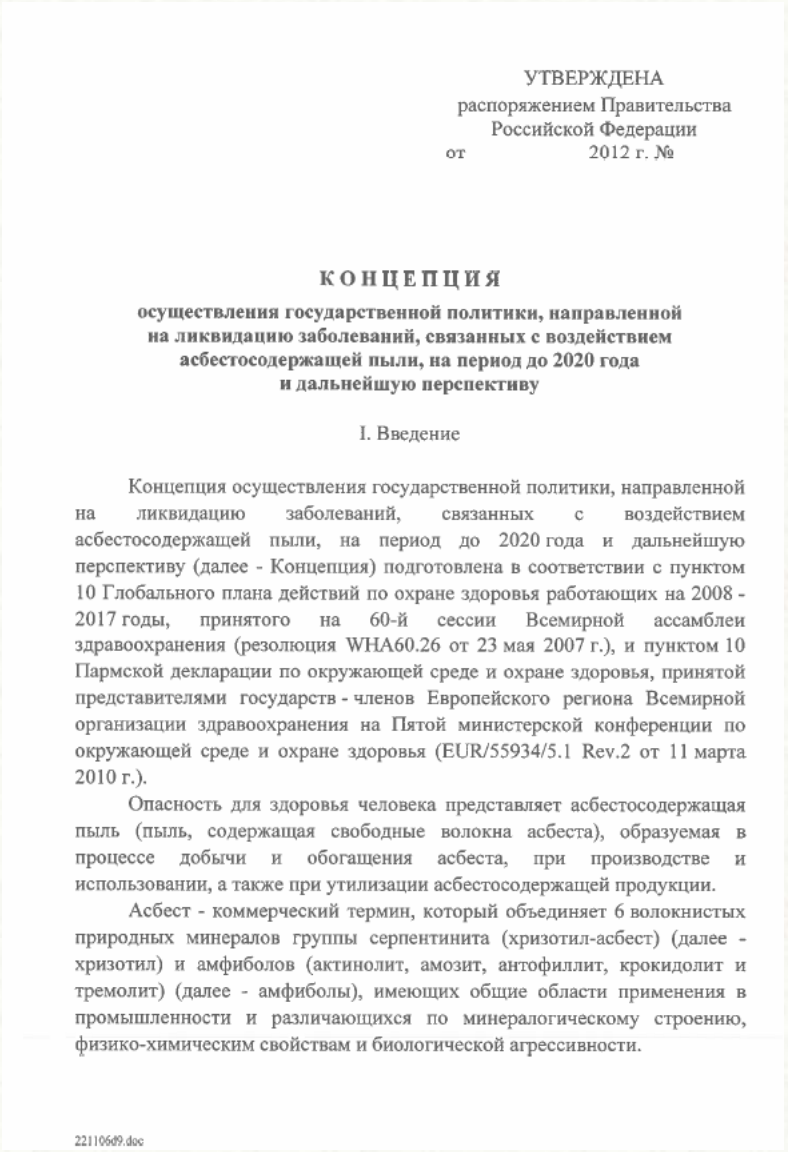
<*> Зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации 19 мая 2003 г., регистрационный N 4568 с изменениями, внесенными регистрационными N 5405, 8248, 10110, 13378, 15014, 18939.

Г.Г.ОНИЩЕНКО

Документ дифференцирует нормативы для различных разновидностей асбеста. Кроме того вводит более жесткие нормативы для пылей, содержащих другие природные и искусственные минеральные волокна, которые в случае неконтролируемого использования могут представлять не меньшую опасность для здоровья человека, чем амфиболовые асбесты.

В сентябре 2010 года в Москве было проведено международное совещание по подготовке национальных программ по элиминации асбестобусловленных заболеваний

В совещании приняли участие представители Министерств здравоохранения, служб санитарно-эпидемиологического надзора, профсоюзов, научно-исследовательских учреждений Российской Федерации, Казахстана, Таджикистана, Кыргызстана и Украины, представители ВОЗ.



УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 2012 г. №

КОНЦЕПЦИЯ

осуществления государственной политики, направленной на ликвидацию заболеваний, связанных с воздействием асбестосодержащей пыли, на период до 2020 года и дальнейшую перспективу

I. Введение

Концепция осуществления государственной политики, направленной на ликвидацию заболеваний, связанных с воздействием асбестосодержащей пыли, на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (далее - Концепция) подготовлена в соответствии с пунктом 10 Глобального плана действий по охране здоровья работающих на 2008 - 2017 годы, принятого на 60-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения (резолюция WHA60.26 от 23 мая 2007 г.), и пунктом 10 Пармской декларации по окружающей среде и охране здоровья, принятой представителями государств - членов Европейского региона Всемирной организации здравоохранения на Пятой министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья (EUR/55934/5.1 Rev.2 от 11 марта 2010 г.).

Опасность для здоровья человека представляет асбестосодержащая пыль (пыль, содержащая свободные волокна асбеста), образуемая в процессе добычи и обогащения асбеста, при производстве и использовании, а также при утилизации асбестосодержащей продукции.

Асбест - коммерческий термин, который объединяет 6 волокнистых природных минералов группы серпентинита (хризотил-асбест) (далее - хризотил) и амфиболов (актинолит, амозит, антофиллит, крокидолит и тремолит) (далее - амфиболы), имеющих общие области применения в промышленности и различающихся по минералогическому строению, физико-химическим свойствам и биологической агрессивности.

22110609.doc

В 2012 году проект Концепции осуществления государственной политики, направленной на ликвидацию заболеваний, связанных с воздействием асбестосодержащей пыли до 2020 года и долгосрочную перспективу был рассмотрен и одобрен на Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений и направлен на рассмотрение в Правительство Российской Федерации.

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 28 января 2013 г. № 79-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемые:

Концепцию осуществления государственной политики, направленной на ликвидацию заболеваний, связанных с воздействием асбестосодержащей пыли, на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (далее - Концепция);

план мероприятий по реализации Концепции.

2. Минздраву России обеспечить координацию и контроль реализации плана, утвержденного настоящим распоряжением.

3. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации учитывать в своей деятельности положения Концепции.

Председатель Правительства
Российской Федерации Д.Медведев

Основными положениями Концепции государственной политики, направленной на элиминацию заболеваний, связанных с воздействием асбестсодержащей пыли являются:

- в определённых условиях все типы асбеста могут быть опасными для здоровья человека. Вероятность неблагоприятного действия (в первую очередь заболеваний органов дыхания, включая онкологические новообразования) определяется размерными характеристиками частиц, дозой и устойчивостью волокон к растворению в органах дыхания и увеличивается в случае накопления значительных количеств волокон в лёгких;
- практически все зарегистрированные в Российской Федерации случаи асбестобусловленных заболеваний являются результатом профессионального воздействия асбестсодержащей пыли в концентрациях, многократно превышающих допустимые в прошлые годы;

- в настоящее время источником повышенного риска асбестобусловленных заболеваний является неконтролируемое использование асбестсодержащих материалов (в первую очередь хрупких, легко пылящих изоляционных материалов) в отдельных отраслях промышленности;
- в существующих сегодня исследованиях отсутствуют данные о повышенных рисках асбестобусловленных заболеваний в связи с использованием асбестоцементных и асбестсодержащих фрикционных материалов без их интенсивного разрушения;

-Международное агентство по исследованиям рака признаёт канцерогенными все типы асбеста. Этот факт не вызывает сомнений. Но МАИР оценивает только возможность связи воздействия того или иного фактора с присутствием риска развития онкологических заболеваний (опасность).

Для обоснования необходимости каких-либо практических действий одной оценки опасности недостаточно.

Необходима оценка риска – возможности реализации опасности в конкретных существующих условиях использования того или иного материала. Так, если использовать только данные об оценке опасности, мы должны призывать к уничтожению всех зелёных насаждений, так как древесная пыль так же рассматривается МАИР как канцероген. В настоящее время нет данных, подтверждающих неприемлемый риск при любых видах использования хризотилового асбеста;

- практически все данные по оценке риска асбестобусловленных заболеваний, на которых основывается призывы к запрету использования хризотилового асбеста, являются результатом исследований последствий воздействия амфиболовых асбестов или хризотилового асбеста в чрезвычайно высоких концентрациях в прошлые годы. В то же время, существует большое количество исследований, демонстрирующих существенные различия в рисках при воздействии различных типов асбеста и при использовании различных видов асбестсодержащих материалов;
- профилактические меры должны планироваться не на основе коммерческих наименований волокон, а исходя из данных детальной оценки риска последствий воздействия конкретных типов волокон в конкретных условиях.

Целевыми ориентирами Концепции являются:

• полная инвентаризация объёмов прошлого (за последние 40 лет) и современного использования асбеста с указанием объектов и видов деятельности, где возможно воздействие асбестосодержащей пыли в концентрациях, превышающих допустимые. Ранжирование материалов и изделий, содержащих асбест, по степени вероятности выделения из них вредных и опасных веществ;

• установление всех контингентов работающих и населения, которые могли или могут подвергаться профессиональному и непрофессиональному воздействию пыли, содержащей асбест, а также другие природные и искусственные волокна в концентрациях, превышающих допустимые;

Целевыми ориентирами Концепции являются:

• увеличение выявляемости асбестообусловленных заболеваний через достижение 100%-го охвата предварительными (перед поступлением на работу) и периодическими профилактическими медицинскими осмотрами лиц, имеющих или имевших в течение последних 40 лет профессиональный контакт с пылью, содержащей асбест и (или) другие природные и искусственные волокна, для обеспечения ранней диагностики заболеваний с учетом современных диагностических и экспозиционных критериев их распознавания;

• минимизация рисков воздействия асбестосодержащей пыли;

Целевыми ориентирами Концепции являются:

• переподготовка специалистов, осуществляющих медико-санитарное обслуживание работников на объектах по добыче и обогащению асбеста, производству, использованию и утилизации асбестосодержащей продукции современным методам профилактики, диагностики, лечения и реабилитации асбестообусловленных заболеваний;

• обучение по вопросам безопасности всех работников, занятых на работах с использованием материалов, содержащих асбест и другие природные и искусственные волокна. Повышение информированности населения о рисках (профессиональных и бытовых), связанных с воздействием пыли, содержащей асбест и другие природные и искусственные волокна, и о мерах профилактики этого воздействия;

Необходимо чёткое определение тех видов деятельности и перечней материалов, при которых присутствует возможность неблагоприятного воздействия на здоровье работающих и население, подготовка регламентов инспекции объектов промышленного и непромышленного назначения с точки зрения обеспечения безопасности при использовании природных и искусственных минеральных волокон (с указанием случаев, когда она действительно необходима).

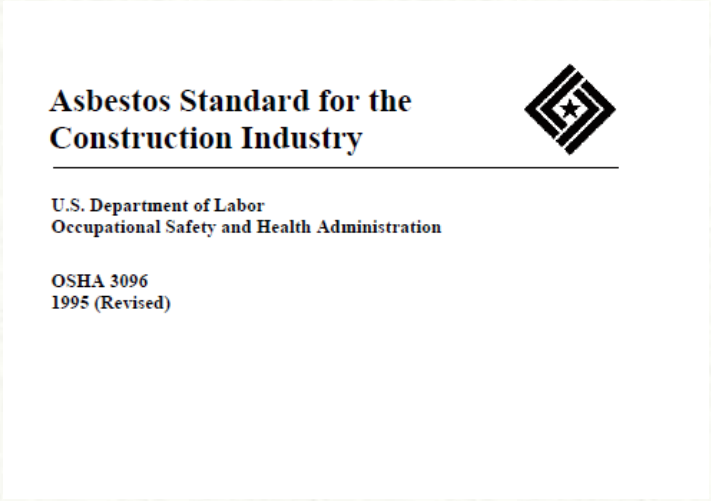
Такой подход позволит обеспечить необходимый уровень профилактики и избежать необоснованных затрат.

Основная задача на сегодняшний день – создание условий труда, при которых исключается риск воздействия на работника вредных и опасных факторов производственного процесса на уровнях, при которых возможны неблагоприятные изменения в состоянии их здоровья.

Призывы к запрету одного какого-либо вещества, замене его на другие, часто менее изученные, может привести только к созданию опасной иллюзии о том, что такие полумеры смогут действительно улучшить ситуацию

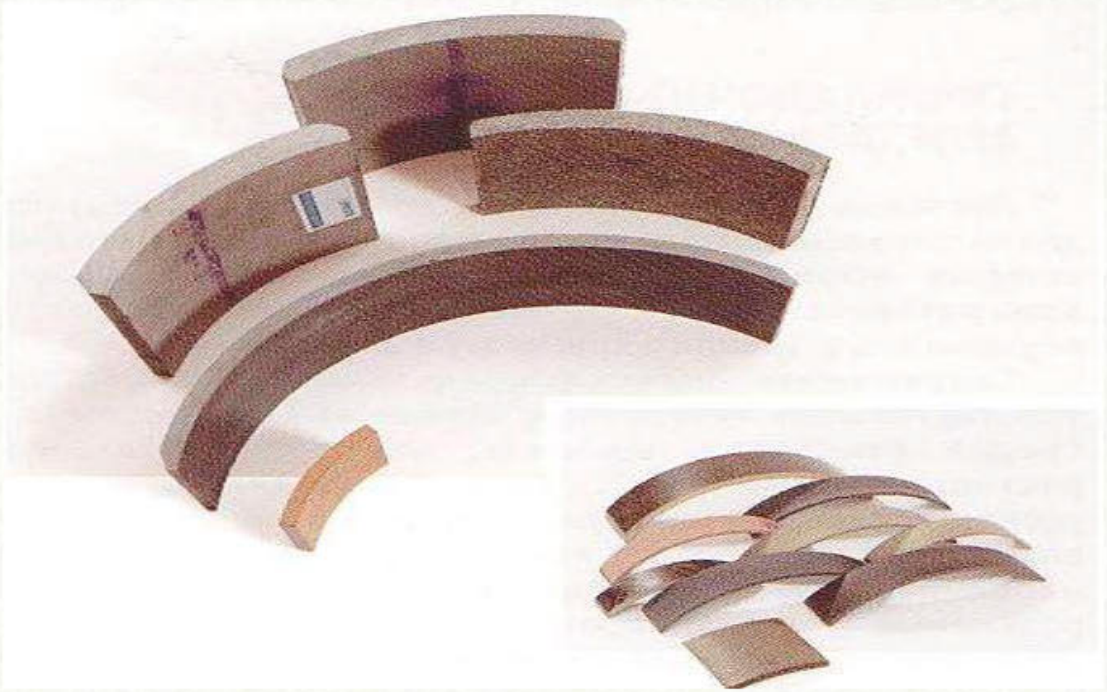
Непылящие материалы и изделия: Материалы и изделия, содержащие полимерные или другое связующие, при работе с которыми:

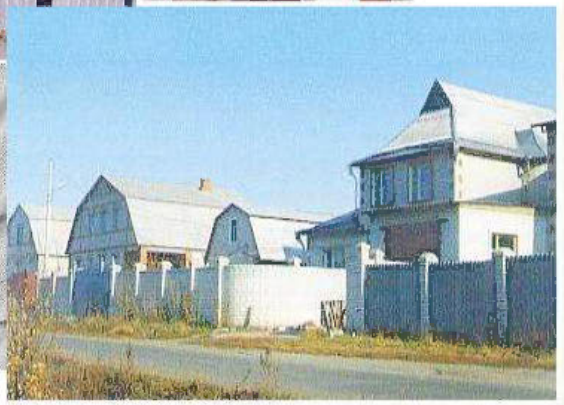
- выделение асбестсодержащей пыли возможно только при механическом воздействии (хризотилцементные изделия: листы (шифер), трубы, доски, панели, плиты и другие);
- выделение асбестсодержащей пыли при механическом воздействии маловероятно (изделия фрикционные, набивки плетеные, паронит, материалы прокладочные, материалы фильтрующие и др.).

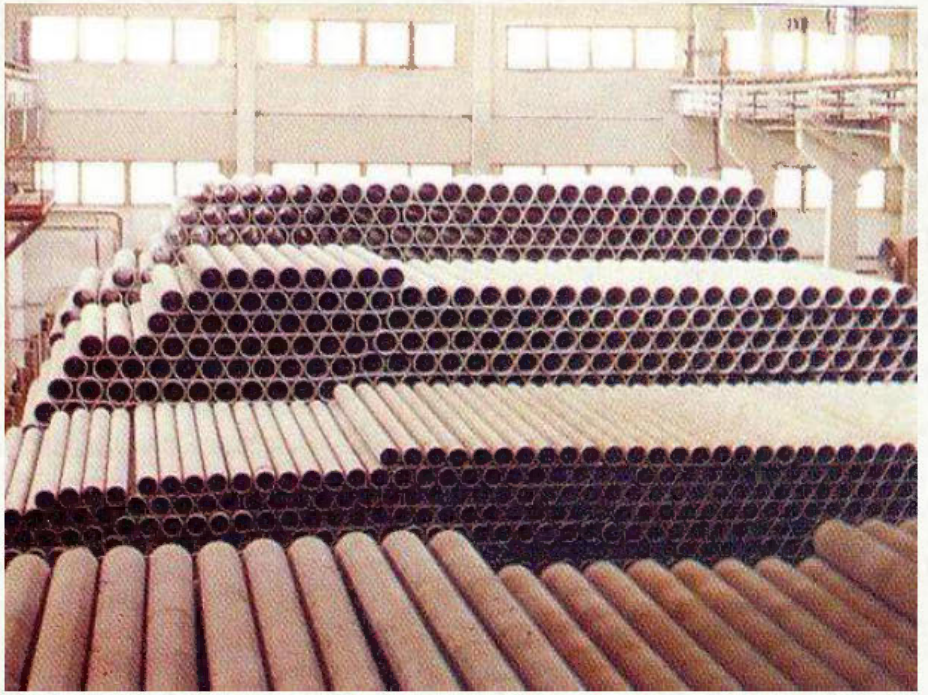

Asbestos Standard for the Construction Industry

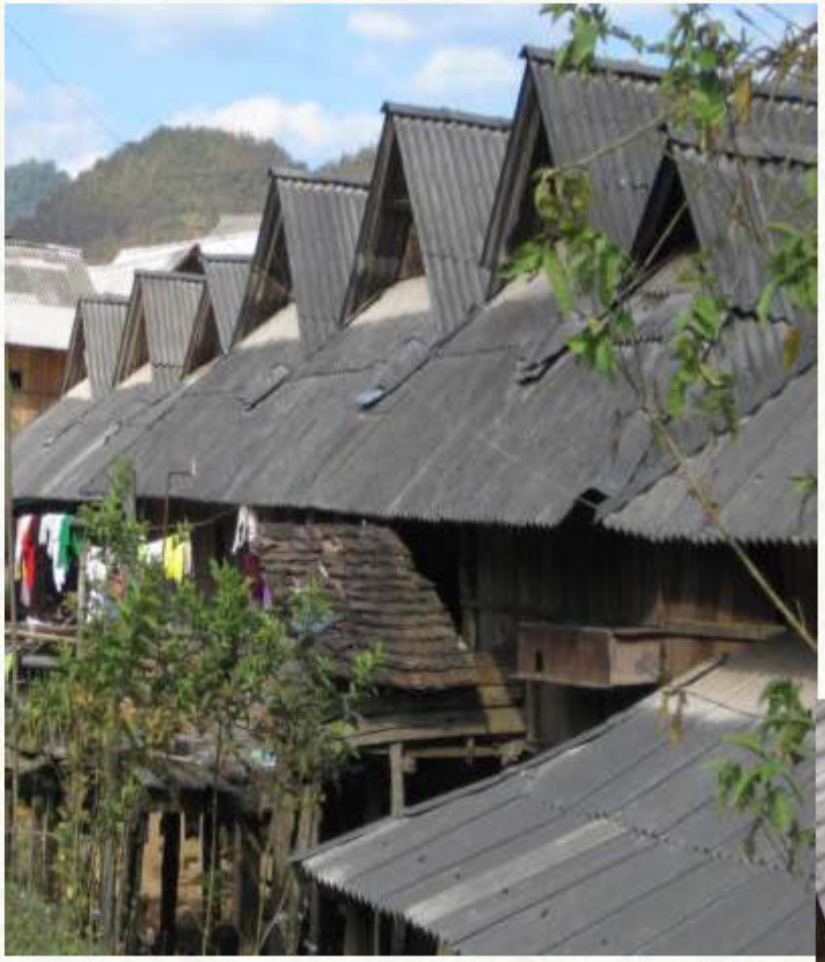
U.S. Department of Labor
Occupational Safety and Health Administration

OSHA 3096
1995 (Revised)









Нефрит

Кошачий глаз

Пылящие материалы и изделия: асбест, материалы и изделия, не содержащие полимерного или другого связующего, легко разрушающиеся при раздавливании в руке, при работе с которыми выделяется хризотилсодержащая пыль (порошки, изделия теплоизоляционные, и другие).

КОТЕЛ № 1
ДКВР-10/13
Ответственный
за санитарное
состояние
котла №1

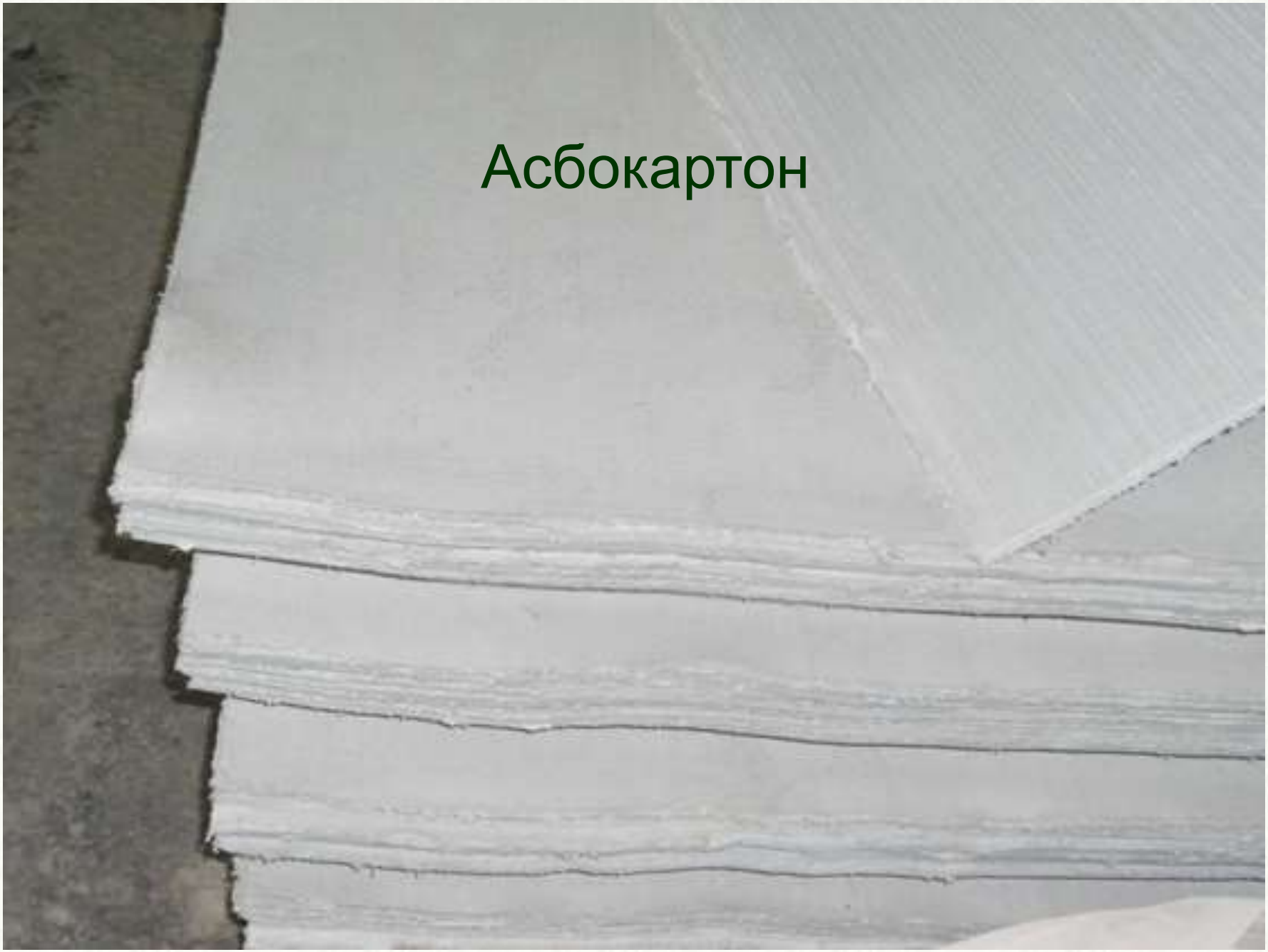
N 19
Реактор 5

36

Асбошнур

30.05.2012 09:35

6


Асбокартон

Агрессивная реклама «безопасных», «экологически чистых» материалов, содержащих искусственные волокна, (в первую очередь искусственные минеральные – стекловату, каменную вату, керамические волокна и др.) может приводить к недооценке возможных рисков для здоровья работающих и населения в связи с использованием содержащих такие волокна строительных материалов.

Волокна с высоким канцерогенным потенциалом:

- «респирабельные» (длиннее 5 микрометров, тоньше 3 микрометров, соотношение длины к диаметру как 3/1) искусственные минеральные волокна, волокна аттапульгита, октатитаната калия.

WORLD HEALTH ORGANIZATION

WHO Workshop on Mechanisms of Fibre Carcinogenesis and Assessment of Chrysotile Asbestos Substitutes
8-12 November 2005, Lyon, France

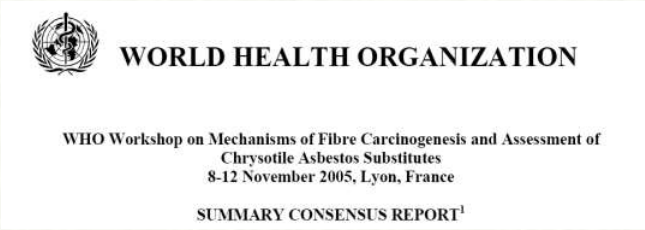
SUMMARY CONSENSUS REPORT[1]

Волокна со средним канцерогенным потенциалом:

- параарамидные волокна.

Волокна с малым канцерогенным потенциалом:

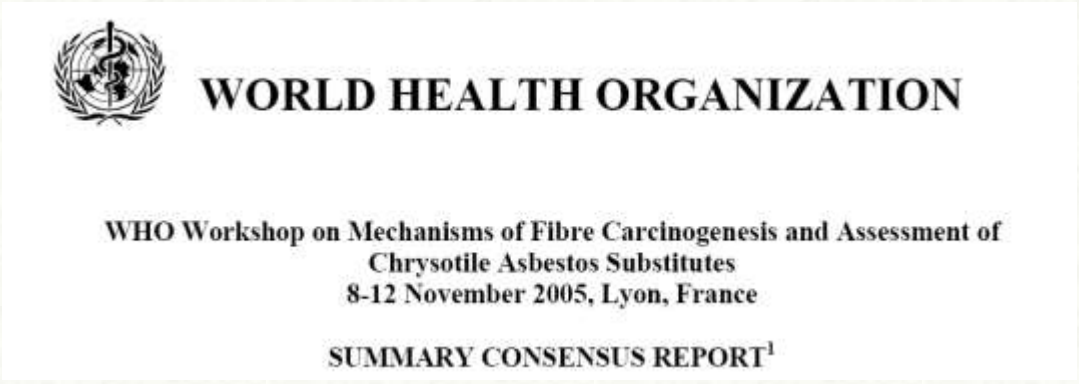
- искусственные минеральные волокна, аттапульгит, волластонит, ксонотлит, отличающиеся по размерам от «респирабельных».


WORLD HEALTH ORGANIZATION

WHO Workshop on Mechanisms of Fibre Carcinogenesis and Assessment of Chrysotile Asbestos Substitutes
8-12 November 2005, Lyon, France

SUMMARY CONSENSUS REPORT[1]

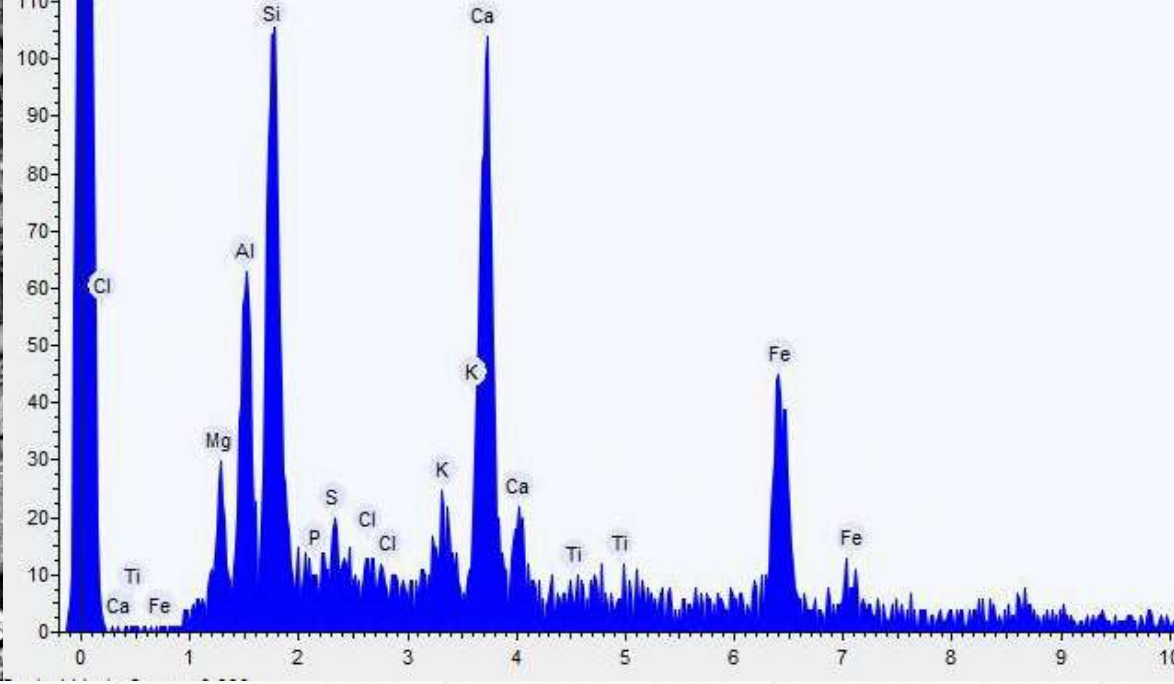
Нет достаточных данных:
-целлюлозные волокна,
-полиэтиленовые волокна,
-поливинилхлоридные волокна,
-поливинилалкогольные волокна,
-полипропиленовые волокна,
-нити графита
-волокна сульфата магния.

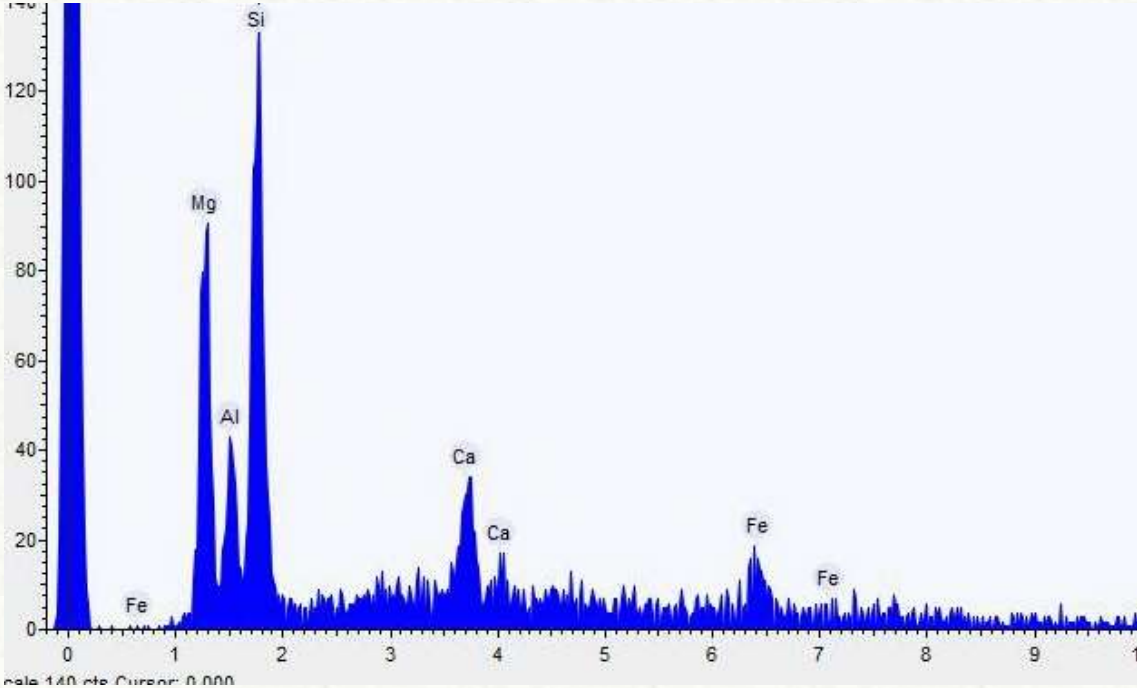


WORLD HEALTH ORGANIZATION

WHO Workshop on Mechanisms of Fibre Carcinogenesis and Assessment of Chrysotile Asbestos Substitutes
8-12 November 2005, Lyon, France

SUMMARY CONSENSUS REPORT[1]


Si
Ca
Al
Cl
K
Fe
Mg
S
P
Cl
Cl
K
Ca
Ti
Ti
Fe
Ca
Fe
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9


Si
Mg
Al
Ca
Ca
Fe
Fe
Fe
120
100
80
60
40
20
0
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

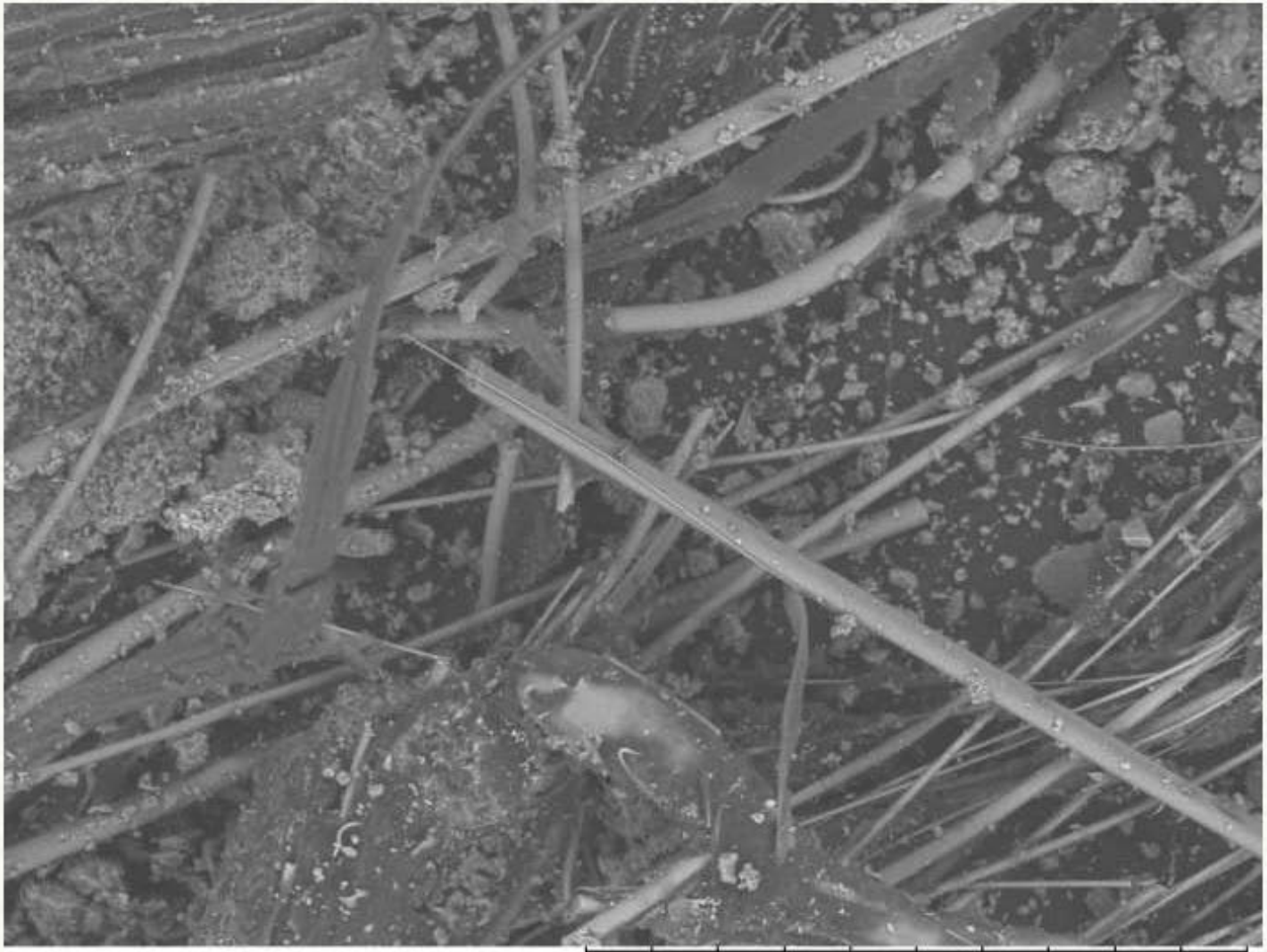
N18
4.N4

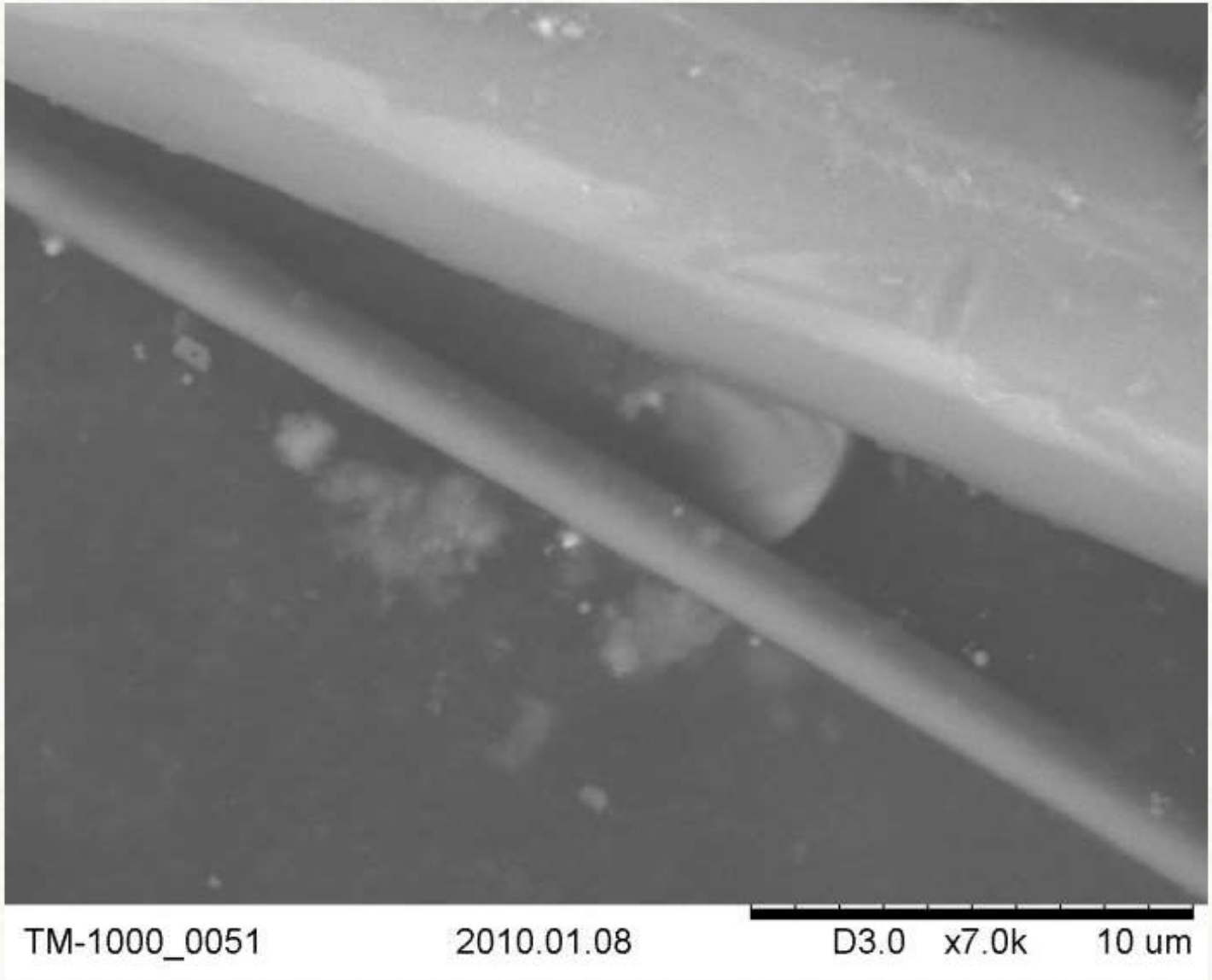
1

A

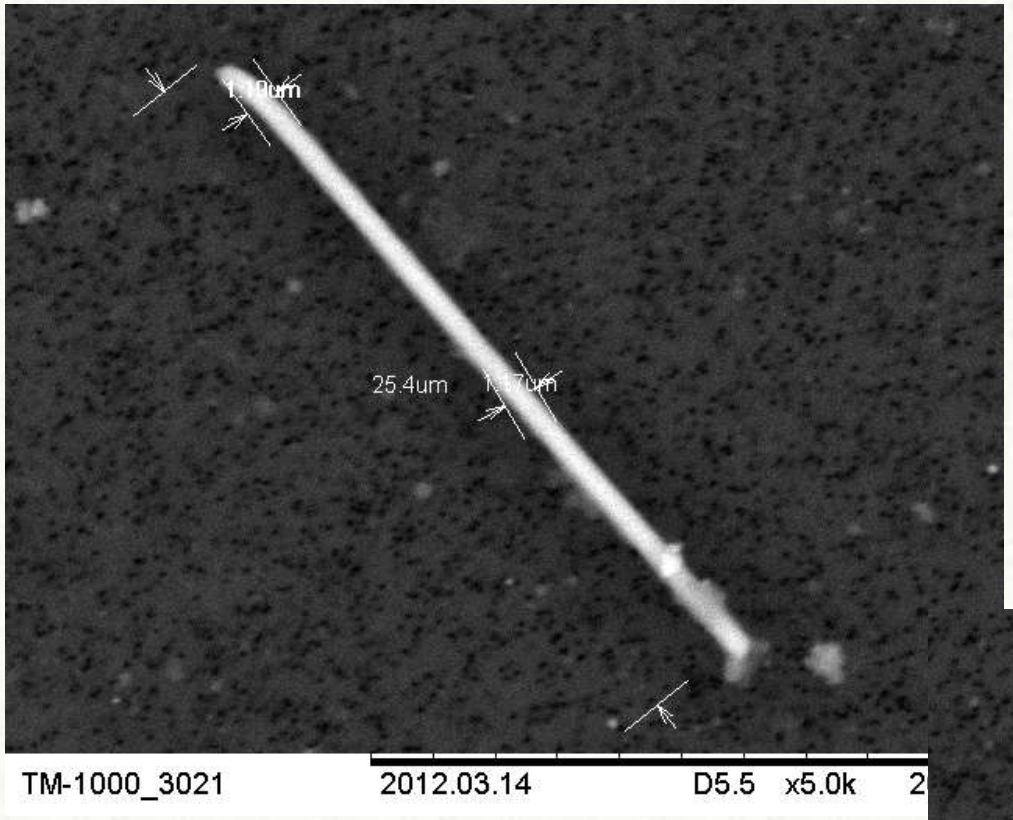
Искусственные минеральные волокна в пробе осевшей пыли в офисном помещении

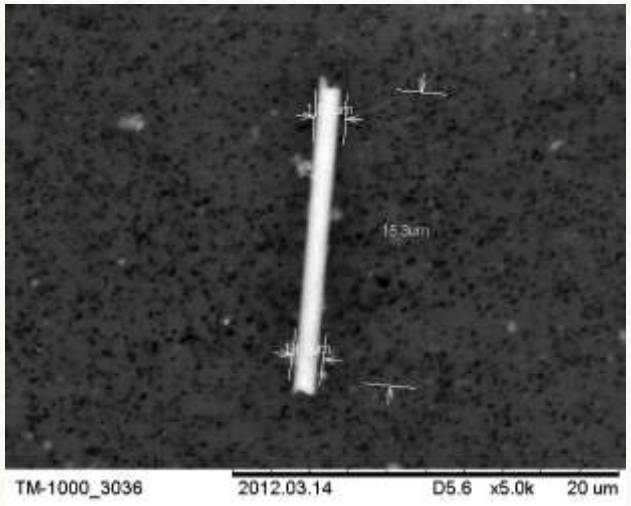
16

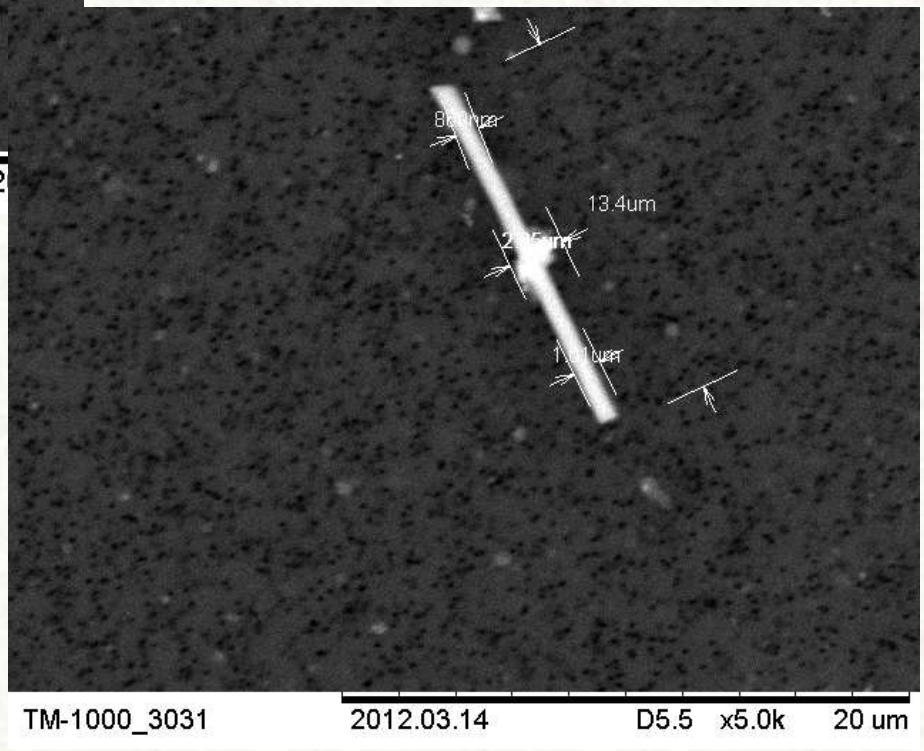

TM-1000_0102
2010.01.09
D3.6 x500 200 um


TM-1000_0051
2010.01.08
D3.0 x7.0k 10 um

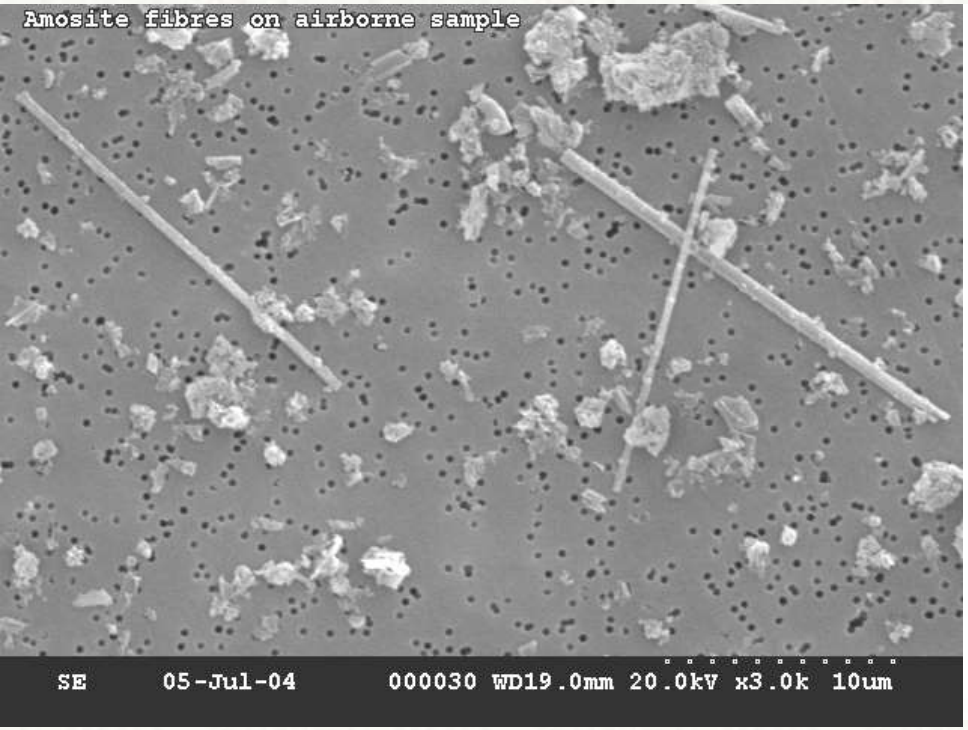
Искусственные минеральные волокна при увеличении х 5 000

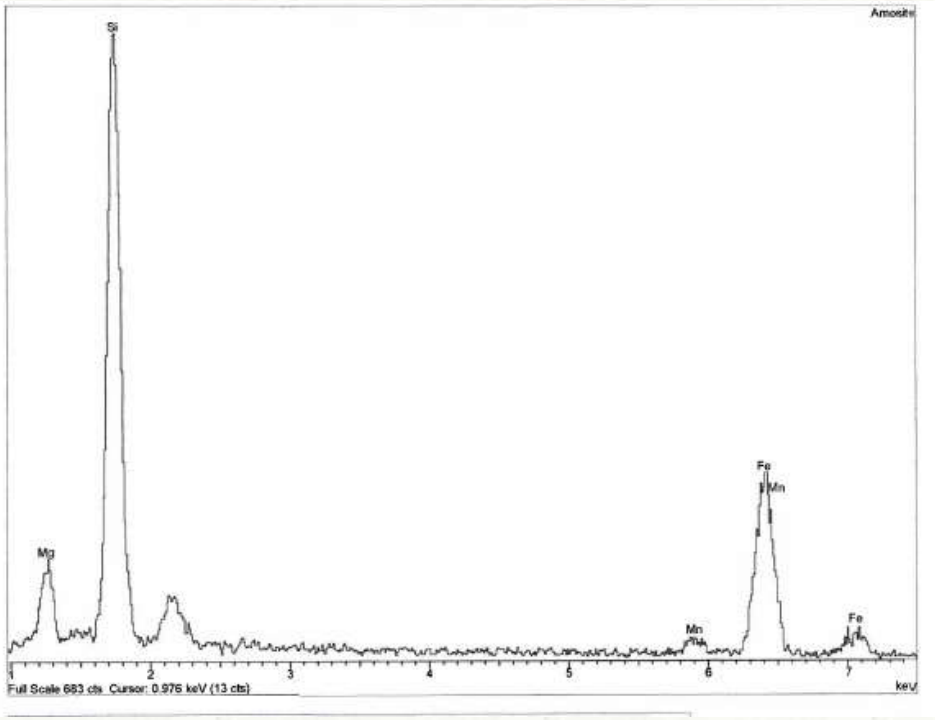






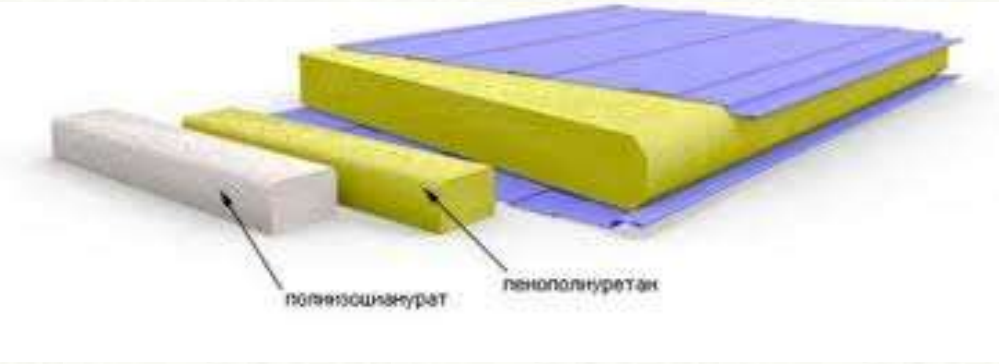
Волокна амозита на фильтре «Изопор» с диаметром пор 0,8 микрометров при увеличении х 3 000





TM-1000_0154
2010.01.20
D4.1 x10k
10 um

Некоторые производители предлагают использовать сэндвич-панели с наполнителями из жёсткого пенополиуретана и полиизоцианурата, позиционируя данные вещества как «экологически чистые» по сравнению с минеральной ватой, а применяемые в их производстве нанотехнологии и наноуглерод позволяют снизить пожароопасность.



Жёсткий пенополиуретан и полизоцианурат относятся к пенопластам, получаемым в результате реакции между жидкими полиолами и жидкими изоцианатами, в частности – толуолендиизоцианатами, обладающими раздражающим, сенсибилизирующим (дерматиты, астма), мутагенным (в опытах in vitro) и доказанным на животных канцерогенным действием (IPCS Environmental Health Criteria 75. Toluene diisocyanates, WHO, Geneva, 1987.
IARC Summary & Evaluation, Volume 71, 1999), что указывает на потенциальную опасность как производств, применяющих упомянутые вещества, так и самих материалов.

Следует особо подчеркнуть опасность пенополиуретана и полизоцианурата при пожарах, на что указывают документы МЗ СР РФ: «6.2.4. Источниками цианида (при горении) могут быть азотсодержащие полимеры:

- полиакрилонитрил, …, полиуретан, полиакриламид, полиизоцианураты, ароматические полиамины …. Кроме того, при горении азотсодержащих соединений образуются оксиды азота, изоцианаты, нитрилы, аммиак;» (Методические рекомендации «Организация медико-санитарного обеспечения при террористических актах с использованием опасных химических и отравляющих веществ». Утв. МЗ СР 28.12.2001 № 2510/13132-01-34).

Спасибо за внимание!