ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ
„ГЛАВНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ТРУДА“

ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД

ПРОЕКТ BG051PO001-2.3.01
ПРЕВЕНЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА

РАБОТА, СИГУРНОСТ, ЖИВОТ

"Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Развитие на човешките ресурси", съфинансиран от Европейския социален фонд на Европейския съюз

ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛА, РЪКОВОДСТВО С ПРАКТИЧЕСКИ ПРАВИЛА И РЪКОВОДНИ ПРИНЦИПИ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА

СЪБИРАНЕ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ, РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ

КОДЕКС НА ДОБРИТЕ ПРАКТИКИ

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси” 2007-2013,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Условията на труд в икономическата дейност „Събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали" се характеризират със силно изявени рискове по много елементи на условията на труд.

Естеството на работа в тези икономически дейности налага преобладаващата част от заетите в тях да работят на открито, извън сградите на предприятието.

Много често работата на наетите се характеризира с изпълнението на монотонни задачи.

Редица фактори на работната среда, оказват отрицателно влияние върху работещите в тези сектори. От физическите рискове на работната среда това са: излагане на твърде високи температури и излагане на твърде ниски температури. Наетите са изложени на рисковото влияние и на друг фактор на работната среда – те прекарват голяма част от работното време стоейки прави или вървейки. Тези рискове явно произтичат от спецификата на дейността и тяхното влияние трудно може да се избегне. Това налага работодателите в сферата на събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали да насочат вниманието си към такава организация на работата, че да се намалят максимално възможно рисковете за здравето на наетите и последиците от тях.

Работното време е един от основните показатели за условията на труд. Проблемите, свързани безопасността при работа в сферата на събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали се засилват от това, че работещите в тях често полагат труд над 40 часа седмично.

Нестандартното работно време /работа вечер, а в отделни случаи и нощно време, повече от десет часа на ден и в събота и неделя/ оказва сериозно влияние върху възможността наетите да почиват пълноценно и съответно върху нормалното възпроизводство на работната сила.

Официалните статистически данни за трудовия травматизъм при събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали сочат, че по този показател има сериозен риск. Същевременно изследванията сочат, че въпреки това малък дял от наетите в сектора имат усещането, че здравето им е изложено на риск по време на работа и че работата им влияе отрицателно на тяхното здраве. Това очертава съществен проблем за тези икономически дейности, тъй като там независимо от риска, работещите поскоро не се лекуват.

Една от важните цели на настоящото Помагало е да осигури на заетите в събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали нова, достъпна и актуална информация относно осигуряването на безопасност и здраве при работа. Това ще помогне да се преодолее и друг сериозен проблем. В тези икономически дейности продължаващото обучение е много слабо застъпено. Наетите рядко се включват в обучения, даващи възможност да научават нови неща в процеса на работа.

II. ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ И СТЕПЕН НА РИСКА

Спецификата и разнообразието на производствени дейности в събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали поддържа относително висок риска от трудови злополуки и професионални заболявания. Статистиката на Националния осигурителен институт сочи тенденция на сравнителна устойчивост, а в последните години и на известно намаляване на броя на трудовите злополуки, претърпяни от работещите в тази икономическа дейност.

Година	Брой на трудовите злополуки	Брой на загубени работни дни поради трудови злополуки
2006	50	2967
2007	37	1636
2008	49	3645
2009	44	4062
2010	39	3601
2011	36	2814

При извършване на оценки на риска в предприятия от икономическата дейност по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали се констатират няколко много характерни момента.

Практиката сочи, че заетите в събирането на битови отпадъци упражняват една определено рискова професия. Ежедневното събиране на отпадъци изисква сметосъбиращи се машини да са в действие по всяко време на годината и често се движат в условията на голям транспортен трафик. В тази рискова среда работниците по чистотата трябва непрекъснато да слизат от платформите на автомобила, да го следват непрекъснато (често дори тичешком), трябва да прехвърлят в сметосъбиращата машина натрупаните отпадъци по маршрута. Много често това е свързано с повдигането и хвърлянето в бункера на машината на предмети с най-различни форма, размер и тегло. Изследванията сочат, че по време на работната смяна един работник премества, избутва, събира или прехвърля средно около 2 тона отпадъци на час. Заедно с това работещите ежедневно по време на работа изминават (с бърз ход или тичешком) 10-12 км след и около сметосъбиращата машина.

По време на работата по механизирано събиране на битовите отпадъци допълнително негативно влияние върху здравето на работещите оказват:

- скоростта на придвижване на сметосъбиращите машини и необходимостта от избягване на задръствания, което пряко влияе върху скоростта на извършване на отделните ръчни операции, както и

- необходимостта от поддържане на определен ритъм на работа, което означава спазване на точно фиксирана последователност на операциите.

Професионалните рискове в областта на събирането на отпадъци нарастват и от обстоятелството, че заетите работят в пряк контакт със събраните предмети и отпадъци.

Събиране на битови отпадъци се извършва предимно на ръка, а работ-

ниците са принудени да преместват, теглят или избутват котейнери за отпадъци с най-различни размер и тегло. Това дава отговор на въпроса – защо основната характеристика на тази работа е значително физическо напрежение.

По време на събирането на битови отпадъци заетите на практика не разполагат с възможност за пълноценна почивка. Периодите на т. нар. „почивка" се свеждат до няколко минутно балансиране в неудобно и несигурно положение върху външните платформи на сметосъбиращите машини, което налага прилагането на значителна статична сила от страна на работника, за да запази равновесие.

Така описаното интензивно натоварване на заетите в събиране на битови отпадъци се изостря от допълнителни фактори като:

- честота на товарене и разтоварване на сметосъбиращите машини;
- изминатото разстояние;
- режимите на движение;
- честотата на ръчните операции в минута;
- необходимостта от непрекъсната промяна на работната поза, вкл. и многобройни сгъвания, осуквания и навеждания на тялото;
- непрекъснато вземане, повдигане и хвърляне в бункера на различни по тегло и обем предмети, което нарушава ритъма на работа.

Заетите в събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали ежедневно са в пряк контакт с отпадъците, като извършват дейности по събирането, товаренето, обработката, сепарирането, транспортирането и обезвреждането им. Състоянията, в които се намират битовите отпадъци са много различни и могат да включват прахове, гранули, течности или газове. Част от тях са отровни или вредни за хората, животните, дивата природа и околната среда. Едни от тях имат токсични и корозивни ефекти; други носят риск от експлозия или пожар; трети могат да замърсяват въздуха, водата и почвата.

Заетите в събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали често използват стара, тежка и обемиста техника. Това означава работа при условията на значителен шум, вибрации, запрашаемост. Тези неблагоприятни рискове за здравето на заетите практически се премахват със замяната на износената техника от втората половина на миналия век със съвременни, лесно управляеми машини. Кабините им са климатизирани и добре уплътнени, което намалява значително проникващия шум и прах при работа, а самата техника генерира значително по-ниски нива на шум и вибрации при движение. Седалките са ергономични виброгасящи, а работата със системите за управление изисква значително по-малко физическо усилие. Сред основните рискове и опасности за здравето на заетите в сферата на събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали следва да се посочат професионалните болести, предизвикани от влиянието на работната среда върху човешкия организъм. На хиляди работни

места в тези икономически дейности такова вредно влияние е налице, ако не се използват предпазни средства и не се прилагат съответни обезопасяващи мерки:

- при работа с тежкотоварни машини и превозни средства – сметосъбиращи машини, булдозери, трактори, самосвали, товарачни машини;

- при системна работа в условия на високи или ниски температури;

- при събиране и транспортиране на биологични продукти и отпадъци от животински произход;

- при физическо натоварване (ръчна работа с тежести, двигателно-монотонна работа, работна поза, при различни видове работа с ръчни инструменти и дейности, засягащи зоната на съответния нерв).

III. НАЧИНИ ЗА ПРЕМАХВАНЕ ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА ОТ ЗЛОПОЛУКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ В СЪБИРАНЕ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ, РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 1

СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ ПРИ СЪБИРАНЕ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

Специфични рискове, свързани с видовете битови отпадъци

Жителите на населените места често поставят в битовите отпадъци тежки, големи, остри предмети и опасни материали. Това води до често срещани рискове работещите да попаднат неподготвени в непредвиден контакт с:

- Стъклена бутилка, стъкла от прозорци, стъклени осветителни тела, вкл. неонови лампи.
- Киселина или електролит от батерии и акумулатори, кутии с бои и разтворители, флакони с аерозоли под налягане, газови бутилки, отработени машинни масла.
- Строителни отпадъци, прах, мазилка, дървени стърготини, пепел от камини.
- Парчета от дървени отпадъци с пирони.
- Спринцовки, медицински отпадъци.
- Градински отпадъци, трева, камъни, пръст.
- Мебели, домашни електроуреди и други големи битови отпадъци.
- Много големи пакети, много голям брой малки пакети.
- Разпадащи се хартиени торби и кутии.

• Използвани търговски опаковки, които са изхвърлени в неудобен или опасен вид.

Специфични рискове, свързани с промишлените и опасните отпадъци

В икономическата дейност „Събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали" особено висок риск за здравето на работещите се поражда при третирането и транспортирането на производствени и опасни отпадъци. Заедно с това тези отпадъци имат много сериозни отрицателни въздействия върху околната среда, в частност – замърсяването на въздуха, земите, повърхностните и подземните води, както и върху здравето на населението.

Как да определим дали един отпадък е опасен

Според действащата нормативна уредба даден отпадък се определя като опасен, ако е носител на някое от следните свойства:

• **Експлозивни** – химични вещества и смеси, които могат да експлодират под въздействие на пламък или които са по-чувствителни към удар или триене от динитробензен.

• **Оксидиращи** – химични вещества и смеси, които пораждат силно екзотермична реакция при контакт с други вещества, особено със запалими вещества.

• **Лесно запалими**:

– течни химични вещества и смеси, които имат точка на възпламеняване под 21 °C (включително изключително запалими течности);

– химични вещества и смеси, които могат да се нагорещят и да се възпламенят при контакт с въздуха при обикновена температура без допълнителна енергия;

– твърди химични вещества и смеси, които могат лесно да се възпламенят при кратък контакт с източник на огън и които продължават да горят или да тлеят след отстраняването на източника на огън;

– газообразни химични вещества и смеси, които се възпламеняват на въздуха при обикновено налягане;

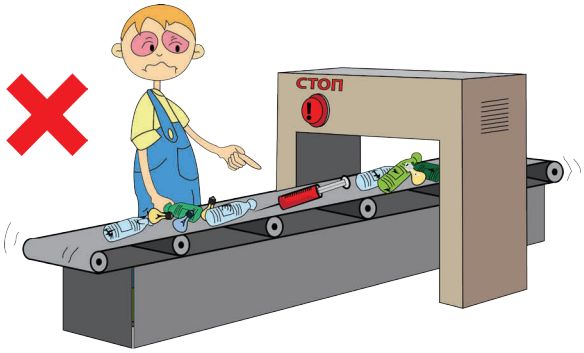
– химични вещества и смеси, които при контакт с вода или влажен въздух отделят в опасни количества лесно възпламенимми газове.

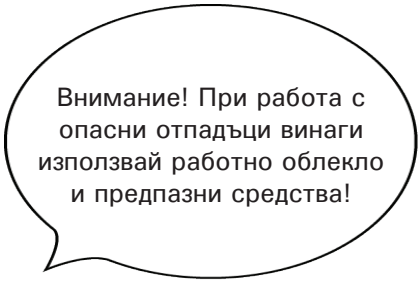
• **Запалими** – течни химични вещества и смеси, които имат точка на възпламеняване, равна или по-висока от 21 °C и равна или по-ниска от 55 °C.

• **Дразнещи** – некорозивни химични вещества и смеси, които при непосредствен, продължителен или повтарящ се контакт с кожата или лигавиците могат да предизвикат възпаление.

• **Вредни** – химични вещества и смеси, които при вдишване, поглъщане или проникване през кожата могат да причинят смърт или остри и хронични увреждания на здравето.

• **Токсични** – химични вещества и смеси (включително силно токсич-





ни вещества и смеси), които при вдишване, поглъщане или проникване през кожата могат да причинят смърт или остри и хронични увреждания на здравето.

• **Канцерогенни** – химични вещества и смеси, които при вдишване, поглъщане или проникване през кожата, могат да предизвикат рак или да повишат честотата на раковите заболявания.

• **Корозивни** – химични вещества и смеси, които при контакт с живи тъкани могат да ги разрушат.

• **Инфекциозни** – вещества, съдържащи жизнени микроорганизми или техни токсини, които са известни или за които има основание да се счита, че предизвикват болести при хората или при други живи организми.

• **Токсични за репродукцията** – химични вещества и смеси, които при вдишване, поглъщане или проникване през кожата могат да предизвикат или да повишат честотата на ненаследствени вродени увреждания на потомството и/или да увредят мъжката и женската възпроизводителна функция или способност.

• **Мутагенни** – химични вещества и смеси, които при вдишване, поглъщане или проникване през кожата могат да предизвикат или да повишат честотата на наследствени генетични дефекти.

• Вещества и смеси, които образуват токсични или силно токсични газове при контакт с вода, въздух или киселина.

• Вещества и смеси, способни по какъвто и да е начин след обез-

вреждане да образуват други вещества (например инфилтрат), които притежават едно или повече от свойствата, изброени по-горе.

• **Опасни за околната среда** – химични вещества и смеси, които като попаднат в околната среда, представляват или могат да представляват веднага или след време опасност за един или повече от компонентите на околната среда.

Сред най-често генерираните опасни отпадъци са:

• органични и неорганични отпадъци, съдържащи опасни вещества;

• агрохимически отпадъци, вкл. негодни и забранени за употреба пестициди и др.;

• устойчиви органични замърсители, като полихлорираните бифенили;

• бои и лакове, разредители, утайки, получаващи се в процеса на регенериране на бои и лакове;

• утайки от пречистване;

• отпадъци, съдържащи живак – термометри, лампи, изправители, живак и живачни съединения и др.;

• отпадъци, в които се намират различни концентрации на цианиди – соли, утайки, бракувани материали и др.;

• хлорофлуоровъглеводороди, вкл. газове в съдове под налягане (вкл. халони), съдържащи опасни вещества;

• отпадъци, генерирани при работата на ателието за химическо чистене, съдържащи остатъци от разтворители;

• отработени сорбенти, филтри, предпазни облекла, замърсени опаковки и др.

Към групата на опасни отпадъци се отнасят и:

• отпадъци, генериращи киселини от обогатяване на сулфидни руди, на метални полезни изкопаеми

• промивни сондажни течности и отпадъци от сондиране, съдържащи нефтопродукти

• агрохимични отпадъци, съдържащи вещества

• талаш, трици, изрезки, парчета, дървен материал, талашитени плоскости и фурнири, съдържащи опасни вещества

• органични и неорганични консерванти на дървесина

• утайки от обезсоляване

• утайки от резервоари

• разливи от нефт и нефтопродукти

• различни катрани

• сярна и серниста киселина; солна киселина; флуороводородна киселина; фосфорна и фосфориста киселина; азотна и азотиста киселина; други киселини;

Всички дейности, извършени с цел събиране, транспортиране, преопаковане и съхраняване до обезвреждане или оползотворяване на опасни и промишлени отпадъци създават значителни рискове за здравето на работещите.

Допълнителни здравни рискове предизвиква изхвърлянето на отпадъци с опасни свойства в общия поток би-

тови отпадъци. Тази опасна практика влияе отрицателно върху здравето на хората, замърсява околната среда и нарушава нормалната експлоатация на депата за отпадъци. Основните групи опасни отпадъци, които се генерират в домакинствата са:

- Живак и уреди, в които се съдържа живак
- Фармацевтични продукти, вкл. лекарства с изтекъл срок на годност
- Лакове и бояджийски материали
- Домакински препарати и химикали
- Мастила и замърсени опаковки

Специфични рискове, свързани с работното място

За голяма част от заетите в събирането и обезвреждането на отпадъци, улицата се оказва тяхното ежедневно работно място.

- Тук те са изложени на многобройни опасности, като например натоварен автомобилен трафик, висока концентрация на изгорели газове, скитащи кучета.
- Допълнителни рискове възникват от контакта и обслужването на самите сметосъбиращи машини. Масово използваните машини със задно товарене на отпадъците често са снабдени с твърде високо разположени или твърде малки степенки, към които работникът трябва да се катери, за да стъпи

на тях или да скача от тях, когато иска да слезе. Предпазните опори или парапети са разположени твърде високо (особено за работещите, които са с по-нисък ръст), или твърде близко до корпуса на камиона, което ги прави неефективни. Поради това зачестяват случаите на падане от платформите или на контузии, в резултат на удари по платформите.

Специфични увреждания при работа по събиране и обезвреждане на отпадъци

Работещите по събирането, обезвреждането и рециклирането на отпадъци и материали често страдат от увреждане на мускулите на ръцете и на краката. При шофьорите на сметосъбиращи машини в редица случаи са налице навяхване или счупване на глезени, поради скачане при слизане от кабината.

Специфични рискове при ръчно почистване на улици и прилежащи площи

Ръчното почистване на улиците е свързано с много рискове, тъй като то се осъществява в условията на натоварено автомобилно движение и е свързано с изобилие от мръсотия и отпадъци. При тази дейност е налице значителна опасност от увреждане и последващо инфектиране поради порязване на парчета от стъкла, консервни кутии и др. подобни. В гъсто

Табл.1. Какви са най-честите увреждания на заетите в тази икономическа дейност и какви са причините за тях

Увреждане	Причина
Болки в гърба и в раменете	Поради чести, повтарящи се движения на хвърляне и завъртане при натоварване на разпилени отпадъци
Травми на гърба	Поради прилагане на прекомарна сила при повдигане на тежки предмети
Изкълчване на глезени или разкъсване на сухожилия	Поради падане или подхлъзване при скачане от сметосъбиращия камион или при движение около него
Фрактури на ръцете, пръстите или коленете	Поради удари в тежки предмети, в контейнерите, в паркираните коли
Прорезни, разкъсни или пробивни рани по ръцете и краката	Поради контакт със стъкла, пирони, спринцовки или др. остри предмети при събирането на отпадъци
Ожулвания и натъртвания	Поради различни удари върху тялото по време на работа
Дразнене и възпаление на очите и на дихателните пътища	Поради висока концентроция на прах или при разпръскване на течности

населени райони метачите са изложени на въздействието на висока концентрация от въглероден оксид и на високи нива на шум.

Метачите, които почистват ръчно улиците, са изложени на всички капризи на времето, а понякога трябва да работят в много трудни условия.

Как да се защитя срещу подобни рискове

1. За предотвратяване на рисковете, свързани с автомобилния трафик, трябва да са обучени да се движат по време на събиране на отпадъците в обратна посока на потока от автомобили.

2. Метачите трябва да бъдат облечени с ярки светлоотразяващи дрехи.

3. Работниците по чистотата, които работят постоянно на открито трябва да бъдат снабдени с подходящо за климата облекло и лични предпазни средства.

4. На работниците заети с ръчно почистване на улиците трябва да се осигурява възможност за измиване и изкъпване след всяка работна смяна; за преобличане на работното и лично облекло, както и за оказване на спешна помощ при инциденти.

Рискове при сортиране и рециклиране на отпадъци и материали

Производствените дейности, свързани с рециклиране на отпадъци и други материали преживяха истински „икономически бум" след 70-те години на миналия век, като подема им продължава и сега.

Заетите в тези дейности работят с тежко оборудване (като челни товарачи, фадроми, булдозери и т.н.), с тежкотонажни камиони-самосвали, с кранове и телферни устройства по време на производствените операции от мястото на депониране на отпадъците до мястото на сортиране на различните материали.

Дейността по сортиране се извършва преди всичко ръчно (макар, че се използват и различни механични или електрически приспособления), като заетите продължително време работят прави или се движат странично пред конвейерната лента, на която се подават отпадъците.

След разделянето и сортирането на различните видове отпадъци, работниците ги събират в бали или ги пакетират, като използват тежки промишлени опаковъчни преси.

Практически всички производствени процеси при сортиране и рециклиране на отпадъците, се осъществява:

- в условията на движещи се машини и производствени съоръжения, сред които особено опасни са конвейерите;
- в силно замърсена работна среда, и
- при условията на високи нива на шум.

Особено сериозни рискове за здравето на работещите произтичат от работата им с различни производствени съоръжения като:

- магнитни сепаратори;
- вибросита и вибриращи решетки или екрани;
- механични или пневматични съоръжения за разделяне на различните материали
- мелници за стъкло;
- тежки преси и опаковащи съоръжения
- вихрови сепаратори за отделяне на цветни метали;
- конвейерни ленти.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 2

КАКВИ ПРЕКИ РИСКОВЕ ЗА ЗДРАВЕТО НА ЗАЕТИТЕ ВЪЗНИКВАТ ПРИ СОРТИРАНЕ И РЕЦИКЛИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИ И МАТЕРИАЛИ

Работещите в сферата на сортиране и рециклиране на отпадъци и материали са подложени ежедневно на многобройни биологични и екологични рискове, както и на рискове, свързани с физическите параметри на работната среда. Голяма част от тези опасности са непредсказуеми, тъй като състава на отпадъците непрекъснато се мени.

Кои са най-големите заплахи за здравето на извършващите тези дейности:

- Инфекциозни заболявания, поради контакт с биологични и медицински отпадъци.

- Остри или хронични отравяния с продукти от сферата на битовата химия, разтворители и други химически вещества от промишлените производства, които случайно или не, попадат в битовия отпадък.

- Въздействието на разтворители, горива и отработени газове, особено при водачите на транспортни и подемни машини и при заетите в ремонт и поддръжка.

- Продължителната работа на открити площадки при наличието на студ, горещини и лоши климатични условия.

- Продължителна работа при високи нива на шум, създаден от промишлени съоръжения в затворени пространства.

- Увреждания в резултат на чести подхлъзвания и падания като прободни рани, навяхвания, натъртвания, наранявания на мускулите и ставите.

- Силно запрашена работна среда.

- Извършването на редовна ръчна работа с тежести.

- Ергономични рискове като:

  – монотонни и повтарящи се движения;

  – продължителна работа, стоейки прав (особено голям е този риск при сортировачите).

Табл.2. Какви са най-често срещаните травми при работа по сортиране и рециклиране на отпадъци и материали

Тип на увреждането	Причини за травмата	Място на увреждане
Порязвания, ожулвания, разкъсвания	Контакт с остри предмети	пръсти, длани, ръце, крака
Разтягане, прищипване	Повдигане, преместване на тежки предмети	кръст
Попадане на твърди частици в очите	Висока запрашаемост на работната среда	очи
Повтарящи се движения	Сортиране на отпадъци и материали	ръце и рамене

Как да се защитя срещу подобни рискове

Работещите при сортиране и рециклиране на отпадъци и материали се намират под непрекъснатото въздействие на отпадъците, с които работят. Това налага работодателят да следи непрекъснато какъв е състава на материалите, които постъпват в предприятието и какви лични предпазни средства трябва да се осигурят на работещите с тях.

За да бъде осигурена безопасността на работещите е особено необходимо да се осигури:

- Средства за блокиране на съоръженията и за алармиране при възникване на риск.
- Стриктно поддържане на ред и чистота на работните площадки.
- Разработване и спазване на строги правила за влизане и излизане от производствените помещения и територията на предприятието.
- Незабавна готовност за действия при аварийна ситуация.
- Осигуряване на спешна медицинска помощ.
- Осигуряване на подходящи средства за защита на слуха.
- Непрекъсната поддръжка и ремонт на машините и съоръженията.
- Разработване и спазване на строги правила за движение и работа на транспортните и подемни машини.

• Разработване и спазване на правила за работа в затворени пространства.

• Осигуряване на противопожарни системи и оборудване; обучение на персонала за действие по време на пожар.

• Осигуряване на подходящи лични предпазни средства, вкл. предпазни очила, обувки и ръкавици с повишена якост и издръжливост.

За да се намалят до минимум травмите и увреждания на работещите – при редовната ръчна работа с тежести е необходимо стриктно да се спазват следните, установени от нормативните актове физиологични норми:

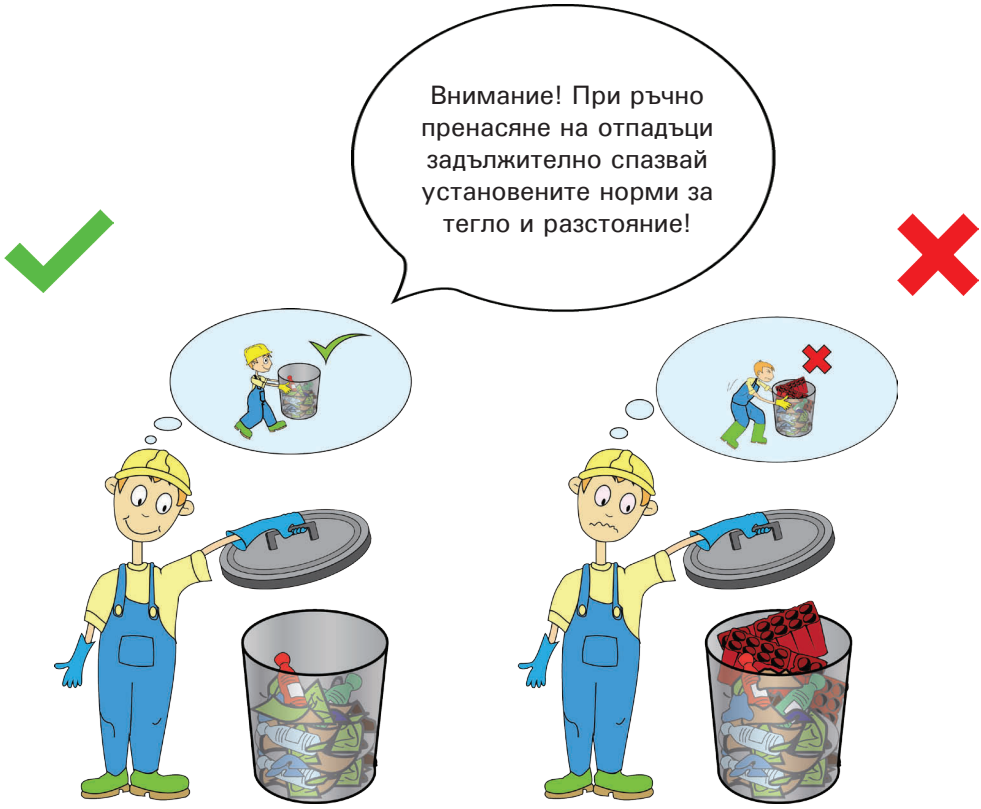
1. разстоянието за редовно ръчно пренасяне на тежести се ограничава до 2 м за жени и 30 м за мъже (при редовно ръчно пренасяне на тежести по стълби едно стъпало се приравнява на 1 м разстояние);

2. теглото на товара не трябва да превишава:

а) при вдигане, поддържане, преместване и пренасяне на разстояние до 2 м:

– 15 кг за жени и 50 кг за мъже – за единичен товар;

– 4 000 кг за жени и 10 000 кг за мъже – общо за смяна;



б) при пренасяне до 30 м (извършва се само от мъже):

– 30 кг – за единичен товар;

– 6 000 кг – общо за смяна;

3. в случай на необходимост от вдигане и пренасяне на тежести от повече лица общото тегло на товара:

а) е по-малко от сумата на единичните товари по т. 2 и е до 300 кг;

б) не превишава 2400 кг за жени и 6000 кг за мъже за едно лице за смяна;

4. при извършване на чести, повторими операции за вдигане и пренасяне на тежести:

а) времето между отделните операции да не е по-малко от 30 сек.;

б) теглото на единичния товар да не превишава:

– при честота една операция за минута – 5 кг за жени и 11 кг за мъже;

– при честота две операции за минута – 2,5 кг за жени и 5,5 кг за мъже.

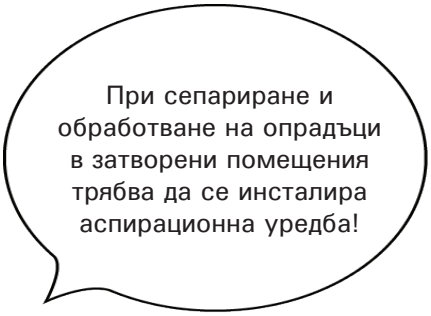
Специфични рискове при обезвреждане на отпадъците

Работниците, участващи в обезвреждането на отпадъци са изправени пред многобройни проблеми на безопасността на труда и здравето, които са толкова различни, колкото и отпадъчните материали, с които те трябва да работят. Най-честите увреждания на здравето при тях свързани преди всичко с постоянно дразнене и възпаление на горните дихателни пътища и органите на обонянието, което обикновено е причинено от значителната концентрация на прах на работните места. Допълнителни рискове за здравето на заетите възникват от конкретния работен процес, както и от характеристиките на потока отпадъци, които се обезвреждат в дадения период – смесени битови отпадъци, санитарните и биологични отпадъци, вторични отпадъци, селскостопански и хранителни отпадъци, пепел, строителни отпадъци и производствени отпадъци. Рискът нараства многократно при контакт с биологични агенти като бактерии, гъбички и ендотоксини, особено за хора с понижен имунитет и повишена чувствителност.

Голяма част от заетите в обезвреждането и унищожаването на отпадъците, особено на територията на откритите депа за събиране на отпадъци, са подложени на непредвидимото въздействие на най-различни смесени отпадъци, които понякога просто се запалват. Други често срещани увреждания на здравето на работещите в дейности по обезвреждането на отпадъци са предимно: развитието на респираторни заболявания, дразнене на очите, кожата, респираторния тракт, както и случаите на по-сериозни белодробни заболявания като астма и алвеолит бронхит.

Друга важна тенденция, която все по-отчетливо се проявява в дейностите по обезвреждане на отпадъците е тяхната преработка и рециклиране за повторна употреба. Това води до увеличаване на операциите и дейностите по механичната обработка, което увеличава риска от замърсяване на атмосферата.

В последните десетилетия непрекъснато се увеличава относителния дял на оппадъците, които се използват като гориво или за преработка в компост за подобряване на почвата. Това води до увеличаване на обема на работа в ограничени или затворени пространства, както и на последващите рискове за здравето от това.



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 3

КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАМ ЗА НАЛИЧИЕТО НА ХИМИЧЕСКИ АГЕНТИ И ВЕЩЕСТВА НА РАБОТНОТО МИ МЯСТО

През последните десетилетия институциите на Европейския съюз особено внимателно изследват проблемите от в сферата на безопасните и здравословни условия на труд. В редица документи на Съвета на Европейските общности, на Европейската комисия, на Консултативния комитет по безопасност, хигиена и опазване на здравето при работа са определени максимално допустимите концентрации на химически, биологически и физични агенти, на които може да се подлага организма, както и максимално допустимото време през което тези агенти могат да въздействат на организма без да го увреждат. Тези норми са задължителни за всяко българско предприятие, включително и в сферата на икономическата дейност „Събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали". За това една от най-сериозните отговорности на работодателите е редовно да се извършват измервания и наблюдение на реалните концентрации на всяко работно място. В случай, че се установи наличие на по-високи концентрации или по-дълго от допустимото въздействие на химически, биологически и физични агенти върху организма на работещите е необходимо незабавно да се вземат мерки за спазване на установените прагове, вкл. и да се отстраняват работещите от работа до подобряване на работната среда.

„Химичен агент“ е всяко химично вещество и съединение, самостоятелно или в смес, което присъства в естествено състояние или се произвежда, използва или отделя, включително като отпадък при производствената дейност, независимо от това дали е или не е произведено и дали е пуснато на пазара.

„Експозиция“ е излагане на човешки организъм на въздействието на физични фактори, химични вещества или биологични агенти.

Всеки работник и служител, зает в събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, трябва да е информиран какви са максимално допустимите, граничните стойности на химичните агенти във въздуха и в биологична среда на неговото работно място.

Всеки работодател е длъжен да извършва измервания на реалните стойности на химичните агенти на територията на предприятието и да уведомява работещите за установените нива.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 4

КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАМ ЗА НАЛИЧИЕТО НА БИОЛОГИЧНИ АГЕНТИ НА РАБОТНОТО МИ МЯСТО

„Биологични агенти“ са микроорганизми, вкл. онези, които са генетично модифицирани, клетъчни култури и човешки ендопаразити, които могат да провокират инфекция, алергия или токсичност.

Биологичните агенти се класифицират в четири рискови групи в зависимост от нивото на риск от инфекция:

1. **група 1** – биологични агенти, които вероятно няма да причинят заболяване у хората;

2. **група 2** – биологични агенти, които могат да причинят заболяване у хората и да представляват опасност за работещите, но не е вероятно да се разпространят в обществото и обикновено има ефективна профилактика или средства за лечение;

3. **група 3** – биологични агенти, които могат да причинят тежко заболяване у хората и да представляват сериозна опасност за работещите, възможен е риск за разпространяване на заболяването в обществото, но обикновено има ефективна профилактика или средства за лечение;

4. **група 4** – биологични агенти, които причиняват тежки заболявания у хората и представляват сериозна опасност за работещите, съществува висок риск за разпространяване на заболяването в обществото и обикновено няма ефективна профилактика или средства за лечение.

Работещият може да влезе в контакт с биологични агенти във всеки един момент при извършване на дейности, свързани с третиране на отпадъци.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 5

ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

Работата по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали изисква специална закрила и предпазване на отделните част на тялото.

Защита на главата

Защита на главата може да се осигури по два начина: първия – чрез отделна шапка или втория – като част от комбинезон или като маска за лице с качулка. Предимството на втория начин, чрез такава комбинирана дреха, е да се осигури защита на врата. Защитата на главата трябва да обхваща всички части на главата над раменете, с изключение на лицето. Използваният материал за защита на главата трябва да е устойчив на проникването на химикали.

Защита на очите и лицето

Защитата на лицето трябва да обхваща цялата част на челото и лицето до под челюстта. Защитата се осигурява чрез лицев щит или защитни очила. Използваният лицев предпазен щит трябва да се носи за предпазване от случайни пръски на опасни течности по време на отварянето или излива-

не от контейнери. Защитните очила, трябва да са устойчиви на химикали и да се използват, освен при работа с течности, така и при при работа с прахообразни вещества или гранули.

Защита на дихателните пътища

За защита на дихателните пътища се използват специализирани респиратори, под формата на маски, маски с филтри или противогазови маски. Тези защитни респиратори могат да осигуряват защита на част от лицето, но задължително на носа и устата, или да осигуряват пълна защита, като покриват носа, устата и очите. Тяхната функция е да предпазят работещия от вдишване на опасни химикали. В случай на работа с много опасни химикали, въздухът се филтрира през патрон или контейнер, съдържащ други химически вещества, които да поемат опасните химикали. Патроните трябва да се подновяват периодично и маските трябва да се сменят редовно, за да се гарантира защитата на здравето и живота на работещия.

Защита на ръцете

Използването на защитните ръкавици е задължително при работа с отпадъци, поради непрекъснатия контакт със замърсени материали, парчета стъкла, метални предмети и. под., включително и различни химически вещества с различна концентрация. Тези замърсявания много често се абсорбират през рани по кожата, а понякога и през здрава кожа. Защитните ръкавици трябва да бъдат от непромокаема материя с дебелина най-малко 0.4 мм. Заедно с това при употреба те трябва да осигуряват достатъчна гъвкавост за изпълнение на несложни дейности, като например сортиране, отваряне на пакетирани отпадъци, включване и изключване на съоръжения и др.

Видът на използваните ръкавици зависи от вредността и агресивността на замърсяванията, както и от продължителността на контакта с тях. Например:

- при традиционен, конвенционален състав на отпадъците може да се използват ръкавици с дължина, която покрива китката;
- при работа с вещества, които са под формата на гранули защитните ръкавици трябва да са до лакътя;
- при работа с течности, ръкавиците трябва да са с дължина до рамото.

Защита на тялото чрез работното облекло

Работното облекло включва такива елементи, като риза, панталон, пола, чорапи и обувки или ботуши. В много случаи при работа по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, работното облекло е основното покритие на кожата.

Работното облекло, което се използва при работа трябва да се поддържа чисто, като се измива или изпира непосредствено след употреба. Носенето на дрехи, особено замърсени с химикали, може да доведе до отравяне или дразнене на кожата. Има и случаи, в които запалими вещества, като например натриев хлорат попаднал върху дрехите на работещия, се запалват по време на пушенето на цигари.

Какви са изискванията към работното облекло

- То трябва да бъде така подбрано, че да не ограничава ненужно свободното движение на тялото и крайниците;
- Конкретното работно облекло трябва да се носи от едно и също лице и да не се разменя и използва от различни работници;
- Работното облекло трябва да е в добро състояние, зашито или поправяно, когато е необходимо;
- Работните дрехи трябва да са чисти и без остатъци от химикали по тях;
- Замърсеното работно облекло трябва да се почиства и изпира отделно от другите лични дрехи на работещия и неговото семейство;
- Ако се налага да се ползва защитно облекло, то под него се носи работното облекло, така че цялото тяло да бъде защитено от случайно замърсяване;
- Работното облекло трябва да се съхранява отделно от защитното облекло, така че да се избегне кръстосано замърсяване.

Как да избираме, използваме и поддържаме личните предпазни средства

Качествена защита на работещия по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали може да се осигури само с използване на подходящи лични предпазни средства, които правилно се използват и поддържат.

При избора специално внимание трябва да се обърне на устойчивостта на химикали. Защитното облекло се произвежда от различни материали с различни степен на противодействие на проникването на химикалите. Потребителят трябва да избере най-подходящите от тях, като прочетете инструкциите на етикета или поиска детайлна информация от доставчика. По начало ръкавици, направени от неопрен, нитрил или витон с най-малко 0.4 мм дебелина, са устойчиви на повечето агрохимикали. Ботуши и престилки, които са предназначени да предпазват от замърсяване при работа с концентрати трябва да бъдат еднакво устойчиви. Гащеризони, които подлежат на високи нива на замърсяване, трябва да бъдат направени от материя, която не пропуска течности. Ако защитата се ограничава до случайно попадане на течност или сухи прахове или гранули, то комбинезона може да бъда изработен от памучна или полиестерна тъкан.

Внимание!

Някои облекла, като ръкавици или шапки, изработени от памук, платно, филц или кожа, са особено опасни за използване като предпазни средства при работа с много опасни химикали, защото те абсорбират течности. Тези течности от своя страна могат при контакт с ползвателя, да предизвикат отравяне.

Внимание!

Личните предпазни средства и работното облекло трябва ежедневно да бъдат проверявани за дефекти и нарушена защита. Например, при многократна употреба непромокаемата материя може да бъде намачкана и опасните химикали могат да проникнат през нея и да нанесат поражения върху

кожата. Ако констатираните дефекти не могат да бъдат отстранени, предпазните средства и работното облекло трябва да бъдат изхвърлени.

Внимание!

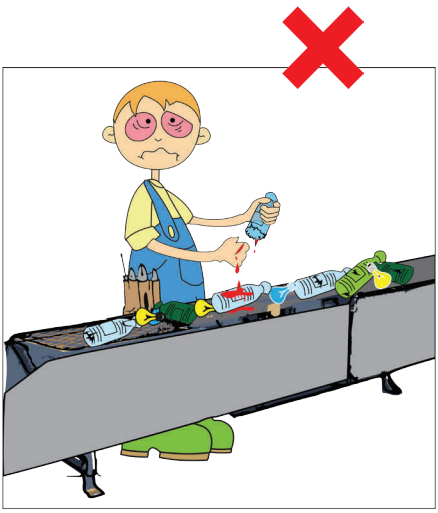
При ушиването на работното облекло не трябва да се допускат т.нар. „точки-капани", в които да се събират и задържат отпадъци, особено химикали. От превантивна гледна точка по-добре работното облекло да е без джобове, но ако се налага всички джобове трябва да са ушити от вътрешната страна на дрехата.

Внимание!

Отделните части на работното облекло трябва да бъдат правилно съчетани за да се осигури непрекъснатост на защита между тях. Например, качулката трябва да припокрива плещите и горната част на гащеризона, ръкавите на гащеризона да припокриват ръкавиците, крачолите на комбинезона следва да се носят извън ботушите или обувките и да ги припокриват, а престилката да припокрива обувките до върховете (бомбетата).

Внимание!

Личните предпазни средства трябва да се обеззаразяват след употреба. Ръкавиците и ботушите трябва да се измиват преди свалянето им за да се избегне вторично замърсяване. След свалянето им, те трябва и отвътре старателно да се промият с вода и почистващ препарат, да се изплакнат и се оставят да изсъхнат. Очила и маски за лице следва да се промиват и се оставят да изсъхнат по аналогичен начин. Защитното облекло трябва да се съхранява в чисти, сухи, проветриви помещения отделно от други дрехи.



Какви общи предпазни и хигиенни марки да предприемаш, за да защитиш своето здраве и безопасност

• Никога не опитвай опасни практики, като напр. сепариране, отделяне на дребни отпадъци с голи ръце, поради затруднено боравене с тях с ръкавици;

• Не носи замърсени предмети като мръсни парцали, инструменти или резервни дюзи в джобовете на личните дрехи;

• Ежедневно изпирай по- отделно всеки замърсен елемент на личното защитно облекло;

• Поддържай ноктите си ниско изрязани и чисти;

• Дори ако отпадъците, с които работиш да не изглеждат замърсени, винаги носи защитно облекло. То трябва да обхваща възможно най-голяма част от тялото и трябва да се състои от леки дрехи, например риза с дълъг ръкав, шапка или кърпа на главата, дълги панталони от тъкан (а не от пластмаса или друг подобен материал, който може да причини дискомфорт).

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 6

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ПРАХООБРАЗНИ И ТЕЧНИ ОТПАДЪЦИ

Работещите по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали непрекъснато са в пряк контакт с изхвърлени вещества и материали в различно агрегатно състояние. В едни случаи те са прахообразни, в други – течни.

Как да се предпазя, когато работя с прахообразни вещества

Практически всички прахообразни отпадъци са силно опасни при вдишване, при поглащане, при контакт с очите. При определени ситуации те са опасни и при допир до кожата.

Съвети за безопасна работа с прахообразни вещества:

- Когато работиш с прахообразни отпадъчни вещества бъди внимателен и не разсипвай веществото върху себе си или на работното място.

- Когато е допуснато разсипване, измети разсипания отпадък и го постави в специален контейнер за по-късно унищожение. Незабавно проветри помещението и измий замърсения участък със сапун и обилно количество вода.

- Избягвай контакт с кожата, очите и дрехите. За предпазване на ръцете използвай гумени ракавици. За предпазване на очите използвай предпазни очила.

- Не допускай при работа с тези вещества да се вдига много прах.

- Не допускай вдишване на прах от отпадъците. Използвай задължително противопрахова маска (респиратор за прах).

- Да се работи само в добре проветрими помещения.

- Измий се старателно след приключване на работа.

- Никога не се храни и не пий течности на работното място, особено когато работиш с прахообразни отпадъци.

СПЕШНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- **При контакт с очите:** Незабавно изплакни очите с обилно количество вода в продължение на 15 минути. Потърси лекарска помощ.

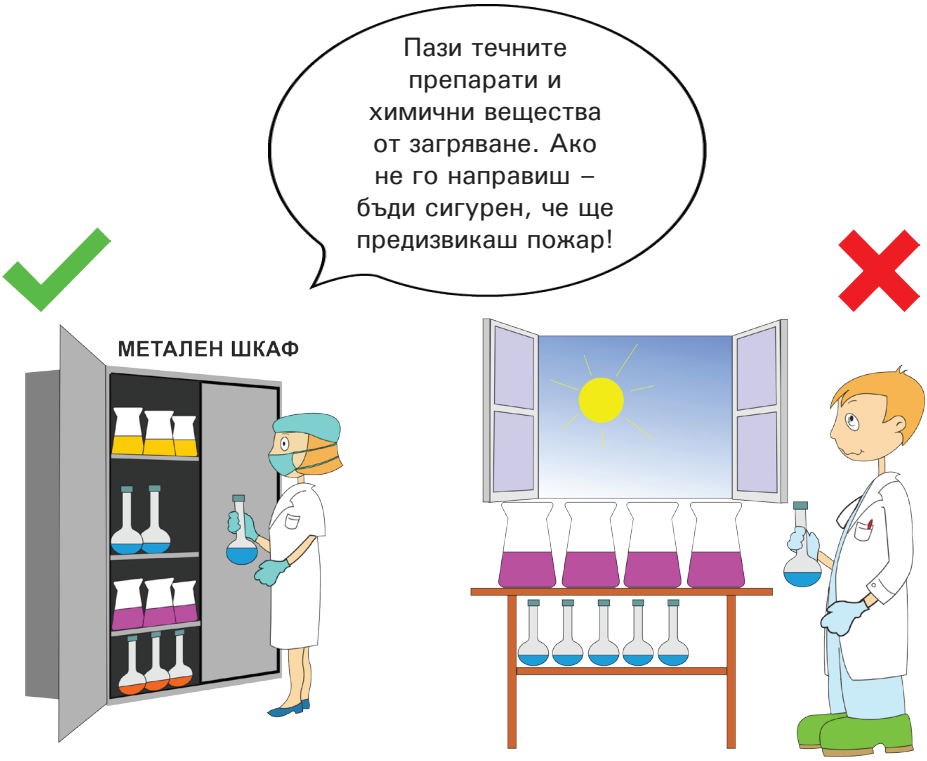
- **При вдишване:** Изведи пострадалия на чист въздух и потърси лекарска помощ.

- **При поглъщане:** Да се предизвика повръщане след изпиване на 1-2 чаши вода или мляко. Потърси лекарска помощ.

- **При контакт с кожата:** Обилно измий кожата с вода и сапун.

Как да се предпазя, когато работя с течни отпадъци

Съвети за безопасна работа с течни отпадъци:



• Пази течните отпадъци от топлина, от огън и всякакви източници на запалване.

• Съхранявай течните отпадъци в изолирани и одобрени за целта помещения с добра вентилация. Контейнерите да са плътно затворени.

• За защита на дихателните пътища при работа с течни отпадъци, използвай дихателен апарат с филтър за органични изпарения или друга одобрена за целта екипировка.

• За защита на ръцете използвай защитни ръкавици, одобрени за работа с конкретния течен отпадък.

• За защита на очите използвай предпазни очила.

• За защита на кожата и тялото използвай предпазна каска, защитно облекло, ботуши и престилка.

СПЕШНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

При контакт с очите: Незабавно изплакни очите, включително под клепачите с обилно количество чиста вода. Да се провери и ако е възможно да се отстранят контактните лещи, ако има такива. Ако дразненето продължава, консултирай със специалист.

При вдишване на изпарения от течния отпадък: Премести пострадалия на чист въздух. Ако дишането е спряло, направи изкуствено дишане. При затруднено дишане да се подава

кислород. Да се поддържа температурата на тялото на пострадалия и да се държи в легнало състояние. Незабавно да се потърси лекарска помощ.

При контакт с кожата: Незабавно да се свалят замърсените дрехи и обувки и да се измие с обилно количество вода и сапун. Консултирай се с лекар, ако симптомите продължават.

При поглъщане: Незабавно се свържи с лекар. Да не се предизвиква повръщане. Ако е възможно, устата да се изплакне с вода. Никога да не се дава нещо през устата на човек изпаднал в безсъзнание.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 7

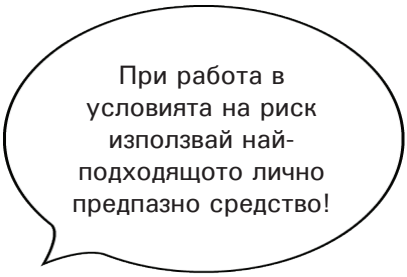
КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ХИМИЧЕСКИ ВЕЩЕСТВА

Химическите вещества се използват в целия свят, за да се подобрят добивите и резултатите в една или друга човешка дейност.

Заетите в стотици производствени дейности ежедневно работят с различни химически вещества като ги прилагат, употребяват, съхраняват, транспортират, унищожават. Това означава, че огромно количество от тези химически вещества в един момент се превръщат в отпадък, с който започват да работят заетите със събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали. Голяма част от тези вещества влизат в категорията опасни отпадъци, тъй като са отровни или вредни за хората, животните, дивата природа и околната среда. Едни от тях имат токсични и корозивни ефекти; други носят риск от експлозия или пожар; трети – при безразборното им използване могат да замърсяват въздуха, водата и почвата, което води до високи нива на остатъци в храните, които се консумират и замърсяване на питейната вода.

Много работници по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали претърпяват увреждания или натравяния от контакт с опасни химикали. Основните начини за навлизане в организма по време на работа с тези химически вещества са чрез дихателните пътища (при вдишване), чрез кожата (при кожна абсорбция) и през храносмилателния тракт (чрез поглъщане).

- **Опасност!** Никога не работи с химически отпадъци без предпазна маска, а в особени случаи (работа в затворени помещения, използване на химикали с висока концен-



трации) използвай противогазова маска с филтър, предназначен за конкретния химикал.

• **Внимание!** Един от най-честите начини за отравяне при работа с химикали е при проникване на химическите вещества през кожата на ръцете или на други части на тялото. При работа с химикали, особено ако имаш рани по ръцете от кожни заболявания, одраскания, ожулвания и др. подобни винаги използвай подходящи ръкавици. Не забравяй, че много химикали проникват и през тъканите на дрехите!

• **Помни!** Не се храни и не пуши по време на работа с химикали. Почти е сигурно, че по този начин ще погълнеш отровен химикал, който е попаднал върху храната, в устата, по ръцете или по устните ти.

• **Опасност!** Не разливай химикали или техни съставки в ненадписани или необозначени бутилки. Използването за тази цел на бутилки за безалкохолни, бира и др. подобни създава сериозен риск за теб, твоите колеги или външни лица да отпиете от химикала. Особено голяма е опасността това да се случи на деца!

• При разделяне, разливане, приготвяне, препакетиране на химическите вещества, с които работиш, задължително описвай на контейнера, бутилката, чувала, пакета или съответната друга опаковка конкретните опасности на дадените химикали, като посочваш, че те са токсични, вредни, корозивни, дразнещи, запалими, избухливи или оксидиращи. Помни, че често химикалите могат да притежават повече от една от тези опасности.

Какво трябва да знае всеки, който работи с химикали

Всеки работещ по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали трябва да е информиран, да е разбрал и да спазва инструкциите при работа със съответните химикали.

Това означава, че преди да започнеш да работиш с химическото вещество задължително трябва да знаеш или да бъдеш специално инструктиран:

• как, кога и къде да влизаш в контакт с опасния продукт безопасно и ефективно;

• правилата за смесване, прилагане и съвместимост с други продукти;

• препоръчаните от производителя условия за съхранение на химикала;

• препоръчаните от производителя начини за изхвърляне и унищожаване на ненужен препарат или на излишни и използвани контейнери;

• необходимите предпазни мерки, като например носенето на защитно облекло и лични предпазни средства;

• какво да правиш в случай на замърсяване или друго извънредно положение;

• как да избягваш вредни ефекти върху добитък, дивата природа и околната среда;

• как да прилагаш инструкциите за оказване на първа помощ и съветите на лекарите, показващи какво да се прави в случай на отравяне

и, когато е необходимо, как да се прилагат специалните антидотни мерки с конкретни продукти.

Какво да правя при разпиляване или разлив на химически вещества

Разпиляването или разливането на химикалите е сериозна опасност за здравето и живота на работещите, за околната среда, за дивата природа. Затова трябва да се вземат всички предпазни мерки, за да не се допуска разпиляването или разливите.

Кои са най-често срещаните причини за разпиляване или разлив:

- Опаковките и контейнерите се повреждат (понякога дори избухват) в резултат на неправилно съхранение – напр. неподходяща температура, влажност и др.;
- Опаковките и контейнерите се пробиват по време на транспорта от остри ръбове, метални части, пирони метални и шипове в превозните средства;
- Небрежно разпределение или прехвърляне на химикали от една опаковка в друга;
- Разлив при повреждане на съоръжението или оборудването за използване или приложение на агрохимикала, напр. поради остаряли тръбни съединения или маркучи.

Как да реагирам при разпиляване или разлив на химикал

Първо – Спешно направи всичко необходимо за да ограничиш разпиляването или разлива на по-голяма площ.

Второ – Спешно изведи всички хора и транспортни средства извън зоната на разлив или разпиляване.

Трето – Облечи защитно облекло и постави личните предпазни средства, подходящи за съответния химикал.

Четвърто – В зависимост от вида на разпиления или разлят химикал, използвай абсорбиращ материал като сух или влажен пясък, пръст, дървени стърготини. След това прецизно събери замърсените материали и ги постави в чували, които изхвърли или унищожи по безопасен начин.

Пето – Извърши пълно обеззаразяване на площадката и съоръженията, вкл. и на превозните средства, засегнати от разпиляването или разлива. При измиване на терена и оборудването осигури изхвърлянето на замърсената вода на безопасно място.

Шесто – Незабавно след приключване на работа по премахване на разпиляването или разлива, извърши пълно обеззаразяване на облеклото и личните предпазни средства, и обилно се изкъпи.

Какво да правя с остатъците от химикали и с ненужните опаковки и контейнери

- Отпадъците от химикали и химически вещества никога не трябва да бъдат изхвърляни безразборно, защото това предизвика много сериозен риск за хора, животни, растения, водоснабдяване или околна среда.
- На първо място, трябва да се

провери дали доставчикът на химикала приема отпадъците от него и опаковките му за обезвреждане.

• Натрупване на химически отпадъци трябва да се избягва. Тези отпадъци трябва да се обезвреждат възможно най-скоро.

• Празните контейнери от химикали никога не трябва да се използват повторно, освен ако са в добро състояние и ще се използват за съхранение на същия продукт.

• Всички контейнери винаги трябва да се почистват основно преди изхвърляне. Те могат да се почистват в съответствие с инструкциите на етикета. При липса на инструкции, изплакнете контейнерите последователно във вода най-малко три пъти. Трябва да се внимава и да се гарантира, че водата, използвана за изплакване не замърсява околната среда.

• **Внимание**! Контейнерите, в които са били превозвани прахове, съдържащи хидроген цианид, прахообразен алуминий, магнезий и цинк, фосфиди или в които са съхранявани тези материали, не трябва да се изплакват или се почистват с вода, когато са празни. Тези вещества реагират с вода, и могат да се получат опасни газове. Вместо това те трябва да бъдат запълнени със суха пръст и пробити на няколко места непосредствено преди изхвърляне.

• След почистването им, контейнерите трябва да се пробиват на няколко места или да бъдат смачкани, за да станат неизползваеми, и да се съхраняват на сигурно място до тяхното окончателно обезвреждане.

• Окончателното обезвреждане на контейнерите и опаковките тряба да се извърши на специални площадки. Обезвреждането се извършва чрез заравяне на отпадъците на дълбочина поне 1 метър под повърхността и далеч от всякакви водоизточници и канализации, земни канали или водоизточници, така че да няма опасност от изтичане, което може да причини замърсяване на подпочвените води.

По време на обезвреждането на различни химически отпадъци, трябва да се ползва защитно облекло, подходящо за най-опасния продукт.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 8

РИСКОВЕ ПРИ РАБОТА НА ОТКРИТО

Много от дейностите по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали се извършват на открито. Основните рискове за работещите в тези сфери при работата на открито са свързани с влиянието на температурата върху човешкия организъм.

Това налага засилено внимание при избора на режим на работното време.

Какви са рисковете за здравето при работа в среда с ниски температури

Тези рискове могат да настъпят при работа на открито в зимни условия. Под действието на ниските температури се получава общо или локално увреждане на организма. При локалното увреждане настъпват промени в тъканите под формата на измръзване. Явление на общо охлаждане – т.е. „бяла смърт“ се наблюдава при въздействие на ниските температури върху целия организъм. То протича с нарушение на жизнените функции и се характеризира с понижение на телесната температура под 35 °C.

Какви са симптомите при това увреждане

Пострадалият е вял, апатичен, отговаря бавно на зададените въпроси, има олюляваща се походка, пулсът и дишането се забавят, при продължително изстудяване изпада в безсъзнание, и ако не се окаже навреме помощ може да умре.

Различаваме четири степени на измръзване:

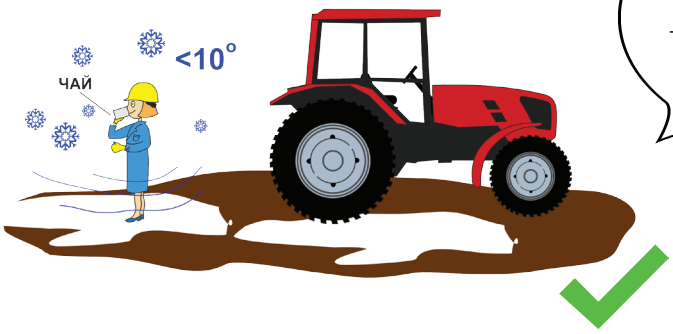
- При първа степен кожата е бледа, пострадалият се оплаква от изтръпване, чувство за убождане с иглички, понякога болка.

- При втора степен измръзване се образуват мехури, изпълнени с жълтеникаво съдържание. Образуването на мехурите е съпроводено със значителна болка.

- При трета степен измръзване се увреждa цялата дебелина на кожата, която се умъртвява (некротизира). Това е съпроводено със силна болка, обикновено при размразяване.

- При четвърта степен тъканите некротизират в дълбочина заедно с кожата. Трета и четвърта степен измръзване най-често налагат оперативно лечение с ампутация, кожна пластика.

Всички тези промени в тъканите, обуславящи различните степени измръзване, стават видни след размразяването. Оказващият първа помощ при измръзване трябва да знае, че съществува начален, т.н. скрит период, от началото на действието на студа до началото на размразяването. Тогава тъканите са все още непроменени, студени. Субективно пострадалият се оплаква от тежест в крайника, чувство за мравучкане, но болка все още няма. Тя настъпва при започване на размразяването.



При работа в студена среда ползвай винаги топли напитки и никога алкохол!

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. При общо охлаждане на организма преди всичко прекрати действието на студа. При полеви условия затопляне може да се осъществи край огън, използване на заслони и др. Всяко затопляне при измръзванията трябва да се осъществява много внимателно, защото измръзналите тъкани са безчувствени и лесно може да се предизвика изгаряне.

2. Не прави широко разпространеното „затопляне“ чрез разтриване със сняг! То е вредно! Снежните кристалчета дават възможност за нараняване на кожата и последваща инфекция. Това по същество е изстудяване, защото продължава действието на студа върху тъканите.

3. При първа възможност смени мокрите дрехи, чорапи, ръкавици със сухи.

4. Завий пострадалия и го затопли. За затопляне на пострадалия се използват грейки, собствената температура на пострадалия с поставяне ръцете под мишниците, затопляне на пострадалия до тялото на спасителя. От полза е извършеният със суха топла длан или със суха вълнена ръкавица масаж на измръзналата област, след което се прави с марля и бинт и добре подплатена с памук т.н. „топло-изолираща превръзка“

5. На пострадалия се дават топли подсладени напитки (чай, кафе). Не прави широко разпространеното „затопляне“ чрез употреба на значителни количества алкохол от пострадалия! То е вредно, защото

допълнително натоварва увредения му организъм. Малка тонизираща доза алкохол може да се даде, след прекратяване действието на студа.

6. Организирай спешно транспортиране на пострадалия в затоплено превозно средство до болница. Тъй като самостоятелното придвижване на пострадалия с общо охлаждане влошава състоянието му, при невъзможност за транспортиране трябва да се организира затопляне на място пред огън. При възможност, направи затопляне във вана с температура на водата 36 °C, в която постави измръзналия крайник за 30-40 минути, като температурата се поддържа чрез доливане.

Какви са рисковете за здравето при работа в среда с високи температури

При определени условия при работа на открито през топлите сезони, както и в помещения с висока температура, човешкият организъм може да бъде увреден от слънчев или топлинен удар.

Какви са причините за увреждане от слънчев удар

Слънчевият удар (слънчасване) се получава, когато човек дълго време се подлага на непосредственото действие на слънчевите лъчи с открита глава. Допълнителни условия за увреждане от слънчев удар създава носенето на плътна тъмно оцветена дреха, която лошо пропуска въздуха и водните пари, както и усилената физическа работа при висока влажност и отсъствие на движение на въздуха.

Слънчев удар може да се получи и при спокойно състояние, при продължително лежане, както и при сън на открито, непосредствено под слънчевите лъчи. Предразполагащи моменти в тези случаи са прекомерното прегряване, както и пълният стомах след хранене.

Предразполагащи моменти за слънчасване са и заболяванията на сърдечно-съдовата система, затлъстяване, изтощение.

Какви са симптомите при увреждане от слънчев удар

При слънчев удар силно се засяга централната нервна система и специално важни центрове в продълговатия мозък. Първоначалните симптоми на слънчасването са:

- отпадналост;
- главоболие – по-силно или по-слабо изразено;
- разстройство в зрението – явяват се тъмни петна пред очите и шум в ушите;
- виене на свят;
- понякога се явяват разстройство в гълтането, гадене, повръщане.

Обективно се установява обща вялост, зачервяване на кожата на лицето, на главата, температурата се повишава, като в началото е по-малко повишена (38–38.5 °C), а по-късно се повишава повече; пулсът и дишането се учестяват.

Ако действието на слънчевите лъчи се прекрати и особено ако се вземат

съответни мерки, тези явления постепенно изчезват и състоянието на пострадалия се подобрява. Ако действието на слънчевите лъчи продължи и след появата на тези признаци, тогава горепосочените явления се засилват и се появяват нови: обща отпуснатост, загуба на съзнанието, температурата стига високи стойности, в началото дишането е ускорено, но впоследствие се забавя (това важи и за пулса); появяват се потрепвания на отделни мускулни групи, които могат да преминат в общ гърч.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

Първата помощ се заключава във вземане на бързи мерки за да се предотвратят усложненията:

1. Премести пострадалият на сенчесто, хладно, проветриво място. Ако това е невъзможно му се прави сянка, за да се избегне по-нататъшното непосредствено влияние на слънчевите лъчи.

2. Напръскай го или го избърши със студена вода.

3. Дай му да пие течности (по възможност студени).

4. Разкопчай дрехите му.

5. Ако дишането или кръвообращението спират, направи му изкуствено дишане или непряк масаж на сърцето.

Как да се предпазиш от слънчев удар

За предпазването от слънчев удар:

1. Избягвай ненужното стоене на слънце без шапка.

2. При работа на открито в топли, слънчеви дни облеклото ти да бъде леко, светло – за предпочитане бяло или жълто на цвят.

3. В топли дни пий повече течности.

4. Болни със сърдечни и бъбречни заболявания и високо кръвно налягане трябва да избягват продължителното стоене на слънце.

При най-малките признаци на слънчев удар е необходимо отстраняване на човека от работа и оказване на медицинска помощ. Леките случаи на слънчев удар минават бързо, без последствия, докато тежките могат да имат значителни последствия. След преминаване на първичните явления могат да останат различни общи разстройства: сънливост, разбитост, главоболие, жажда, болки в мускулите. Срещат се и нервно-психични разстройства.

Какви са причините за увреждане от топлинен удар

Топлинният удар се получава при прегряване на цялото тяло, и то, по начало, в закрити помещения. Това увреждане се получава, когато човек се намира под въздействие, макар и не на много висока температура, но топлоотделянето на тялото му е затруднено. Това става най-често във влажни помещения, при физическа работа с дебели дрехи, които пречат на топлоотделянето. Топлинен удар може да се получи и на открито при облекло, при което топлоотделянето е силно затруднено.

Влажният въздух, физическата работа, умората, сърдечно-съдовите заболявания са също предразполагащи моменти.

Какви са симптомите при увреждане от топлинен удар

Първоначалните признаци на топлинен удар са:

- неспокойствие;
- отпадналост;
- общо изпотяване;
- виене на свят;
- повишаване на температурата;
- зачервяване на лицето;
- главоболие;
- повръщане;
- ускорен пулс;
- суха и гореща кожа.

В тежки случаи се появяват гърчове, загуба на съзнанието. Може да настъпи и смърт.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

Първата долекарска помощ трябва да се оказва бързо, за да се избягват усложнения. За това е необходимо:

1. Бързо да изведеш пострадалия на хладно или проветриво място.

2. Постави пострадалия в хоризонтално положение (да легне).

3. Освободи пострадалия от тесни,

дебели или пристягащи дрехи.

4. Дай му да пие студени течности.

5. Напръскай го и го избърши със студена вода.

6. При спиране на дишането и кръвообращението направи изкуствено дишане и непряк масаж на сърцето.

Как да се предпазиш от топлинен удар

За избягване на топлинен удар е необходимо да се вземат следните профилактични мерки:

1. Проветрявай редовно помещенията, в които работиш.

2. Ако работиш в топли, влажни помещения обличай дрехи, които улесняват топлоотделянето.

3. Пий повече течности.

4. Ако извършваш тежка физическа работа в топли, влажни помещения ползвай по- често почивки.

5. При поява на някои от признаците на топлинен удар, пострадалият веднага да се извежда от помещението. Леките случаи на топлинен удар минават сравнително лесно и без последици, но тежките могат да имат сериозни последици.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 9

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО В ОГРАНИЧЕНИ ПРОСТРАНСТВА

Много често работещите в икономическата дейност „Събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали" са принудени да извършват продължителни производствени операции в тесни и ограничени пространства – шахти, колектори, тунели, производствени камери и др. подобни, от където се събират отпадъци или се обезвреждат чрез преработка (напр. компостиране, изгаряне и др.)

Какви са най-честите рискове за здравето при работа в тези условия на труд:

- липса или недостиг на кислород;
- наличие на опасни или отровни газове, дим или пара;
- опасност от пожар или експлозии;
- наличие на високи температури, водещи до повишаване на телесната температура и опасност от получаване на топлинен удар;
- контузии от удари, получени в резултат на лошо осветление на работната площадка;
- ухапвания от гризачи.

Как да избегна опасностите при работа в ограничени пространства

Преди да започнат работа в ограничени пространства, на заетите трябва да бъдат осигурени подходящи лични предпазни средства - защитно облекло и обувки, изолиращи дихателни апарати за спасяване при авария, каски, спасително оборудване, вкл. колани, въжета и др., както и приспособления (напр. трипод).

Преди да пристъпиш към работа в ограничени пространства, **задължително** изпълни следните действия:

- провери и контролирай въздушната среда в ограниченото пространство със специализирана измерваща апаратура за отсъствие на опасна или взривоопасна концентрация на газове преди и по време на работа;
- предварително проветри ограниченото пространство чрез ревизионни шахти или резервни люкове, когато има такива;
- при необходимост периодично извършвай принудително вентилиране по време на работа;
- при опасност от експлозия на взривоопасни газове изключи електрическото захранване на ограниченото пространство, в което ще се работи;
- постави предпазни ограждения и предупредителни знаци и табели около и в близост на ограниченото пространство, в което се работи;
- определи и разпредели на конкретни места извън ограниченото пространство дежурни наблюдатели, с цел осъществяване на комуникация и оказване на помощ на

работещите в ограниченото пространство;

• инструктирай наблюдателите периодично да се осведомяват за състоянието на работещите в ограниченото пространство;

• всеки работещ в шахти, кладенци, тунели и други подобни ограничени пространства трябва да бъде осигурен със спасително въже, което е постоянно прикачено към спасителните пояси или колани;

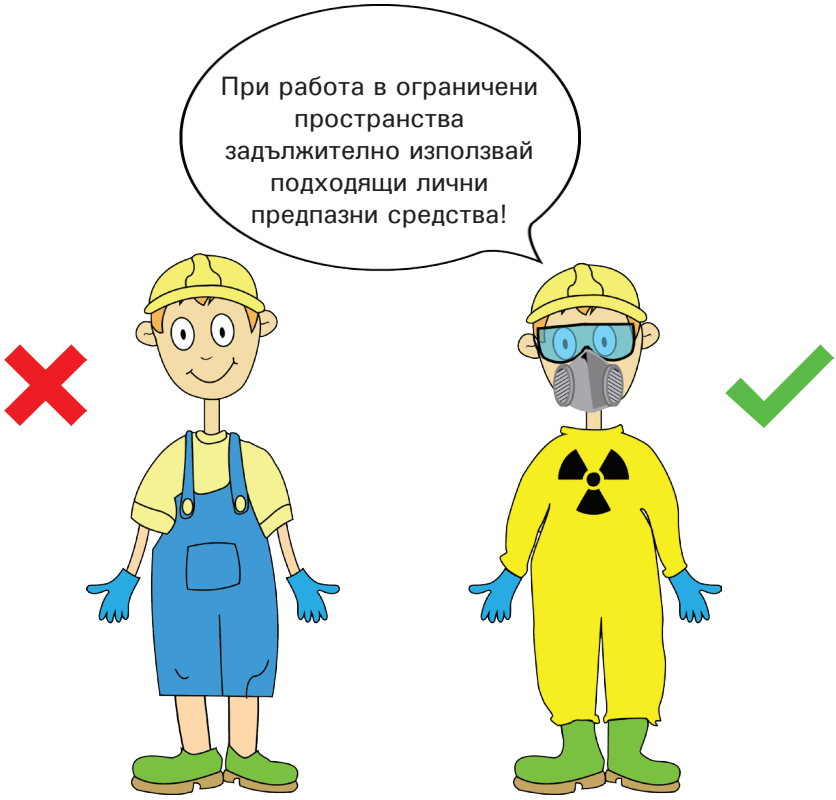
• свободните краища на спасителните въжета, трябва да се намират извън ограниченото пространство, в което се работи, и да бъдат под контрола на дежурния наблюдател;

• при работа в ограничени пространства, в които има запалима среда, използваните инструменти и осветление трябва да са неискрообразуващи.

След приключване на различните видове работи в дадените ограничени пространства задължително трябва да се извършат следните дейности:

• поставяне на съответните капаци, решетки и люкове така, че плътно да покриват отворите;

• почистване, а при необходимост и дезинфекциране на замърсените площи около входа на ограниченото пространство.



При извършване на дейности в ограничени пространства, задължително се води отчет за датата, часа и броя на лицата, влизащи и излизащи от ограниченото пространство.

По време на оглед или производствени дейности във вътрешността на шахти без междинни площадки или проходи се допуска влизането само на един работник.

Внимание! По време на работа в ограничени пространства не се допуска:

- проверка за наличие на газ с открит пламък;
- пушене, както и носене на запалки и кибрити;
- влизането на работници в шахтите, когато в тях се спускат или издигат товари.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 10

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ТРАКТОР И САМОХОДНА ТЕХНИКА, КАКТО И С ПРИКАЧВАНАТА КЪМ ТЯХ ИЛИ ТЛАСКАНА ОТ ТЯХ ТЕХНИКА

1. Винаги проверявай предпазния колан на мястото на водача за повреди. Повреденият предпазен колан задължително трябва да бъде заменен с нов.

2. Забранено е захващането на въжета, вериги и др. към предпазната кабина, арки и рами на трактора с цел теглене.

3. Около трактора, самоходната техника и прикачената към тях техника не трябва да има външни лица.

4. Винаги поддържай стъпалата на стълбичката за влизане в кабината да са почистени и свободни.

5. Когато управляваш трактора или самоходна техника трябва да си облечен с работно и закопчано облекло. Не се разрешава използването на широки дрехи, бижута и вратовръзки, които могат да се закачат за частите за управление или други части на трактора.

6. Когато управляваш трактор и самоходна техника задължително трябва:

- да ги използваш само по конкретното им предназначение и за предписаните им условия на работа, посочени в ръководството за експлоатация;
- да ги зареждаш само с предписаните от производителя им горива, масла и консумативи;
- да не държиш или транспортираш в кабината гориво, масла, инструменти или резервни части;

7. Забранено е да работиш с тракторите и самоходната техника:

- на терени с наклони, по-големи от указаните в ръководството им;
- на наклонени и стръмни склонове при хлъзгав терен, намалена видимост и нощно време.

8. Когато управляваш трактор по терен с голям наклон можеш да се изкачваш и спускаш само на първа предавка, при работещ двигател. При движение на такъв участък е много опасно изключването на съединителя и превключване на предавките.

9. Не се разрешава спирането и оставянето на трактора по склона.

10. Забранено е влизането и стоенето под трактора при работещ двигател.

11. За да предотвратиш нещастен случай никога не оставяй двигателя на трактора да работи в затворено помещение със слаба вентилация.

12. Никога не подгрявай двигателя на трактора или самоходната земеделска техника с открит огън.

13. Когато се наложи тегленето на повреден трактор по наклонен терен никога не го прави с въже! Разрешено е теглене само с теглителната греда или чрез препоръчваните теглителни устройства.

14. Забрането е спирането и работата

на трактори или агрегати с височина над 4 м под електропроводи, отстоящи на следните разстояния в зависимост от напрежението:

а) до 20 kV – до 10 м;

б) до 35 kV – до 15 м;

в) до 110 kV – до 20 м;

г) до 220 kV – до 25 м.

15. Когато проверяваш тръбопроводите за гориво и масла, които са под налягане, винаги носи предпазни очила!

16. Запомни, че при техническото обслужване на тракторите и самоходната техника е необходимо:

- обслужването на трактора, да става само при неработещ и студен двигател;
- преди да се извършва обслужване, ремонт или настройка на електрическата система, да се откачат кабелите към акумулатора, като първи се откача минусовият (–) кабел;
- да се предпазват очите и лицето от акумулатора. Внимавай! Цигари, пламъци или искри могат да причинят експлозия на акумулатора;
- да се избягва контакт на кожата, очите или дрехите с електролита. В случай на инцидент промийте мястото с вода и извикайте лекар незабавно;
- не се допуска наличието на открит пламък около акумулатора или средствата за стартиране при студено време. Да се използват прехвърлящи кабели, съгласно инструкциите;

• да се проверява периодично резервоара на хидравличната система за кормилно управление и да се добавя при необходимост препоръчваното от производителя масло;

• да се проверява периодично спирачната система и да се допълня резервоара със спирачна течност до нужното ниво и при необходимост да се извърши регулировка. Действието на спирачките трябва да бъде равномерно, особено когато към трактора се прикачва ремарке или полуремарке.

• да са почистени обувките и избърсани ръцете преди качване. Да се използват перилата, ръкохватките, стълбите или стъпенките (както е предвидено), при качване или слизане;

17. Задължително използвай т. нар. "триточков контакт" с техниката и се качвай и слизай с лице към нея.

18. **Внимание!** Не се качвай и не слизай от движещ се трактор или самоходна техника!

19. **Запомни!** При работа на терени, на които има опасни места и трудно забележими препятствия същите трябва ясно да се маркират преди започване на работа.

20. **Запомни!** Забранено е да се работи с трактор или самоходна техника при силна буря или мъгла с видимост по-малка от 25 м.

21. **Запомни!** При работа на един и същ обект на повече от един трактор е задължително да бъде определено място за почивка на персонала. Когато се работи в тъмната част на денонощието работната площадката трябва да е осветена. Не се разрешава почиването в зоната на работа на тракторите или другата техника.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 11

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ПОДЕМНО-ТРАНСПОРТНА ТЕХНИКА

1. За площадките за товарене задължително избирай равни места, с напречен наклон до 5°.

2. Обозначавай площадките за товарене с табели, предупреждаващи че се извършва товарене.

Специфични изисквания за подвижни работни площадки

Когато работиш с подвижна работна площадка много внимателно избирай мястото, където ще се установи транспортното средство.

1. Ако ти си отговорник за работата на подвижната работна плащадка си длъжен:

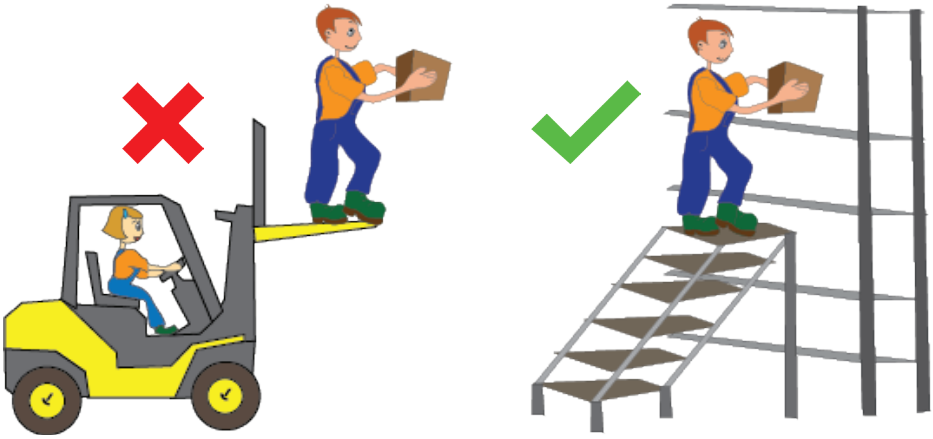
- да извършиш стабилизиране и хоризонтиране на площадката;
- да следиш товара в коша (хора или материали) да не надвишава допустимата норма за товароносимост;
- да следиш работниците да използват лични предпазни средства (каски, очила, ръкавици, осигурителни колани, подходящо работно облекло);
- да контролираш състоянието на подвижната работна плащадка по време на работа и при поява на неизправност да организираш безопасното спускане и слизане на работниците, намиращи се в коша;
- да следиш по време на работа да няма хора под коша и в обслужваната зона;
- да бъдеш на разположение при всеки сигнал от работника в коша;
- да наблюдаваш отдолу работата на работника в коша и да го предупреждаваш за евентуални опасности;
- да привеждаш подвижната работна плащадка в транспортно положение.

2. Ако ти си отговорник за работата на подвижната работна плащадка, помни, че е категорично забранено:

- да извършваш каквито и да са ремонти и регулировки на съоръжението, когато в коша има хора;
- да извършваш хоризонтиране на съоръжението или на коша, когато в него има хора.

3. При кастрене на дървета, кошът трябва да бъде установен на такова място, че отрязаните клони да не го засегнат при падането си. При необходимост, предвидените за отрязване части от дървото, трябва да бъдат укрепени (вързани) към куките на допълнителни подемни съоръжения (автокранове, полиспасти, лебедки и др.) за да бъдат спуснати плавно на земята, след като коша или цялото съоръжение бъдат отместени на безопасно разстояние.

4. Забранена е работа с подвижна работна площадка в следните случаи:



При складиране на стоки и товари никога не се качвай на необезопасени товароподемници!

• нощем, когато работният обект не е осветен или наличното осветление е недостатъчно;

• при гъста мъгла, силен дъжд или снеговалеж;

• при вятър със скорост над 12 м/сек и при гръмотевични бури;

• в близост до високоволтни електропроводни линии;

• при неотстранена повреда, независимо каква е тя (по механичната, електрическата или хидравличната система);

5. Ако ти работиш в коша на подвижната работна площадка е забранено:

• да се прехвърляш от коша в друга платформа, върху клон на дърво или върху фасада на сграда;

• да стъпваш на парапета на коша, да се надвесваш на него или да излизаш извън неговите очертания.

6. При първоначално стабилизиране на подвижната работна площадка извършвай първите 2-3 натоварвания при не повече от 50% от разрешената товароподемност и след като лично се убедиш в устойчивото стабилизиране, започвай същинското товарене.

Как да работя безопасно с повдигач-товарачи, електрокари и мотокари

1. Когато си водач на повдигач-товарачи, електрокар или мотокар си длъжен да спазваш следните изисквания по безопасност:

• да не стартираш двигателя, когато не си седнал на работното си място;

• да не разрешаваш стоенето върху или преминаването под работния орган независимо от това, дали той е с товар или не;

• да не разрешаваш повдигане и транспорт на товари по-големи, от посочените в характеристиките на повдигач-товарача.

2. Когато транспортираш едрогабаритен товар, трябва да провериш дали височината и широчината на проходите са достъпни за свободно преминаване.

3. Ако товарът ограничава видимостта на водача, транспортирането трябва да се извършва на заден ход.

4. Когато преминаваш през мостове или рампи предварително провери тяхната товароносимост и ако тя е достатъчна преминавай бавно и внимателно.

5. Когато преодоляваш наклони задължително извършвай изкачване - на преден ход, а спускай на заден ход.

6. Забранено е повдигането на замръзнали, затиснати или затрупани товари.

7. Когато се движиш зад други превозни средства се спазва дистанция минимум три дължини на повдигач-товарача.

8. Никога не увеличавай предписаната от производителя противотежест на товарач-повдигача с цел да постигнеш по-висока товароподемност.

9. Забранена е работа с товарач-повдигачи на открити площадки по време на гръмотевични бури или скорост на вятъра над 14 м/сек.

10. По време на товаренето с кран-манипулатори не се разрешава пребиваването на хора в обсега на опасната зона на стрелата /периметъра около работещия кран с радиус равен на максималния излет на стрелата плюс 5 метра/, а при работа с челни товарачи в района на маневриране и движение на товарача.

11. Не се разрешава качването и слизането върху кранове и товарачи по време на движение и през време на работа.

12. Винаги затваряй вратите на кабините на кран-манипулатора и челните товарачи по време на работа.

13. Когато работиш с кран задължително трябва да:

• Да следиш гъвкавите захватни приспособления (вериги, въжета и други) да обхващат товара без възли и усуквания;

• Да следиш обхващането на товара да изключва възможността от приплъзване на захватните приспособления;

• Да разпределяш товара равномерно върху захватните приспособления;

• Да поставяш дървени подложки под въжето при обхващане на товари с остри ръбове;

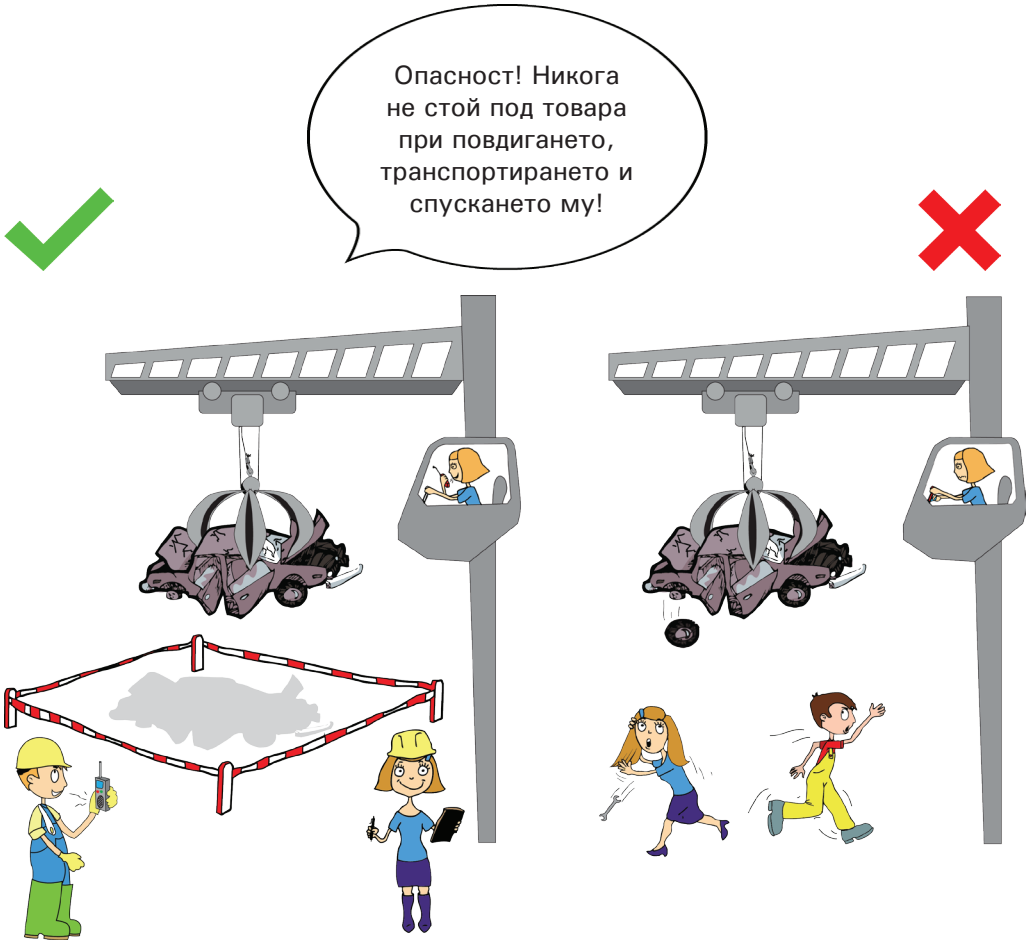
• Да осигуряваш възможност за свободно изтегляне на гъвкавите захватни приспособления при поставяне на товарите. Не се разрешава издърпването с куката на крана на затиснато захватно приспособление;

• Да стоиш встрани от товара при повдигането, транспортирането и спускането му;

• Да не допускаш повдигането на товари, замръзнали към площадката или пода на транспортните средства, залети с бетон или засипани със сняг, пръст, смет, а така също повдигането на товари, на които се намират необвързани детайли;

• Да не допускаш продължителното висене на повдигнатия товар и оставяне на не спуснат товар по време на почивка;

• Да не допускаш тежеста на товара да превишава товароподемността, означена на повдигателната техника.



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 12

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО ПРИ РЪЧНИ ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ ПО СЪБИРАНЕ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ И РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ

Товарене и разтоварване на сандъци, бали, щайги, кафези и други такива товари

1. Не се разрешава хващането и пренасянето на товарите за обвързващите ги средства (чембери, тел и други).

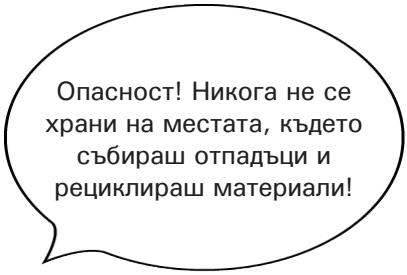
2. Товарите в превозното средство да се нареждат с осигурена стабилност срещу падане през време на транспортирането.

3. В складовете височината на фигурите с товари да не бъде по-голяма от 6 м – при механизирано подреждане и 3 м – при ръчно подреждане.

Товарене и разтоварване на бъчви, гюмове, варели

1. Бъчви, варели и други такива товари се пренасят чрез търкаляне или с подходящи транспортни колички.

2. При търкаляне на товара при хоризонтална равнина работникът да се намира зад товара.



3. Не се разрешава пренасянето на търкалящи се товари на гръб, независимо от тяхната тежина.

4. Не се разрешава стоенето на работниците пред търкалящи се варели, бъчви и други или зад товарите при изкачването им по наклонени рампи.

Товарене и разтоварване на опасни за здравето отпадъци и материали

• Не се разрешава ръчното манипулиране с опасни за здравето товари.

• На товаро-разтоварните площадки за преработка и съхранение на вредни (опасни) отпадъци и материали да се поставят табелки с надпис: "Отровно", "Опасно", "Внимателно" и други подобни.

• Не се разрешава пушене, палене на огън и приемане на храна и вода по време на манипулирането на вредни (опасни) за здравето отпадъци и материали.

• Не се разрешава складиране на вредни (опасни) за здравето товари в общи складове и на товаро-разтоварни площадки.

• Вредните (опасни) товари в стъклена опаковка да се разтоварват от двама работници, като стъклените съдове се намират постоянно в кошници или сандъци с мека постеля.

• Транспортните средства, използвани за превоз на вредни (опасни) товари, да се измиват и обеззаразяват след извършване на работа.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 13

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С РЪЧНИ ИНСТРУМЕНТИ

1. **Внимание!** Преди да започнеш работа с ръчни инструменти, прегледай внимателно всеки инструмент и обърни внимание на следното:

- Дръжките на ръчните инструменти да имат гладка повърхност и да са изработени от твърд и жилав материал.

- Ръчните инструменти трябва да бъдат здраво закрепени към дръжките.

2. **Внимание!** Преди да започнеш работа с ръчни инструменти прегледай внимателно всеки инструмент и обърни внимание на следното:

- Главите на всички инструменти като чукове, секачи и др. не трябва да бъдат разширени, подбити и нацепени.

- Дръжките на инструменти със заострени краища за набиване, изработени от дърво, да имат бандажни пръстени.

3. **Внимание!** Никога не работи с пили, отвертки, ножовки и др., които нямат дръжки.

4. Ако ползваш шлосерска маса и менгемета, те трябва да бъдат добре укрепени и устойчиви по време на работа.

5. Ако на една маса искаш да монтираш две менгемета, разстоянието между тях трябва да бъде най-малко 1,5 метра.

6. Когато работиш с чук, проверявай дали дръжката му е сигурно заклинена в чука посредством железен клин.

7. Когато работиш с ударни ръчни инструменти, като секачи, центри и пробои, задължително проверявай да нямат пукнатини, отчупвания и побитости.

8. Секачът, с който работиш, не трябва да бъде по-къс от 150 мм, а ръкохватката – не по-къса от 70 мм.

9. **Внимание!** Когато работиш с ръчна ножовка, задължително поставяй листа на лъка на ножовката така, че рязането да става при движението напред.

10. Задължително закрепвай предметите за рязане здраво на менгеме.

11. Ще работиш по-лесно и по-точно, ако мястото на рязане предварително е зарязано с триъгълна пила.

12. Движи ножовката само с ръцете, без участието на тялото.

13. Не работи с пила без дръжка или с пукната и разхлабена дръжка.

14. Когато използваш пила, задължително закрепи в менгеме детайла, който обработваш.

15. **Внимание!** Никога не почиствай стружки от пиленето и рязането с незащитена ръка. Най-добре е почистването да става с четка.

16. Челюстите на ключа да бъдат успоредни, да не са с износени краища, да нямат пукнатини или побитости.

17. **Внимавай!** Когато работиш с гаечен ключ, задължително проверявай челюстите на ключа да бъдат успоредни, да не са с износени краища, да нямат пукнатини или побитости.

18. **Опасност!** Не удължавай рамото на гаечния ключ, без да си взел мерки за фиксиране на удължаващото устройство към ключа.

19. Когато боравиш с кислородни бутилки, ключовете и ръкавиците, с които работиш трябва да бъдат чисти от масло.

20. Когато работиш с пневматични ударни инструменти, те трябва да са снабдени с приспособления, непозволяващи изхвърляне на ударната част.

21. Работните места, на които се използват пневматични ударни инструменти, трябва да се ограждат с преносими или стационарни звукопоглъщащи екрани, с височина не по-малка от 2 м.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 14

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С РЪЧНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

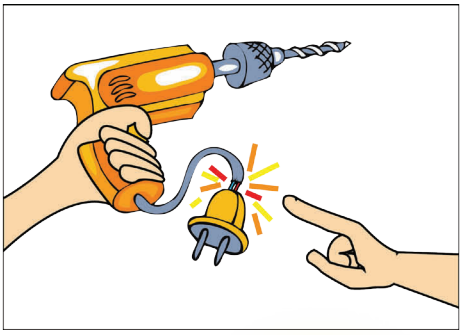
1. **Внимание!** Преди да започнеш работа с ръчни електрически инструменти, прегледай внимателно всеки инструмент и обърни внимание на следното:

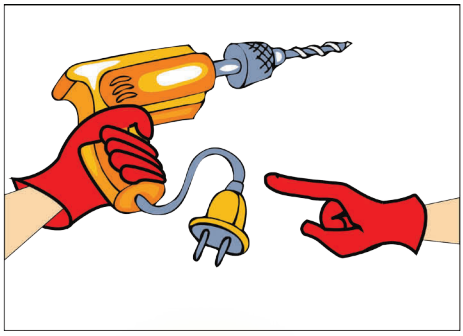
- щепселите да бъдат здрави, без пукнатини и прегаряне и да са със зануляване;
- превключвателите да се изправни и монтирани на корпусите им.

2. **Опасност!** Абсолютно забранено е, когато работиш с ръчни електрически абразивни, пробивни и др. инструменти:

- да ги подаваш от ръка в ръка при включено положение;
- да ги поставяш във включено положение върху маси, работни места и др.;
- да работиш на височина (на стълби, скеле и други) без да си осигурен с предпазен колан;
- да работиш без предпазни очила.

3. **Внимание!** При смяна на предпазителите използвай само стандартни, с фабрично калибровани стопяеми вложки. **Не забравяй!** Не се разреша-





Никога не работи с ръчни електрически инструменти с наранени кабели и щепсели!

ва подсилване на стопяемите вложки (жички) на предпазителите.

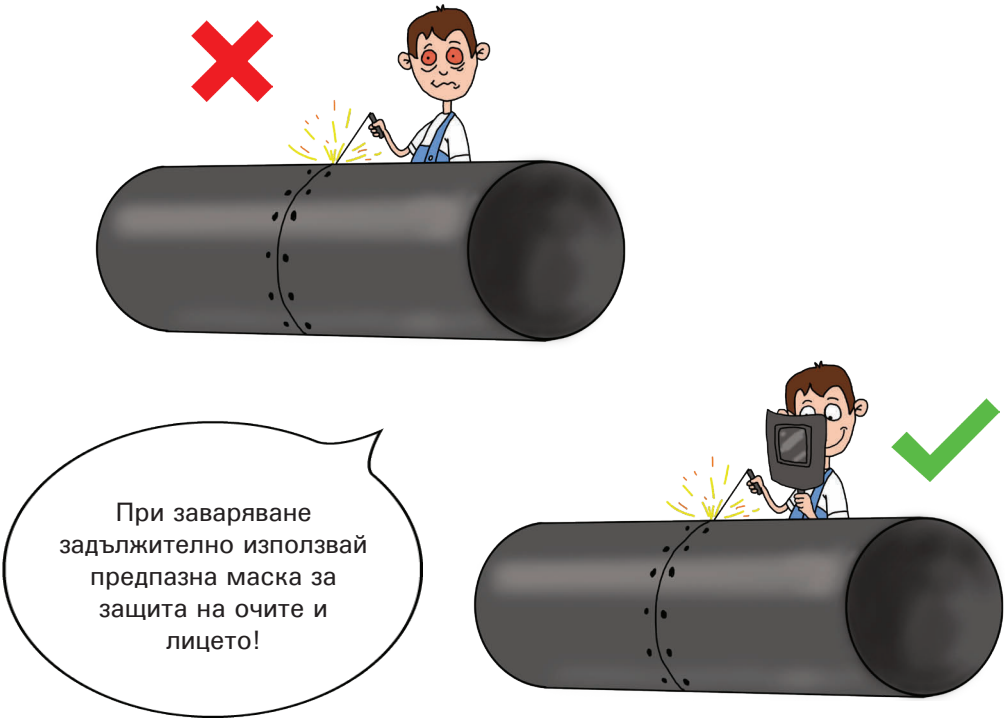
4. Когато работиш с ръчни електрически инструменти, преносими електрически лампи и трансформатори дължината на кабелите трябва да бъде до 6 м. Допуска се дължина до 30 м при използване на защитно изключване, или при участие на второ лице като наблюдател.

5. **Внимание!** Винаги заключвай помещението, в което са разположени главното електрическо табло и главният прекъсвач.

6. **Помни!** Работата по електроразпределителните табла трябва да се извършва по наряд най-малко от две лица, едното, от които, да е със съответна квалификация.

7. **Внимание!** Почистването и ремонтът на електрическото обзавеждане да се извършват само при изключено напрежение и при поставени предупредителни табели с надписи "Не включвай, работят хора" на местата на прекъсване.

8. **Опасност!** Когато поради производствени причини не се изключва напрежението, може да се работи само при непосредственото наблюдение на квалифицирано длъжностно лице и след като задължително се вземат мерки за ограждане на съответните фази с изолационен материал.


При заваряване задължително използвай предпазна маска за защита на очите и лицето!

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 15

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО В ШУМНА СРЕДА

Шумът е един от основните рискове на работните места в растениевъдството и животновъдството. Увреждането на работещите се изразява в намаляване, частична или пълна загуба на слух. Загубата на слух или оглушаването заради шум на работното място, е едно от най-често срещаните професионалните заболявания и наранявания.

Човешкото ухо възприема звукове с честоти от 16Hz до 20kHz. Шумовете с висока честота са по-опасни от тези с ниска.

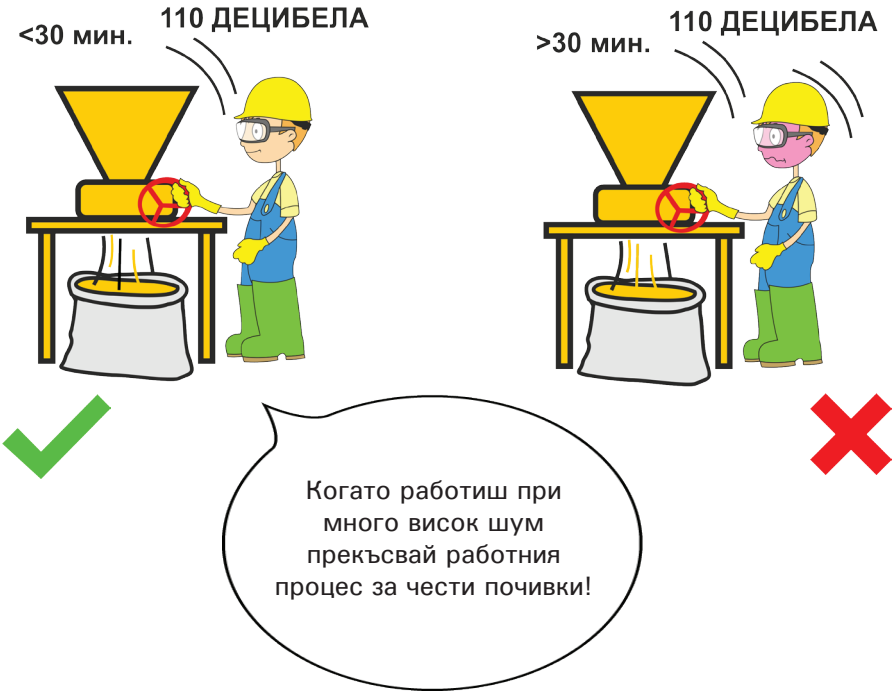
Защитата от шум зависи от честотния му спектър. При звук с честота от 16Hz до 20kHz и при ултразвук (с честота над 20 kHz) защитата се осъществява чрез:

- намаляване шума от източника;
- отдалечаване на работното място от източника на шум;
- ограничаване на шума с шумови изолации;
- лични защитни средства.

При звук с честота под 16Hz (инфразвук) – защитата може да се постигне с предотвратяване на генерирането на ултразвуците в източниците или, ако това е невъзможно, е необходимо източниците да са изолирани от конструкцията на сградите или съоръженията.

Знаеш ли на какъв шум си подложен по време на работа

Ето какви са шумовите нива в различни ситуации:



• Тиха стая – нивото на шум е 40 dB

• Разговор в офиса – 60 dB

• При работа с косачка за трева, като и при управление или превозване в движещи се камиони – нивото на шум вече е 90 dB. При извършване на тези дейности рискът от увреждане на слуха е реален при въздействие на това ниво на шум в продължение на 8 часа. Не работи при този шум повече от 8 часа!

• При управление на мотоциклет или при работа с гатер – нивото на шум нараства до 95 dB. Сериозен риск от увреждане на слуха се появява при въздействие в продължение на 4 часа. Не работи при този шум повече от 4 часа!

• При работа с моторна резачка – нивото на шум достига 100 dB, а риска от увреждане на слуха е налице при въздействие на това ниво на шум в продължение на 2 часа. Не работи при този шум повече от 2 часа!

• При управление на моторна шейна, водачът е подложен на шум със сила 110 dB. Само 30 минути на това въздействие е достатъчно, за да е налице висок риск от увреждане на слуха. Не работи при този шум повече от 30 минути почивка!

За да избегнеш големия риск от увреждане на здравето, носи винаги слухов протектор, когато работиш в условия с високи нива шум! Най-масовите и ефективни слухови протектори са разширяеми тапи, тапи за многократна употреба, предпазни слушалки.

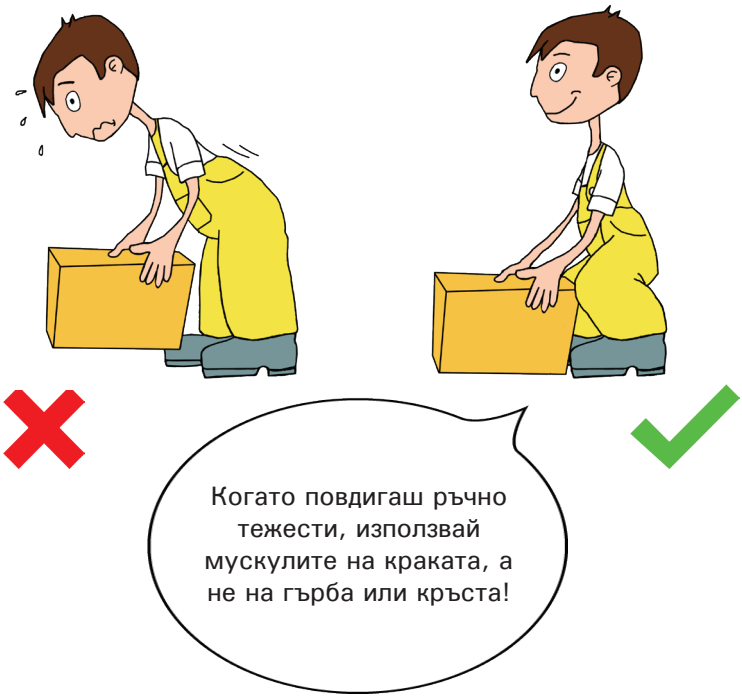
ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 16

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ТЕЖЕСТИ

При събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали практически всеки работещ извършва ръчни работи с тежести като ги вдига, поддържа и пренася. Не всяко тежко физическо натоварване задължително води до опасност на здравето, стига то да е прилагано за кратко време. Но често при събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали ръчната работа с тежести се извършва практически през цялото работно време. Това вече може да доведе до сериозен риск.

Кои са най-честите грешки, които се допускат при повдигане и пренасяне на тежести

- Не знаете накъде ще се придвижвате;
- Не сме проверили дали в зоната на придвижване няма препятствия;
- Не сме проверили дали вратите са отворени и дали са достатъчно широки за да мине товара;
- Не сме проверили дали на пода няма нищо, което би попречило и би причинило злополука;



• Не сте сигурни дали добре сте захванали товара;

• Не сте сигурни, ако вдигате товара с някой друг, преди да започнете и двамата сте наясно какво ще правите.

Важни правила за повдигане на тежести:

• стъпете от двете страни на товара, като се надвесите над него, или опитайте да застанете възможно най-близо до него;

• когато повдигате, използвайте мускулите на краката;

• изправете гърба;

• придърпайте товара възможно най-близо до тялото;

• вдигнете и носете с изпънати ръце.

Важни правила за бутане и теглене на тежести:

• бутането и тегленето да става с помощта на собствената тежест – когато бутате, трябва да се наведждате напред, а когато теглите – назад;

• да имате устойчиво положение върху пода, за да можете да се наведете напред или назад;

• да избягвате усукване и изкривяване на гърба;

• помощните технически средства трябва да имат дръжки/ръкохватки, за да прилагате сила с ръце; височината на дръжките трябва да бъде между раменете и кръста, за да можете да бутате/теглите в добро, нормално положение;

• помощните технически средства да са добре поддържани, така че

колелата да са с необходимия размер и да се движат свободно;

• подовите настилки да са твърди, равни и почистени.

Добри техники за намаляване на риска при ръчна работа с тежести или кои са най-подходящите и правилни начини за вдигане, поддържане и пренасяне на тежести

1. СПРИ И ПОМИСЛИ!

Планирай операциите

• къде трябва да се постави тежестта;

• това ли е най-удобното и подходящо място за поставяне (позициониране) на тежестта;

• нуждаеш ли се от помощ, за да извършиш работата.

Подготви си работата

• премести препятствията по пътя на пренасяне на тежестта (напр. изоставен амбалаж, разхвърляни инструменти, материали, отпадъци и др.);

• огледай и прецени товарите за повдигане и пренасяне (тегло, съдържание, опаковка, начини за хващане, достъп до тях);

• привдигане на по-голяма височина (напр. от пода до нивото на рамената намери място по средата на пътя, така че тежестта да може да се постави на междинна работна повърхност за кратка пауза и за по-добро хващане).

2. ЗАЕМИ ПРАВИЛНА ПОЗА ПРИ ВДИГАНЕ НА ТЕЖЕСТТА

• Сгъни коленете така, че когато ръцете хващат тежестта, тя да бъде колкото е възможно по-близо до тялото и на височината на кръста (без обаче коленете да се сгъват прекалено).

• Дръж гърба изправен и се наведи леко напред (ако е нужно и малко над тежестта), за да я хванеш добре;

• Обърни се с лице към посоката на движението.

• Извършвай вдигането колкото може по-плавно и равномерно, без резки движения.

• Ако не е възможно да се приближиш до тежестта, за да я повдигнеш, опитай се преди това да я приплъзнеш по-близо до себе си.

• Не вдигай тежест по-високо от нивото на рамената.

• Намести стъпалата така, че да създадат балансирана и стабилна основа.

3. ЗАЕМИ ПРАВИЛНА ПОЗА ПРИ ПРЕНАСЯНЕ НА ТЕЖЕСТТА

• Поддържай тежестта близо до тялото: най-тежката част на тежестта да е най-близо до тялото, колкото се може по-продължително време.

• Не извършвай резки движения и обръщания встрани при пренасяне на тежестта, движи се плавно и равномерно, като контролираш тежестта.

• Мести стъпалата равномерно, като стъпваш внимателно и преместваш краката възможно по-напред.

• Използвай щадящи гърба техники при бутане на големи и обемисти товари.

4. ХВАНИ ЗДРАВО ТЕЖЕСТТА

Оптималното положение и начинът на хващане зависят от условията и индивидуалните предпочитания на работещия, но те трябва да бъдат безопасни:

• Хващането като кука (със сгънати пръсти) е по-малко уморително отколкото, ако пръстите се държат изпънати;

• Начинът на хващане може да се променя в течение на работа само, ако е необходимо.

• Ако се налага тежестта да бъде поставена (позиционирана) прецизно на точно определено място, първо я постави и после я приплъзни в желаното положение.

Как да прилагам помощни технически средства, за да намаля риска при ръчна работа с тежести

Най-правилната стратегия за борба с мускулно-скелетните увреждания, възникващи под вляние на ръчната работа с тежести, е трайното ограничаване на такава дейност на работното място. Това се постига чрез осигуряване на механизирано повдигане, поддържане и пренасяне на товарите. Дори и тогава ръчната работа не се елиминира напълно, но работещите прилагат по-икономично и по-ефективно мускулна сила, което намалява риска от увреждания.

Добри практики за намаляване на риска чрез помощни технически средства

- При използване на обикновен лост за повдигане на дадена тежест, рискът намалява, тъй като силата, необходима за преместването й, е по-малка;

- Хаспелът поддържа тежестта и работещият само контролира и подпомага придвижването и преместването й;

- Използването на вагонетки и колички в голяма степен намалява силата, прилагана от работещия за преместване на тежести в хоризонтална посока;

- Улеите са най-разпространеният начин за използване на гравитацията за придвижване на тежести от едно място на друго, без да се използва мускулна сила;

- Ръчни приспособления (халки, куки, въжета, вериги и др.) могат да улеснят преместването на тежести, които трудно се хващат.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 17

КАК ДА ИЗБЕГНА ОПАСНОСТИТЕ ПРИ РАБОТА С ОТПАДЪЦИ, СЪДЪРЖАЩИ АЗБЕСТ

До средата на 80-те години азбестът имаше много широка употреба в производството на огнеупорни материали, изолация, плоскости и др. Азбест може да има в: азбестоциментови продукти, релефни покрития, подови плочки, напръскани покрития за тавани, азбестова изолационна плоскост, настилки, тръби. Тези материали са широко прилагани при изграждането на сгради, изолации и съоръжения в различни сфери.

Материалите от азбест в добро състояние са безопасни, освен ако азбестовите влакна се изпуснат във въздуха, което се случва, когато материалите се повредят. Работата с материали, съдържащи азбест или в близост до тях, което води до вдишване на голямото количество азбестови влакна, увеличава опасността от развиване на свързани с азбест заболявания. Най-големите рискове в това отношение са свързани с поддръжката, ремонтите и разрушаването на стари сгради или промишлени инсталации, при чието изграждане са използвани азбестосъдържащи материали, както и при обработването и обезвреждането на отпадъчни материали.

Правила, които трябва да спазвам при контакт с азбест

a. Когато участваш в обработка на азбестосъдържащи отпадъци следва да извършваш възложените дейности:

- в тихо време или
- при наличието на слаб до умерен вятър и то само, ако посоката на вятъра не е към жилищни сгради.

b. Преди за започне обработката на азбестосъдържащи отпадъци, задъл-

жително се определя наличието на азбест, както и неговата структура (плътност, трошливост, способността да се разпада).

c. **Внимание!** Когато се налага да обработваш строителни отпадъци, в които има азбест, трябва предварително да намокриш обилно тези материали с вода.

d. Когато се товари азбестосъдържащ боклук в контейнери, работните места трябва да бъдат оборудвани с локална (преносима) аспирационна вентилация.

e. Когато се отстраняват азбестосъдържащи строителни отпадъци от работни места, разположени на височина, те трябва да се изнесат в плътно затворени контейнери или се спуснат в затворени улеи. Долният край на улея трябва да е височина не повече от един метър над земята и задължително да бъде заустен в бункера.

f. След отстраняването на азбестосъдържащите отпадъци, работната площадка, използваните инструменти, временните огради и други елементи от работната среда се почистват с прахосмукачки с водни филтри или ръчно след овлажняване на почистваната повърхност.

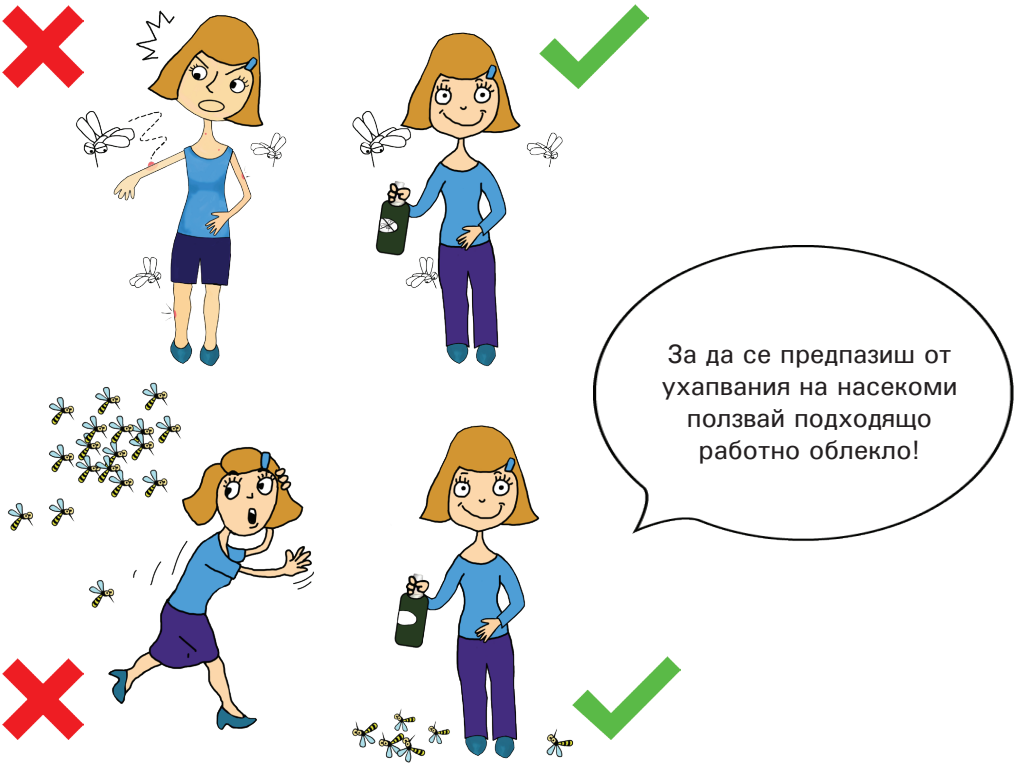
g. **Внимание!** Когато работиш с азбестосъдържащи материали, задължително използвай специални защитни облекла, дихателни маски, очила и други подходящи лични предпазни следства.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 18

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ПРИ УХАПВАНЕ ОТ ЖИЛЕЩИ И КРЪВОСМУЧЕЩИ НАСЕКОМИ

Работещите в сферата на събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали ежедневно се намират в среда, в която има изобилие от насекоми. Част от тях са жилещи, други са кръмосмучещи, но всички са реални преносители на заразни болести и паразити, опасни химикали и замърсители. Основната защита срещу ухапвания от насекоми се осъществява чрез ползване на цялостно работно облекло. Работното облекло включва такива елементи като шапка или кърпа за глава, риза (най-добре с дълъг ръкав), панталон, пола, чорапи и обувки или ботуши.

Въпреки използването на работно облекло, едно от най-честите увреждания за работещите с отпадъци е ухапването от насекоми.



Какви са симптомите в тези случаи:

- На мястото на ухапването се появява болка и оток или зачервяване.

- Могат да се появяват и общи признаци като отпадналост, световъртеж.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. Извади жилото, което насекомото е оставило на мястото на ухапването, най-добре с инструмент (пинсет). То трябва да се хване по възможност близо до кожата, за да се избегне впръскването на отровата, останала в него.

2. Постави върху ухапаното място памук или марля, напоени с разтвор на амоняк или спирт.

3. Дай на пострадалия да пие течности.

4. При продължаваща болка дай на пострадалия болкоуспокояващи средства.

5. Постави на ухапаното място студени компреси.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 19

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ПРИ УХАПВАНЕ ОТ ЗМИЯ

Едно от най-специфичните увреждания на заетите в събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали е ухапванията от змии. Това увреждане (макар и не много често) се проявява изключително през летния сезон. Увреждането е преди всичко по долните крайници.

Основната защита срещу ухапвания от змии се осъществява чрез ползване на работно облекло. Работното облекло в тези случаи трябва да включва дълъг панталон, чорапи и обувки или ботуши.

Какви са симптомите при това увреждане

При ухапване от змия има местни и общи признаци.

Местните признаци на ухапването са:

- на мястото на ухапването се виждат две кървавочервени точки;
- болка в мястото на ухапването;
- оток (в началото около мястото на ухапването, а в последствие може да се обхване и целия крайник);
- подуване на лимфните жлези на ухапания крайник

Общите признаци са: неспокойствие, световъртеж, отпадналост, гадене, повръщане, бледост. Тези явления могат да се дължат и на страх.

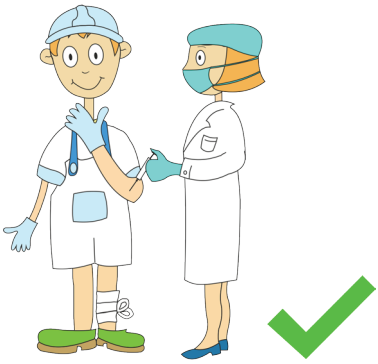
Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. Направи пристегната превръзка над мястото на ухапването.

2. Внимателно изтрий и измий със сапунена вода капчиците отрова от и около ухапаното място.

3. Измий обилно с вода цялата област от тялото, където е ухапването.

3. Превържи раната с чиста превръзка.



При ухапвания от животни, змии, гризачи или опасни насекоми задължително потърси медицинска помощ!

4. При продължаваща силна болка дай на пострадалия обезболяващи средства (напр. аналгин).

5. Организирай бързо транспортиране в лечебно заведение, където се поставя противозмийски серум и се следи състоянието на сърдечно-съдовата система.

Една от най-опасните практики, която за съжаление е масово разпространена, е при ухапване от змия да се оказва първа долекарска помощ чрез изсмукване с уста на отровата от ухапаното място. Никога не прави това (освен ако не искаш да погълнеш част от змийската отрова)!

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 20

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ПРИ УХАПВАНЕ ОТ КУЧЕ ИЛИ ГРИЗАЧ

Работата на открито по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, съдържа потенциалния риск от ухапвания от гризачи и кучета. Раната при ухапване от куче или гризач е тип разкъсана рана. Тя поначало не е много голяма. Рядко бива много дълбока. Главната опасност при нея идва от това, че кучето може да е бясно или от инфектиране при пренасяне на зараза от гризача.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. Намажи местото около раната с йод. Внимавай да не се докосва раната.

2. Превържи със стерилна превръзка.

3. Ако има силно и неспиращо кръвотечение, направи пристягаща превръзка над ухапаното място.

4. Организирай бързо транспортиране към болнично заведение.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 21

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО В ОФИС СРЕДА

Масово разпространената представа за работната среда в икономическата дейност по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали често се разминава с реалната картина. Един от новите рискове в тази сфера е свързан с увеличаването на дейностите, които се извършват в офис-среда.

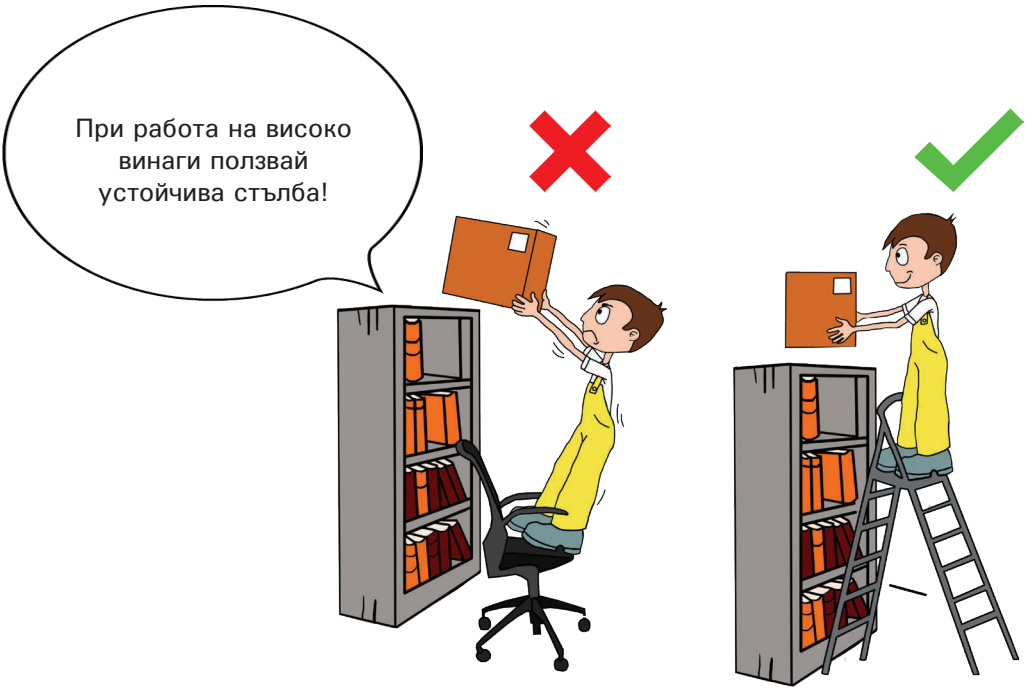
ПРЕПОРЪКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА

1. За да не се подхлъзваш, спъваш и падаш, бъди внимателен при движение в офиса! Рискът е особено голям, когато се движиш по полирани или мокри при измиване подови настилки. Една от честите причини за падания и сериозни наранявания в офис е спъване във висящи телефонни, електрически или компютърни кабели.

2. Най-тежките травми при работа в офис се получават от падане от височина. Можеш да избегнеш този риск, ако използваш внимателно и по правилен начин стълби или подходящи столове, за да достигнеш или поставиш вещи на рафтове, мебели и други места на височина. **Никога не се опитвай да се качиш на ергономичен стол, който се придвижва на колелца или се люлее!**

3. Чест риск за здравето носи работата с канцеларски принадлежности.

Внимавай при работа с хартия, защото можеш да си причиниш неприятни и болезнени порязвания по пръстите и дланите от ръбовете на хартията. **Ра-**

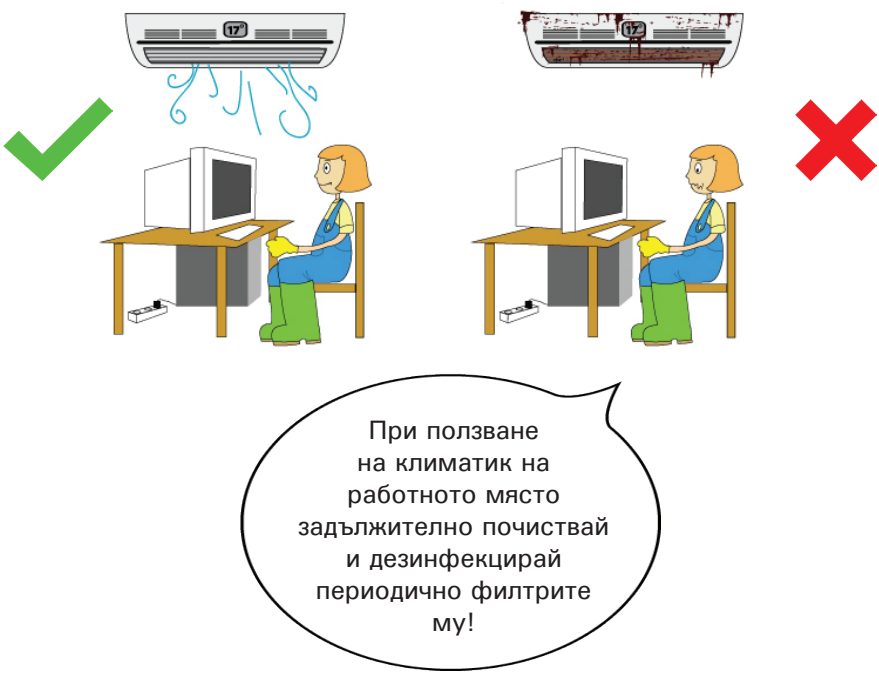


боти така, че да не плъзгаш дланите си по дължината на ръба на хартията!

Неправилните опити, за премахнеш телените скоби, поставени на хартията с „телбод", почти сигурно ще доведат до нараняване на ноктите или до дълбоки и болезнени убождания по пръстите ти. **Когато премахваш телени скоби, винаги ползвай помощни средства!**

Неумелата работа с ножици, перфоратори, машини за подвързване на материали могат да доведът до травми на пръстите, дланите и китките. **При работа с канцеларско оборудаване бъди съсретодочен и не прави няколко работи наведнъж! Особено важно – в такъв момент не говори по телефон, защото рискът от травма рязко нараства!**

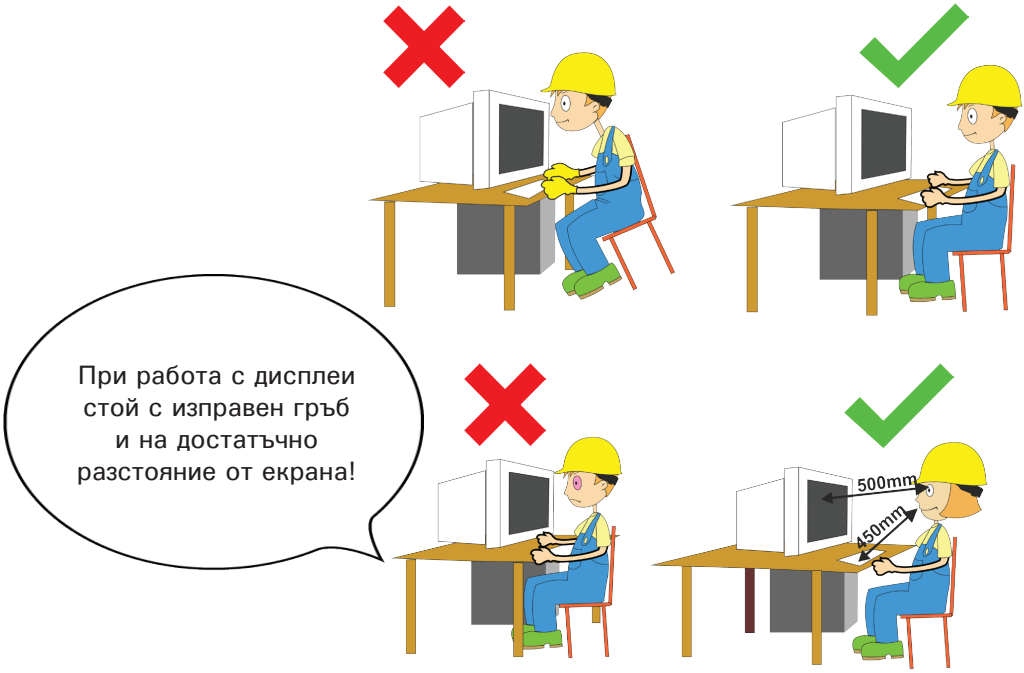
4. Едно от големите предимства при работа в офис е наличието на климатици. Но практиките показват, че голяма част от работодателите и работещите не познават рисковете при работа с охлаждащи или отопляващи вентилационни системи. Климатиците, освен инструмент за създаване на подходяща тепература в работните помещения, могат да създават и „отлични" условия за развитие на мухъл и плесени. Прахът от замърсения въздух в помещенията се наслагва на охладителните ребра, тъй като климатичните системи кондензират водата от въздуха. Прах в комбинация с влага е добра предпоставка за образуване на мухъл. В непочистените климатици се развиват микроби и бактерии, които причиняват лоши миризми на въздуха, преминаващ през климатика. Правилното функциониране на климатичните уредби се осигурява чрез периодично (поне веднъж годишно, а най-добре два пъти в годината) почистване. **Почиствай редовно климатика и сменяй**



филтъра му, защото това защитава здравето ви като премахва плесента и праха и подпомага ефективността на климатика!

5. С всяко разширяване на дейността на фирмата се увеличава необходимото офис-оборудване. Заедно с облекчаването на трудовия процес, то носи и нови негативи за работещите с оборудването. Разширяват се контактите на намиращите се в помещенията с веществата, отделяни от офис-оборудването – като озон, почистващи препарати, мастила, разтворители и др. химически вещества. **Направи всичко възможно офис-техниката и, особено, копирни машини и лазерни принтери да не се намира в помещенията, където са постоянните работни места.**

6. Увеличаването на техниката, използвана в офисите води до нарастване на риска от токови удари и пожари, причинени от дефектни оборудване и инсталации. Опасността от пожар поради електрически проблеми в офис техника и други причини (като тютюнопушене), се увеличава с наличието на голямо количество хартия. **Редовно – поне веднъж седмично, проверявай целостта на ел. кабелите на офис-оборудването и на контактите, в които са включени!**


При работа с дисплеи
стой с изправен гръб
и на достатъчно
разстояние от екрана!
500mm
450mm

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 22

НАЙ-ЧЕСТО СРЕЩАНИ ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ ПРИ РАБОТА ПО СЪБИРАНЕ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ И РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ

Сред основните рискове и опасности за здравето на заетите в сферата на събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали трябва да се посочат професионалните болести, предизвикани от влиянието на работната среда върху човешкия организъм.

- **Ако работите с прахообразни отпадъци** и не използвате предпазни средства сте застрашени от следните клиничните прояви на професионалното заболяване – конюнктивит, ринофарингит, ларингит, хронична обструктивна белодробна болест, иритативен контактен дерматит.

- **Ако работите с тежкотоварни машини и превозни средства** – булдозери, трактори, самосвали, товарачни машини и не използвате предпазни средства срещу общи вибрации (въздействащи върху цялото човешко тяло), сте застрашени от следните клиничните прояви на професионално заболяване - ув-

реждане на междупрешлените дискове (лумбален и лумбо-сакрален отдел) с радикулопатия, кубитална артроза, стенозиращ тендовагинит на флексорите на пръстите ("щракащ пръст"), тендовагинит, хронична болка в кръста, разстройства на вегетативната нервна система.

• **Ако системно работите в студена работна среда** и не използвате предпазни средства срещу преохлаждащ микроклимат, сте застрашени от следните клиничните прояви на професионално заболяване – дистална и акрална автономна невропатия, микроангиопатия на кожата, предимно на дисталните артерии на крайниците (студов васкулит), невертеброгенни радикулопатии (цервикални, лумбални, лумбо-сакрални).

• **Ако в работата си извършвате сепарация и други манипулации на биологични продукти и отпадъци от животински произход** и не използвате предпазни средства, сте застрашени от следните клиничните прояви на професионално заболяване – туберкулоза на дихателни органи, на нервна система и други органи.

• **Ако извършвате дейности свързани с физическо натоварване** (ръчна работа с тежести, двигателно-монотонна работа, работна поза, различни видове работа с ръчни инструменти и дейности, засягащи зоната на съответния нерв (работници по чистотата, разтоварачи и др.) и не използвате предпазни средства, сте застрашени от клиничните прояви на професионално заболяване: компресионна невропатия на n.medianus в китката (синдром на карпалния канал), компресионна невропатия на n.ulnaris на нивото на лакътя (синдром на кубиталния канал) или на нивото на китката (синдром на Гийон).

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 23

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ОТ ПОДХЛЪЗВАНЕ, СПЪВАНЕ И ПАДАНЕ ОТ ЕДНО НИВО

Статистиката сочи, че приблизително 15% годишно от всички инциденти и злополуки на работното място, водещи до увреждане на здравето, а в някои случаи и до заплаха за живота на работещия, стават при подхлъзване, спъване и падане от едно ниво.

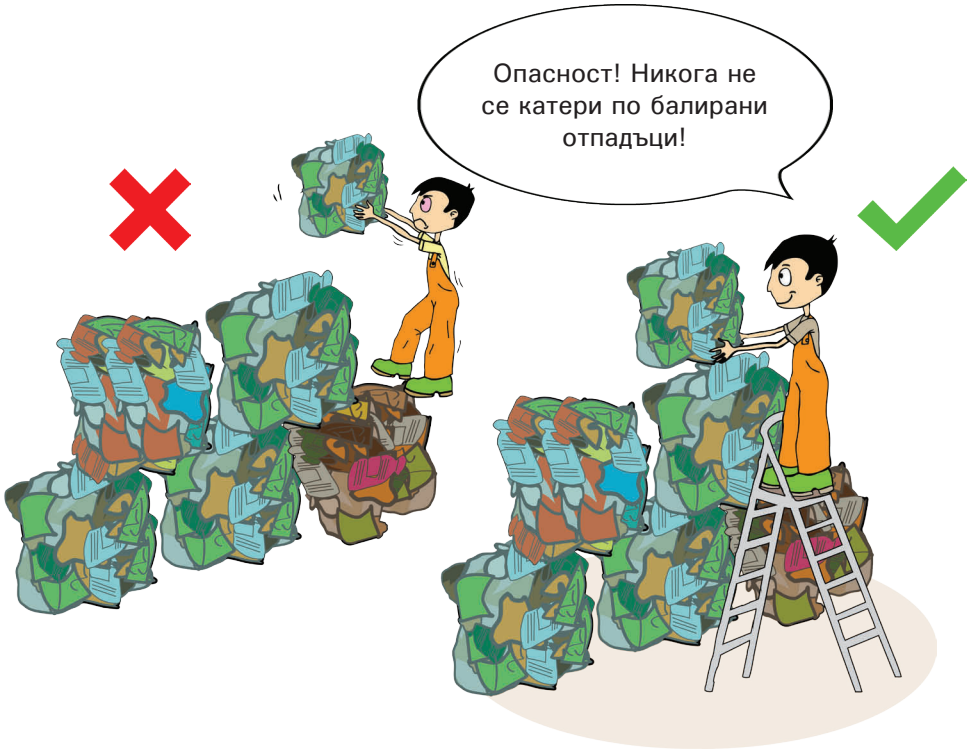
Тази статистика поставя въпроса: колко от тези произшествия са предотвратими?

Тъй като по-голямата част от инциденти при подхлъзване и спъване се случват на равна повърхност, ситуацията може да се измени към по-добро много бързо и по-лесно в сравнение с намаляването на инциденти при падане от едно ниво на друго.

Ето три бързи и сравнително евтини начина да се предпазим от подхлъзване и падане:

1. Инсталиране на настилка против хлъзгане или нанасяне върху стандартни настилки на препарати с анти-подхлъзващ ефект.

Настилката с анти-подхлъзващ ефект осигурява много добро сцепление с обувките на работещите и осигурява защита срещу подхлъзване и падане както на открити работни площадки,



така и при работа в закрити помещения. Тази лесна за реализиране мярка може да има голям ефект за опазване здравето на работещите.

2. Използване на обувки със специални противохлъзгащи подметки.

При тези защитни обувки подметката е с противохлъзгащ ефект и е закрепена по особен (лепящ се) начин.

3. Разработване и въвеждане на стандарти за намаляване на рисковете от спъване и падане от едно ниво.

В тези стандарти например, трябва да влезнат и стриктно да се спазват следните правила:

- всички проходи, пътеки и коридори в производствените помещения и сгради да бъдат освободени от ненужни вещи и материали;
- производствените помещения и прилежащите им площи да не бъдат почиствани с препарати, които предизвикват подхлъзвания;
- при разливания на течности, масла или други вещества по пода и съоръженията, както и при замърсяването им с препарати, отпадъци и др. подобни незабавно да се извърши пълно почистване;
- за всяко помещение или група от помещения се определя конкретен отговорник от работещите в тях, който има за задача да наблюдава състоянието на помещенията от гледна точка на риска от подхлъзване, спъване и падане и да предприема незабавни действия за предотвратяване на риска от подобен инцидент.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 24

КАК ДА ОКАЖЕШ ПОМОЩ ПРИ УДАР ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК

На много работни места и площадки при работа по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали работещите ползват и обслужват електрически уреди и съоръжения. Това създава риск от поразяване с електрически ток.

Електрическите поражения могат да настъпят по следните причини:

а/ преминаване на електрически ток през човека;

б/ въздействие на електрическата дъга;

в/въздействие на електрически и магнитни полета, създадени от много високи напрежения и честоти;

Съществуват следните видове поражения от електрически ток:

а/ електрически удар и изгаряния;

б/ наранявания и счупвания;

в/ заболявания от въздействието на електрическа дъга и електромагнитни полета.

Първата помощ на пострадал от електрически ток се състои в:

1. Освобождаването на пострадалия, по възможния най-бърз начин от напрежението, под което е попаднал. При това:

а/ да се вземат необходимите мер-

ки срещу попадане под напрежение на лицето, извършващо освобождаването на пострадалия. При напрежения до 1000 V, за целта трябва да се използват сухи нетокопроводни предмети. При напрежения над 1000 V трябва да се използват боти, ръкавици и щанги за съответното напрежение:

б/ при положение, че пострадалият се намира на височина и при освобождаването му от напрежение съществува възможност от падане и получаване на допълнителни травми, да се вземат мерки за предотвратяването им;

в/ да се предвиди възможност за допълнителни светлинни източници в случаите, когато изключването на напрежението може да доведе до спиране на осветлението.

2. Ако пострадалият има собствено дишане и пулс, той се оставя да лежи с разкопчани дрехи, като му се осигурява достъп на чист въздух, към носа му се поднася памук, напоен с амоняк, а лицето му се измива или напръсква със студена вода.

3. Ако пострадалият е в безсъзнание и дишането му е слабо и конвулсивно, или няма дишане и пулс, се оказва следната помощ:

а/ освобождаване на тялото от всички стесняващи дрехи и разкопчаване на копчетата;

б/ разтваряне на устата чрез изместване напред на долната челюст;

в/ да се освободи устата на пострадалия от нечистотии, изкуствени челюсти и др. подобни;

г/ бързо да се осигури проходимост на горните дихателни пътища, като се изтегли и задържи езика напред, а главата се наведе назад в максимално възможно положение;

д/ да се пристъпи към изкуствено дишане, като най-ефикасните от съществуващите методи за това са „уста в уста“ и „уста в нос“;

е/ при липса на пулс на пострадалия, се пристъпва и към индиректен масаж на сърцето.

5. Долекарската помощ на пострадал от електрически удар, следва да продължава до пристигането на лекарски екип или по време на транспортирането на пострадалия до здравно заведение.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 25

КАК ДА ОКАЖЕШ ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ

Многобройните рискове за здравето на работещите по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали налагат всеки от тях да притежава знания как да окаже в различни ситуации първа долекарска помощ на пострадалия си колега или на друг човек, оказал се на работното място или площадка.

I. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ НАРАНЯВАНИЯ

Първа помощ обикновено се оказва от този, който се намира най-близо до пострадалия.

Първа стъпка – сваляне на дрехите и обувките

1. Дрехите на пострадалия да се свалят, като се започне от здравата страна.

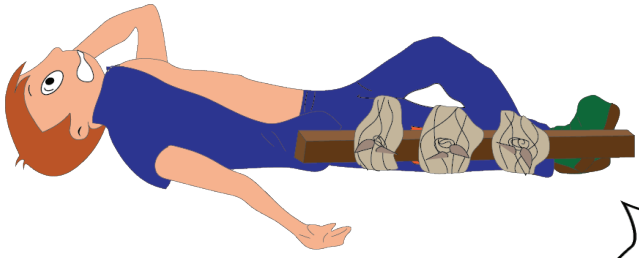
2. Ако дрехата е пристегната около раната, тя се изрязва около нея.

3. При силно кръвотечение е необходимо дрехата бързо да се разреже и разгъне, за да открие нараненото място.

4. При травма на стъпалото или колянoто обувката първо трябва да се разреже по задния шев и след това при събуването да се освободи петата.

5. При съблъчането на дрехите или свалянето на обувката от травмирания крайник той трябва внимателно да се придържа.

6. Разсъбличането на дрехите без особена нужда е нежелателно; освобождава се тази част от тялото, където



При контузии
на крайниците
използвай подходящи
помощни средства
за обездвижване на
крайника!

трябва да се извършат необходимите манипулации.

Втора стъпка – поставяне на превръзка върху раната

Внимание! Спазвай следните правила при поставяне на превръзка:

1. Да не се пипа раната с ръце, защото върху тяхната кожа има много микроби, способни да предизвикат инфекция.

2. Да не се промива раната с вода или с други течности, за да не попадат замърсяващите материи, намиращи се около нея, вътре в самата рана.

3. Да не се изчиства раната от замърсяване със спирт, йод или други дезинфекционни средства.

4. Да се постави стерилна превръзка върху раната, като се използва личния стерилен пакет, намиращ се в аптечката.

5. **ОПАСНОСТ!** В НИКАКЪВ СЛУЧАЙ НЕ СЕ ПОСТАВЯ ПАМУК ВЪРХУ РАНАТА. Ако стерилният превързочен пакет е недостатъчен, могат да се използват чисти кърпи, късове плат, бельо, но винаги трябва да се внимава за допълнително замърсяване.

6. При рани в областта на главата да не се промива раната с кислородна вода, поради опасност от попадане и трайно увреждане на очите от нея.

II. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ СЧУПВАНИЯ

Първа помощ при счупвания се състои в обездвижване на увредения крайник или засегната част от тялото.

Първи вариант – без използването на обездвижващи средства

1. Обездвижване на горен крайник – крайникът може да се прикрепи към гръдния кош, свит под прав ъгъл в лакетната става.
2. Обездвижване на долен крайник – долният увреден крайник може да се прикрепи към здравия с различни видове меки превръзки – колани, вратовръзки, носна кърпа. Този начин трябва да се прилага по-рядко, поради недостатъчния ефект на обездвижване.

Втори вариант – с използването на обездвижващи средства

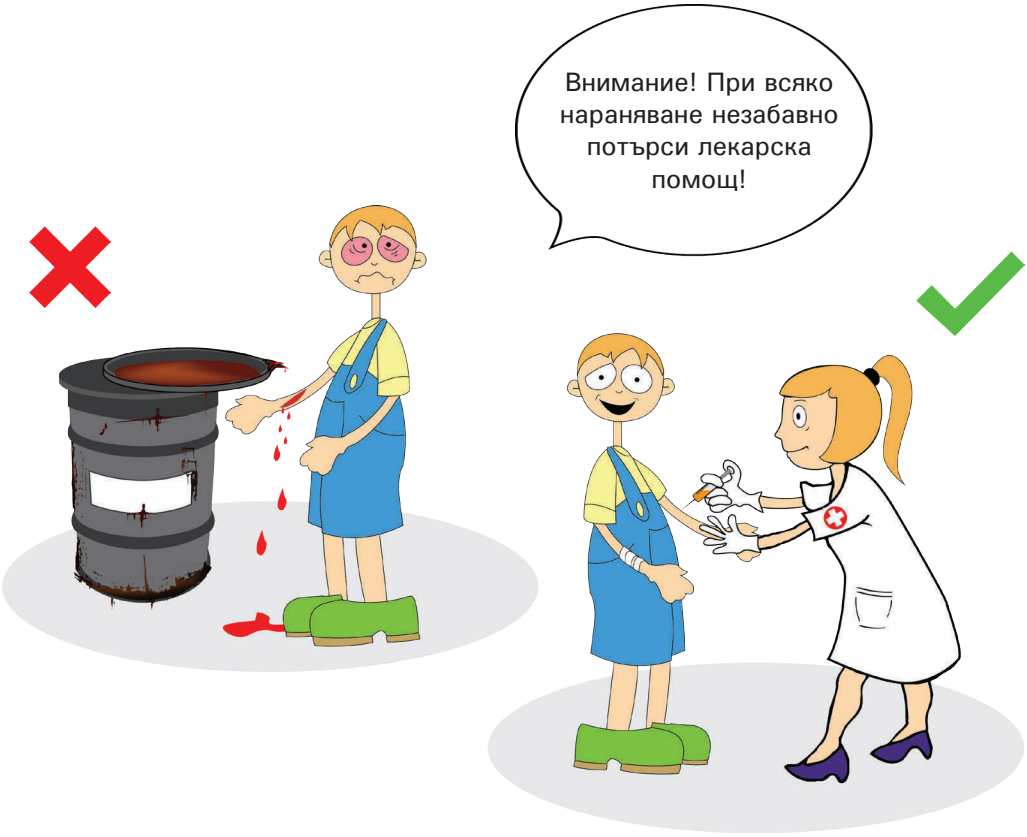
1. Обездвижване, при което като обездвижващи средства се използват подръчни материали: дъски, по-дебели клони или други подходящи в момента дървени, железни или пластмасови изделия.
2. Обездвижване, при което се използват стандартни шини тип „Крамер“.
3. Шините се поставят върху дрехите или предварително се подплатяват, за да не увредят кожата. При поставяне на шината е необходимо да се обхванат най-малко две съседни стави – под и над счупването. Шините се прикрепват към крайниците стабилно с бинт или с триъгълна кърпа, или с други импровизирани прикрепващи превръзки.

Опасност! При установено счупване в никакъв случай не правете опит за наместване на счупените кости. След оказването на първа помощ е необходимо пострадалият спешно да бъде транспортиран в лечебно заведение.

III. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ КРЪВОТЕЧЕНИЯ

Първата помощ, която трябва да се окаже на пострадалия при кръвоизлив, е да се пристъпи към кръвоспиране.

По-сигурна временна кръвоспираща превръзка се прави чрез пристягане на кървящия кръвоносен съд над мястото на нараняването (кървенето). Та-



кова пристягане може да се направи със засуквачка, Есмархов бинт или с обикновени средства като колан, триъгълна кърпа и други, които могат да изиграят много добра роля при кръвоспирането.

ВНИМАНИЕ! Съществуват няколко правила, които трябва да се знаят при поставянето на кръвоспиращите превръзки:

1. Правят се само при кръвотечение на крайниците.
2. Правят се централно над мястото на кръвотечението – при кръвотечение от горен крайник – над лакътната става, а при долен крайник – над коляното.
3. Винаги се правят върху подложка от плат, марля, триъгълна кърпа и други.
4. Трябва да се пристяга до изчезване на периферния пулс или до спиране на кръвотечението.

Опасност! Кръвоспиращата превръзка спира изцяло притока на кръв под мястото на поставянето й, поради което по-продължителното й оставяне може да доведе до умъртвяване на тъканта, намираща се периферно от нея. За да не се стигне до това, необходимо е такава превръзка да не остава повече от 1/2 – 2 часа. За да се знае кога е направена кръвоспиращата превръзка, поставя се листче с часа и датата на правене на превръзката на видно място, най-добре закачено за самата превръзка.

Ако се наложи превръзката да остане по-дълго време от пределно допустимото, допуска се тя да се разхлаби за няколко минути, за да се даде възможност на кръвта в кръвоносните съдове да премине под превръзката и да подхрани тъканта. Отпускането не трябва да става изведнъж, а постепенно.

Как да помогнем при кръвотечение от носа

1. Пострадалият да се постави да седне, но не да легне, за да бъде главата му високо.
2. Пострадалият да притисне с пръсти долната част на носа (ноздрите) в продължение на 10 минути.
3. Да се изясни от коя страна (от коя ноздра) изтича кръвта.
4. Да се постави студен компрес отвън на носа, от страна на кръвотечението.
5. В носа да се постави памук или марля, напоени с кислородна вода, или ноздрата да бъде хубаво тампонирана с марля или памук, макар и сухи. Тампонът може да остане до 48 часа, като снемането му трябва да стане внимателно, за да не се предизвиква повторно кървене.
6. Да се внимава да не би тампоните да са поставени само в предната част на ноздрата, а кръвта да се спира зад тях и да се стича към гърлото на пострадалия.
7. Пострадалият да бъде в покой, да не извършва каквито и да било движения.
8. Няколко часа след кръвотечението пострадалият да не пипа и издухва носа си, за да не предизвика ново кървене.

Как да помогнем при кръвотечение от ухото

Ако се касае за кръвотечение от външната част на ухото:

1. Да се притисне с пръст превръзката, която е сложена върху нараненото

място. Ако кръвотечението е от вътрешната част на ухото:

- Да не се слага нищо в ухото.
- Да не се запушва ухото с бинт.

Поставете пострадалия да легне с леко повдигната глава: при кървящо ухо – на страната на нараненото ухо.

В тези случаи следва бързо изпращане в болнично заведение при внимателно транспортиране.

Как да помогнем при кръвохрачене
Проявява се при нараняване на белия дроб, както и при някои заболявания – туберкулоза, рак на белите дробове и др. Необходимо е:

1. Пострадалият да се постави в полуседнало положение.
2. Пострадалият да не се движи.
3. Бързо да се повика лекар.

Как да помогнем при кръвоповръщане

Явява се при нараняване или заболяване на хранопровода, стомаха или дванадесетопръстното черво. Необходимо е:

1. Пострадалият да се постави в полуседнало положение.
2. В областта на корема да се постави мехур с лед.
3. Бързо да се повика лекар.

Внимание! Не трябва да му се дава да поема каквото и да било през устата.

IV. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ ТЕРМИЧНИ ИЗГАРЯНИЯ

1. Долекарската помощ при изгаряне започва с прекратяване действието на високата температура. При запалване на дрехите, същите трябва да се загасят. Това може да стане с потапяне във вода или обливане с обилна струя, притискане запалената дреха към земята за прекратяване достъпа на въздух, засипване с пясък. Могат да се използват платнище или одеало за завиване на пострадалия и угасяване на дрехите, но не трябва да се забравя, че при завиване „през глава“ има опасност от задушаване от пушечните газове. Понякога е по-лесно освобождаването и хвърлянето на дрехите.
2. При обширни изгаряния пострадалият спешно се транспортира в най-близкото лечебно заведение. При такива изгаряния настъпва шок. Болните в термичен шок много бързо се охлаждат; често те са и с измокрено облекло в резултат от загасяването. Поради това, при продължителен транспорт до болницата, за предпазване от простудни заболявания е необходимо болните да бъдат добре завити. За превръзка може да се ползва чиста кърпа или чаршаф и се транспортира към най-близкото хирургическо отделение. Против болката на пострадалия се дава аналгин.
3. При ограничени изгаряния с неразкьсани мехури и наличност на течаща вода е добре кожата да се охлади за 5-10 мин. преди превръзката. Това значително успокоява болката. Ако крайникът е замърсен едновременно се измива със сапун, превързва се с марля и бинт и пострадалият се насочва към хирург.

V. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ ХИМИЧНИ ИЗГАРЯНИЯ

Основните фактори, които опреде-

лят тежестта на химическите изгаряния, са концентрацията и времето на действие на химическия агент.

Долекарската помощ при химическите изгаряния цели прекратяване действието и намаляване концентрацията на химичния агент. Това се постига чрез обилно промиване с вода – под душ или струя. Локално киселините се неутрализират с 2-5 процентов разтвор на натриев бикарбонат, а основите с 1 процентов разтвор на оцетна киселина. Такива разтвори, предварително приготвени, трябва да има на всяко работно място, създаващо условия за химически изгаряния. При намокряне или накапване на дрехите от химическия агент, те не трябва да се обличат отново след извършеното промиване на поразената кожа с течаща вода и неутрализиране. Раните се превързват с марля и бинт, а пострадалия се насочва към най-близката медицинска служба.

При изгаряне с фосфор изгорялата повърхност се почиства механично от частиците му. Поставя се влажна превръзка с 5 процентов разтвор на меден сулфат или с разреден разтвор на калиев хиперманганат (1:5000) и болният се изпраща на лекар.

Ако в предприятието се работи с химикали задължително трябва да има разтвори за неутрализация – съответно 2-5 процентов разтвор на натриев бикарбонат, 1 процентов разтвор на оцетна киселина, 1:5000 разтвор на калиев хиперманганат. В аптечката трябва да има и обезболяващи медикаменти – аналгин.

VI. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ СЪСТОЯНИЕ НА БЕЗСЪЗНАНИЕ

Състоянието на безсъзнание е едно от най-опасните за живота промени в човешкия организъм. В някои случаи, това състояние на пострадалия може да бъде съчетано с гърчове, повръщане и др. явления като движение на крайници, гримасничене и др. Независимо от причините, които са предизвикали безсъзнателното състояние, то довежда до нарушение на жизнено важни функции на организма като кръвообращение, дишане, обмяна на веществата.

При оказване на помощ на изпаднал в безсъзнание до идването на лекар е необходимо да се извършат следните процедури:

1. Бързо прекъсване действието на причина, която е довела до кома, ако това е известно и възможно. Така например, при остро отравяне с токсични газове пострадалият трябва незабавно да бъде изведен от обгазената среда. При въздействие от електрически ток да се прекъсне контакта с електропроводника, при слънчасване - да бъде преместен на сянка.
2. Да се постави в легнало положение на гръб, с леко повдигната глава или странично легнало положение, за да не се запуши гърлото от отпускане на езика навътре в устната кухина към последното.
3. При повръщане главата да се извива на една страна на равнището на тялото, за да се избегне преминаване на повърнатите материали в дихателните пътища.
4. При повишена телесна температура на болния се поставят студени мокри кърпи на челото. С такива кърпи се обвиват и крайниците.
5. При студено тяло и крайници и ниска температура болния се завива и леглото се затопля с шишета топла вода като се внимава да не се допусне изгаряне (шишетата се обвиват с кърпи), понеже болният е с изключена чувствителност и реакция на топлинни въздействия.
6. При нарушение на дишането да се приложи обдишване „уста в уста“ и се приложат други прийоми на изкуствено дишане.

Пострадалият, който е изпаднал в безсъзнание трябва в най-кратък срок да бъде прегледан от лекар.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 26

ПРОТИВОПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ И ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРИ

При извършването на много от дейностите по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали възникват сериозни и реални опасности от запалвания и пожари. Масовото използване на горива, химикали, елекрически съоръжения, лесно запалими материали (хартия, пластмаси, растителни отпадъци и др.) значително увеличава риска от пожар и увреждане на здравето и живота на работещите.

Внимание! Високата степен на риск от пожари в дейности по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали налагат във всяко предприятие от тези икономически дейности да се определят общите изисквания за пожарната и аварийна безопасност. Тези изисквания са задължителни за целия личен състав, както и за външните лица и временно пребиваващите на площадките клиенти, подизпълнители и др. посетители.

Една от ефективните мерки за намаляване на риска от пожари е определянето със заповед на работодателя на Комисия за координиране на дейността по осигуряване на пожарната безопасност.

Какви са задълженията на комисията?

- Изработва правила /инструкции/ за противопожарна безопасност на цялата територия на предприятието – сгради, двор, площадки и прилежащи участъци;

- Изработва план за действие на персонала при ликвидиране на пожар, различни аварии и др., като осигуряване пожарна безопасност при капитални и текущи ремонти, реконструкция на помещения, замяна на оборудване и др. Планът включва:

  - план за действието на персонала по евакуацията при възникване на пожар;

  - противопожарно ядро /нещатен щаб/ за ръководство на действията на персонала при ликвидиране на пожар /председател и членове/;

  - евакуационна схема за разположението на помещенията и пътищата за евакуация при пожар. Евакуационната схема включва: схема за цялата сграда; схема за всеки етаж.

Схемите се поставят на видно място на съответния етаж и вход. В плана за действието на персонала по евакуация на персонала при пожар се посочват поименно всички длъжностни лица, които ще вземат участие в евакуацията и точните действия, които следва да извършат: изходите, през които следва да изведат хората/ обозначени са на евакуационната схема/ и местата, където ще ги настанят.

- Създава досие, съдържащо документи по противопожарна охрана, което да се съхранява при директора.

- На всеки три месеца организира практическо разиграване на плана за ликвидиране на пожари, аварии и бедствия, както и за евакуация на персонала и външни лица.

- Организиране на противопожарната подготовка на персонала и инструктажа му.

- Осигуряване на пожарна безопасност по време на почивните и празнични дни.

- Поддържане и проверка на пожарогасителните инсталации, уреди, средства и съоръжения.

- Сформиране на група за ръководство на действията на персонала при ликвидиране на пожари и аварии.

- Обособяване в предприятието на депа за съхраняване на противопожарна техника, съоръжения и средства за пожарогасене.

- Констатират повреди, изтекъл срок за годност и други нередности, свързани с пожарогасителна техника, нарушения на персонала на пожарната безопасност и др. Информират навременно директора за констатациите си.

Какво да правим, за да осигурим пожарна и аварийна безопасност на работните места

1. Сградите и помещенията да се оборудват с уреди, съоръжения и средства за пожарогасене. Тяхното местоположение се маркира със съответната легенда на табели (постери) със схема на цялата сграда. Табелите (постерите) се поставя на видно място на входовете, на изходите и по етажите.

2. Територията на предприятието да се поддържа в добър порядък и системно да се почиства от трев-

на растителност, опадала листна маса и други горими отпадъци.

3. Входовете, пътищата на територията на предприятията и подстъпите до сградите, водоизточниците и противопожарните уреди да се поддържат винаги свободни.

4. Мероприятия с масово събиране на хора да се провеждат само на предназначени за тази цел и даден случай места /салон, вътрешен двор, площадка на открито и др. под./.

5. Взривоопасните и горими материали за боядисване, миене и др. цели се приготвят в отделно помещение или на открита площадка, при спазването на изискванията за пожарна безопасност, след което се доставят на работните места в готов вид.

6. Всички водоизточници и противопожарни депа да се обозначат с леснозабележима маркировка.

7. Ремонтни работи по водопроводната мрежа или изключване на участъци от нея да се извършват само след осигуряване на резервно водоснабдяване.

8. Остатъците от лесно запалими и горими течности и огнеопасни вещества, след преустановяване на работа да се изнасят извън работните помещения и поставят в огнеустойчиви шкафове.

9. По време на почивни и празнични дни вземат мерки за повишаване на противопожарната бдителност, като се организира проверката и запечатването на помещенията, които няма да се ползват.

10. За всяко работно помещение да се използват прекъсвачи, шалтери за изключване на електрически ток след приключване на работа в края на работния ден.

11. Нагревателни уреди да се използват само върху негорими подложки на разстояние 0,50 м от горими материали.

12. Лесно запалими продукти да се съхраняват далеч от източници на топлина, както и от пряка слънчева светлина.

Какво да не правим, за да намалим риска от пожар и авария

1. Да не използваме безразборно незастроени свободни площи между различните корпуси на сградите за складиране на материали, оборудване, отпадъчен материал, за паркиране на транспортни и други технически средства, за построяване на временни сгради и съоръжения.

2. Да не се допуска заключване на врати на помещенията, когато в тях пребивават хора.

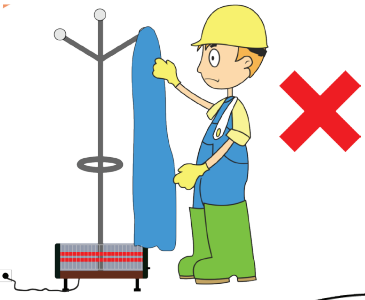
3. Да не се разрешава складирането на материали и оборудване в коридорите и в стълбищата на сградите.

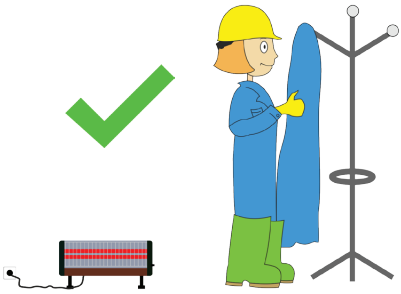
4. Да не се допуска затварянето и закриването с мебели, оборудване и други предмети на люкове, балкони, лоджии, вътрешни пожарни кранове и електрически табла.

5. Да не се пали огън за изгаряне на отпадъци.

6. Забранява се миенето и почистването на подове, стени, сграда, площадки и др. с лесно запалими и горими материали;

7. Забранява се размразяването на замръзнали тръбопроводи и др. подобни с открит огън. За тази цел да се използва топла вода, топъл пясък или водна пара.





Не поставяй запалими вещи до нагревателни уреди!

8. Електрическите предпазители да не се подсилват с телчета, а при изгаряне да се подменят със стандартни предпазители.

9. Под електрическите табла и на разстояние 50 см встрани от тях да не се поставят горими материали.

10. Забранява се превиването, усукването и обтягането на електрически проводници.

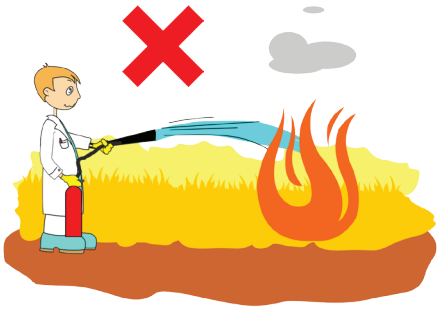
11. Забранява се пушенето или употребата на открит огън, на места където са складирани или се използват агрохимикали.

12. Да не се съхраняват лесно запалими материали в стъклени съдове на пряка слънчена светлина, тъй като те могат да действат като лупи и да фокусират слънчевите лъчи, в резултат на което да предизвикат пожар.

13. Да не се допускат на работа лица, които не са преминали противопожарен инструктаж.

Какво да правиш по време на пожар

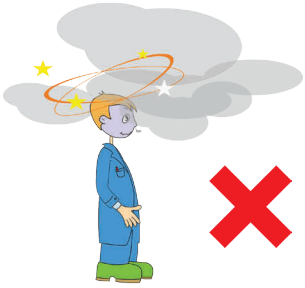
При пожар незабавно съобщи на противопожарните органи!



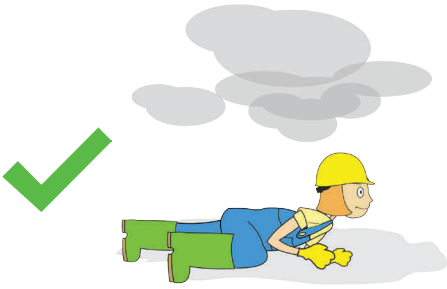
Когато гасиш открит огън задължително ползвай предпазни средства – ръкавици, шапка, работно облекло, респираторна маска!

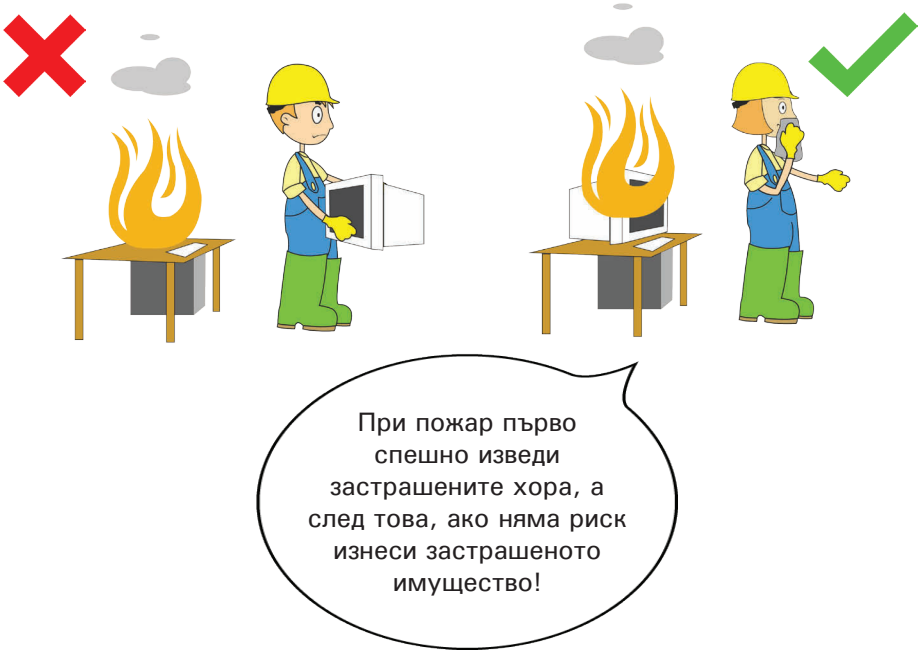
1. **Внимание!** Не предприемайте действия, с които да поставяте живота и здравето си на риск!

2. При възникване на пожар всички хора, с изключение на пожарникарите, трябва незабавно да напуснат опасната зона. Всички, с изключение на пожарникарите, трябва да преминат отвъд линията на отвеждане на димни газове и химически вещества.



Когато работното помещение е задимено, напусни бързо и пълзешком!





3. Повечето пожари се развиват бавно. Кофа с пясък или преносим пожарогасител може да бъде всичко, което е необходимо първоначално. Когато, обаче, огъня не може да се погасява с наличното оборудване, незабавно се обади за помощ от професионални пожарникари.

4. Информирай пожарникарите за агрохимикалите, които са засегнати или могат да бъдат засегнати от пожара.

5. При погасяването на пожари, особено ако са засегнати агрохимикали, ограничи до минимум разливането на водата и други течности, използвани за гасенето, за да се предотврати допълнително замърсяване на околната среда;

6. След гасене на пожар осигури безопасно унищожаване на всички повредени или замърсени материали, за да се избегне последващо излагане на риск.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 27

ДЕЙСТВИЯ ПО ВРЕМЕ НА АВАРИЙНИ СИТУАЦИИ ПРИ СЪБИРАНЕ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ И РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ

Всяка аварийна ситуация създава значителен риск за здравето на заетите в съответната дейност. Спецификата на дейностите по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали води до значително по-висок риск вследствие на различни аварии, поради това, че в работната среда, освен наетите работници и служители, се намират и много голям брой други външни лица.

Важен аспект на мерките за безопасност и здраве при аварии е да се подготвим за рисковете на ситуацията, преди те да възникнат. Планирането и обучението за действие при аварии влияе пряко върху последиците от аварийните ситуации. Предприятията, които имат добре разработени планове за действие и добре подготвени работници, по правило понасят по-малки материални щети и по-малко или по-леки наранявания на служителите при възникване на аварии.

Особено важно място в тази подготовка заемат:

- подготовката на процедури за евакуация на персонала и външните лица при възникване на аварийни ситуации;
- обучение на персонала на действия при евакуация по повод възникнала аварийна ситуация;
- обучение на персонала за действия по информиране и осигуряване на намесата на службите и спешно реагиране по време на аварийни ситуации.

Какво трябва да правим, за да осигурим предприемането на необходимите действия в правилната последователност при аварийна ситуация

1. Във всяко предприятие в сферата на събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали трябва да има разработен план за действия по време на аварийна ситуация, с който трябва да бъдат запознати всички заети от персонала.

2. Всяко работно място трябва да бъде снабдено с инструкция за конкретните стъпки и действия на работещия по време на аварийна ситуация.

3. Всеки работещ трябва да обучен на правилата и процедурите за комуникация по време на аварийна ситуация.

4. Във всяко предприятие трябва да се провеждат периодично учебни евакуации във връзка с възможни аварийни ситуации, в които трябва да бъдат включени всички заети.

5. Във всяко предприятие трябва да бъдат осигурени достатъчно на брой аварийни изходи. Те трябва да гарантират, че при възникване на аварийна ситуация всички лица, намиращи се на територията на предприятието, ще могат да напуснат бързо и безопасно работните помещения.

6. Задължително във всяко предприятие трябва да са поставени на различни места и на всеки етаж планове на сградите, на които е обозначено къде се намира лицето, което разглежда

плана, и кои евакуационни маршрути се препоръчва да бъдат използвани за пешеходно придвижване до изхода.

7. Аварийните изходи трябва да са ясно обозначени с надписи, стрелки или пиктограми и достъпът до тях да не е ограничен от никакви препятствия.

8. Всеки авариен изход трябва да може да бъде отворен незабавно без да е необходимо да се търси ключ, както и без да е необходимо да се преместват някакви препятствия или предмети, за да се ползва изхода.

9. Определените маршрути за евакуация от предприятието трябва да са постоянно осветени. В случай на прекъсване на електроснабдяването, видимостта на маршрутите за евакуация трябва да е гарантирана от системи за аварийно осветление.

Какви практически мерки трябва да предприемем, за да гарантираме изпълнението на необходимите действия при аварийна ситуация

1. Задължително във всяко предприятие трябва:

- да се определи служител, който отговаря за поддръжката на знаците за евакуация при аварийна ситуация;
- да се определи служител, натоварен с извършването на редовни проверки дали всички аварийни изходи и маршрути за евакуация са свободни от препятствия.

2. Във всяко предприятие трябва да се провеждат редовни обучения на целия персонал, относно използваните знаци за предупреждение, за аварийни изходи и за действия по време на аварийни ситуации.

3. Във всяко предприятие трябва да се провеждат редовни обучения относно евакуационните маршрути и аварийните изходи, които се препоръчват с оглед конкретното работно място.

Как да провеждаме учебна евакуация

Учебните евакуации се провеждат с цел служителите да се запознаят с евакуационните процедури и да усвоят предвидените действия в аварийна ситуация.

Добре планирана и изпълнена учебна евакуация при дадена аварийна ситуация (напр. пожар, наводнение, земетресение и др. под.) ще даде важна информация дали служителите разбират дадените им указания.

Целите на учебната евакуация могат да включват, например, следното: установяване на недостатъци на плана и процедурите за евакуация, изпитване на процедурата след внесени изменения в работните практики, запознаване на нови членове на персонала с процедурите и изпитване на плановете за евакуация на хора с увреждания.

Внимание! За да имат полезен ефект, учебните евакуации по повод евентуална аварийна ситуация трябва да се провеждат най-малко един път годишно.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 28

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЗЕМЕТРЕСЕНИЯ

Какво е земетресение

Земетресение е природно явление, причинено от разместване на земната кора. Следствие от земетресение е появата на сеизмична активност (вълни), пораждащи трептения в земните пластове и повърхност. Земетресенията не могат да бъдат предсказвани.

Какво да правим преди земетресения

Земетресенията настъпват внезапно и обикновенно не сме подготвени за тях. Но това не означава, че нищо не можем да направим и просто трябва да чакаме.

Ето няколко съвета какво трябва да направим, за да подсигурим нашата безопасност и на хората около нас.

1 Да подсигурим опасните предмети на работното място:

» Да прикрепим шкафове, секции, рафтове и други здраво към стените;
» Да поставим по-тежките, обемни и опасни предмети на по-ниски места;
» Да не поставяме тежки и опасни предмети над обичайните места за сядане;
» Да поддържаме в изправност електрическата мрежа, ВиК мрежата и газификацията;
» Да извършваме периодични огледи и при нужда ремонти на сградния фонд;
» Да търсим експертни съвети при ремонти и реконструкции.

2 **Внимание!** Едно от основните неща, които трябва да направим с цел превенция е да се обучаваме периодично и да сме информирани.

» Да познаваме добре нашето предприятие и работно място;
» Да се информираме за конструкцията на сградата, в която работим – носещи стени,

входове, изходи, опасни предмети, опасни вещества, стълбища и други;

- Да се информираме за безопасните места в сградата и извън нея - масивни предмети под или до които можем да се скрием, опорни стени или колони и други;
- Да съставим план за евакуация;
- Да информираме всички работещи около нас и особено нови колеги ;
- Обучения на колеги и преди всичко на младите работници;
- Да научим всички на работното място от къде и как се спира електричеството, водата и подаването на газ;
- Да проиграваме периодично реда за напускане на работното място.

3 Да подготвим и поддържаме "Спешна чанта", в която да се съдържат:

- Фенер, радио и телефон на батерии;
- Лични документи – може да държите копие на личните си документи;
- Превързочни материали;
- Дълготрайна храна и вода;
- Дрехи и обувки, според сезона;
- Портативен комплект инструменти;
- Основни лекарства;
- Други принадлежности, които може да са ни от полза.

Какво да правим по време на земетресение

Не се паникьосвайте! Може би много хора разчитат на Вас!

1 Застанете на безопасно място и изчакайте да премине първия трус. Информирайте хората около Вас какво да правят. Ако земетресението е през нощта, събудете всички. Не допускайте паника.

2 Излезте навън, само ако може да го направите възможно най-бързо. При напускане на сградата не използвайте асансьора. Бъдете изключително внимателни, ако използвате стълбищата, защото те са доста несигурни, а и тълпата от хора, опитващи се едновременно да ползват стълбищата може да бъде доста опасна.

Ако земетресението Ви завари в сграда, направете следното:

- Трябва да застанете под здрава и сигурна мебел - маса, бюро, легло и други или под рамката на сигурна и стабилно укрепена врата;
- Трябва да стоите далеч от прозорци, стъкла, нестабилни предмети, вътрешни врати, вътрешни стени, осветителни тела и други;
- Изчакайте трусът да спре и излезте навън, само ако смятате, че можете бързо и безопасно да го направите;

Ако земетресението Ви завари на открито, направете следното:

- Останете на открито;
- Не влизайте в сгради;
- Стойте далеч от сгради, жици, стълбове и опасни предмети и дървета;
- Изчакайте труса да спре преди да предприемете каквито и да било действия.

Ако земетресението Ви завари в автомобил, направете следното:

- Спрете автомобила;
- Напуснете автомобила;
- Ако сте на мост, слезте по най-бързия начин от моста (с или без автомобила);
- Застанете на открито място;
- Изчакайте труса да спре преди да предприемете каквито и да било действия.

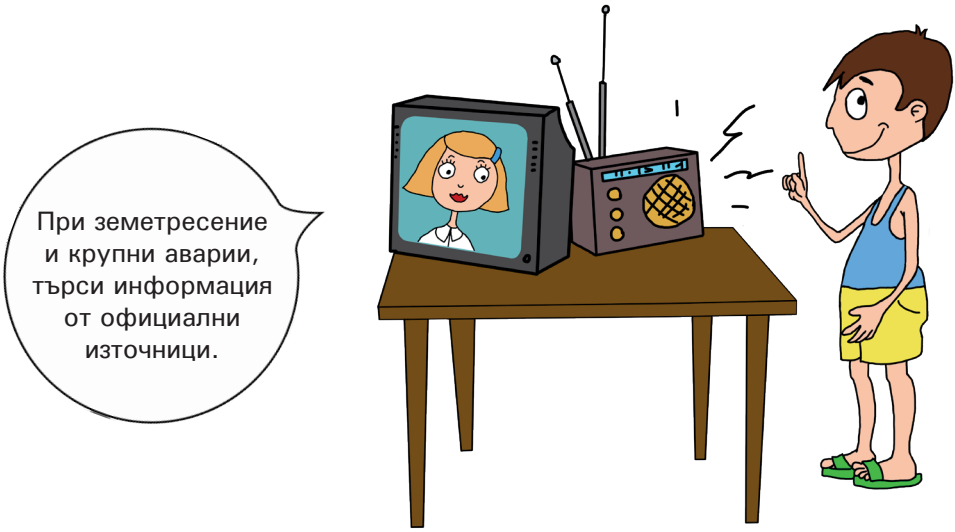
Ако сте затрупан, направете следното:

- Не палете кибрит, свещ или друг вид огън;
- Не се движете;
- Покрийте носа и устата си с мокра кърпа, парцал, дреха или друг плат, през който да дишате;
- Опитайте се да дадете сигнал на спасителите - светлина, звуков сигнал, чукане по тръби или железа;
- Викайте само в краен случай;
- Опитайте се да пазите силите си. Трябва да знаете, че спасителните операции ще започнат след като това е безопасно. Това може да отнеме известно време.

Какво да правим след земетресение

Запазете спокойствие! Вероятно още повече хора ще разчитат на Вас!

След всяко силно земетресение е възможно да има множество вторични трусове. Някой от тях може и да са силни. Вторичните трусове обикновенно са по-слаби, но може да доведат до допълнителни щети. Вторични трусове може да има в часовете, дните, седмиците или месеците след основното земетресение.



След земетресението трябва да съберете колкото се може повече надежна и официална информация. Осведомявайте се само от официални източници – радио, телевизия и официални информационни аген-ции в интернет. Не вярвайте на неофициална и непотвърдена информация.

Помогнете на пострадалите около Вас. Окажете им първа помощ и уведомете органите на бърза помощ. Не предприемайте действия, в които не сте сигурни.

При земетресение без разрушения направете следното:

- Направете подробен оглед на работното място. Ако имате и най-малки съмнения относно безопасността на сградата не се връщайте в нея и поискайте експертна помощ;
- Направете оглед на електрическата система;
- Направете оглед на ВиК системата;
- Направете оглед на газифициращата система;
- Състоянието на теракота и плочките в банята може да ви даде важна информация за състоянието на стените зад тях;
- Ако е възможно не оставайте сам.

При земетресения с разрушения направете следното:

- Ако около Вас има разрушения, осведомете органите на реда и спасителните органи.
- Не доближавайте разрушените постройки и слушайте напътствията на оторизираните органи.
- Не предприемайте спасителни операции сами.
- Помогнете, ако има пострадали.
- Използвайте телефона си само за спешни обаждания.
- Ако е възможно и безопасно спрете тока, водата и подаването на газ.

Внимание! В часовете след основното земетресение избягвайте употребата на алкохол и успокоителни лекарства. Може да се наложи да шофирате или да помагате на пострадали. Алкохолът и успокоителните лекарства забавят реакциите и взимането на адекватни решения.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 29

УПРАЖНЕНИЯ ПРИ СЕДЯЩА РАБОТА

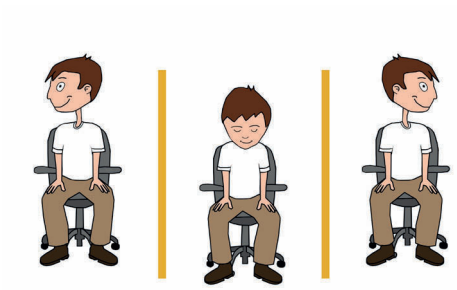
Почти всеки, който продължително време работи в една и съща поза и без движения е скован в областта на раменете и врата. Неправилното седене и липсата на движения са отговорни за увеличаване на увреждания на здравето на много работни места. Затова се опитайте да следвате няколко прости правила:

- както си работите отвременавреме се протягайте и се разкършете;
- движете се колкото може повече, даже по принуда – поставете принтера или ксерокса например в съседното помещение;
- често се изправяйте на крака;
- ако седите, тогава съзнателно седете изправени.

В отговор на въпроса "Какво можем да направим срещу превития гръб и липсата на движения?", от Националния център за обществено здраве и анализи при Министерството на здравеопазването представят 5 кратки упражнения, които не отнемат много време (1-2 минути) и са лесноизпълними. Те не изискват специално обучение и умения и затова са широко приложими и особено подходящи за работещи продължително в седяща поза служители в офиси, оператори на различни фази от производствения процес, фиксираните пред компютъра или на гише служители.

За всички упражнения важи: **моля бавно и внимателно**! В никой случай не правете резки силови движения. Концентрирайте се върху тези части от тялото, които движите и се наслаждавайте на усещанията от тялото си. Така ефектът е много по-силен и продължителен. Който има проблеми с гръбнака, предварително трябва да изясни с лекаря си дали упражненията са подходящи за него.

1 Упражнение за шията: Поставете ръцете свободно върху бедрата. Завъртете главата надясно и повдигнете брадичката – вдишайте. Наведете главата напред пред вас – издишайте. Завъртете главата наляво и повдигнете брадичката – вдишайте.



2 Упражнение за рамения пояс: Оставете ръцете до висят свободно и поставете дланите върху бедрата. Издайте раменете напред. Повдигнете раменете и ги изтеглете назад – вдишайте. Отпуснете раменете надолу – издишайте.

3 Упражнение за раменния пояс и гръдните прешлени: Отпуснете ръцете свободно надолу отстрани на бедрата. Отпуснете раменете напред. При това завъртете палците навътре – издишайте. Опънете раменете назад и при това завъртете палците навън – вдишайте. Отпуснете раменете напред. При това завъртете палците навътре – издишайте.

4 Упражнение за кръста: Седи-те изправени на стола си. Скръстете ръцете си зад гърба. Притиснете ръцете към облегалката с тяло чрез напрягане на коремните и седалищни мускули – вдишайте. Отпуснете мускулите и премахнете натиска – издишайте.

5 Упражнение за ръце, китки и пръсти: Изпънете ръцете напред. Разтворете широко пръстите на ръцете. Свийте ръцете в юмрук. Разтворете широко пръстите на ръцете. По време на това движение повдигайте ръцете една след друга като ги редувате. Хванете ръцете си и ги опънете колкото можете напред пред Вас на височината на раменете. Наведете главата напред, за да почувствате леко дърпане в областта на врата и раменете.

И накрая, станете, вдигнете нагоре изпънатите си ръце пред вас над главата като поемете дълбоко въздух. Разтворете ръцете с дланите навън и ги спуснете отстрани на тялото си надолу. При това издишайте.

Повтаряйте всяко от упражненията по 5 пъти.

IV. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Посочените до тук многобройни рискове, възникващи в процеса на реализиране на дейностите по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, създават реални заплахи за здравето, а в особено тежките случаи – и за живота както на работещите, така и на клиентите и на живеещите в близост до работните площадки и до производствените съоръжения.

Това налага собствениците, ръководителите и самият персонал на предприятията по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали да създават такива условия на труд и такива условия за опазване на околната среда, които не водят до рискове за здравето, професионални заболявания и злополуки при работа на персонала на фирмата, подизпълнителите и други свързани с дейността лица.

Тази цел може да се постигне чрез:

- Реализация на по-високи от минималните изисквания, определени нормативно за опазване на здравето на работещите и осигуряването на тяхната безопасност при работа, с което да осъществи по-добро ниво на предпазване на работещите;

- Прилагане на принципа на превантивност, който състои в предприемане на мерки за предотвратяване/недопускане на професионалните рискове, пораждащи трудови злополуки и професионални заболявания в трудовия процес, като мерките за осигуряване на ЗБУТ се разработват и внедряват във всички фази на инвестиционния процес, в етапа на проектиране на сградите и съоръженията и конструирането на оборудването и технологиите, като по този начин най-големите рискове се отстраняват предварително;

- Извършване на периодичен екологичен преглед на всички дейности на предприятието, свързани с околната среда и въздействието върху нея, при изпълнение на дейностите на организацията и определяне, контрол и управление на аспектите на околната среда;

- Провеждане на комплекс от дейности за опазване на околната среда, които са насочени към предотвратяване на деградацията на околната среда, към нейното възстановяване, запазване и подобряване;

- Планирано и редовно провеждане на обучение за повишаване квалификацията на персонала за постоянни и измерими подобрения в работата, за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда;

- Прилагане на подходящи методи и мерки за повишаване на мотивацията на персонала за участие във всички процеси на подобрение, свързани с постигане на целите на организацията, за качество на извършваните СМР, здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда;

- Непрекъснато поддържане в изправност на машините, съоръженията и инсталациите за събиране

и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, за гарантиране на здравословни и безопасни условия на труд и за опазване на околната среда;

• Непрекъснато подобряване опазването на околната среда чрез инвестиране в технологии за предотвратяване и намаляване замърсяването на атмосферния въздух, водите и управление на отпадъците;

• Икономично потребление на производствените и природни ресурси – електроенергия и вода.

Какви действия следва да предприеме ръководството, ако наистина желае да не допусне негативно влияние на производствените дейности за събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали върху околната среда

• да ръководи своята дейност в областта на здравословните и безопасни условия на труд, правото на труд, на опазване на околната среда съгласно най- високите български и международни стандарти;

• да съобщава и разпространява информация за здравословните и безопасни условия на труд и опазването на околната среда на вътрешните и външните „заинтересовани лица";

• да насърчава използването на най-модерни технологии с цел постигане на най-високи здравословни и безопасни условия на труд и защита на околната среда;

• да оценява и ограничава въздействието върху околната среда на своите продукти и услуги през целия им жизнен цикъл;

• да използва отговорно ресурсите с оглед постигането на устойчиво развитие в защита на околната среда и правата на бъдещите поколения;

• да определи и поддържа необходимите процедури за оценка и избор на доставчици и поддоставчици на базата на тяхното ниво на социална и екологична отговорност;

• да привлече към тази кауза всички нива на организацията и всички нейни служители.

V. БЕЗОПАСНОСТ НА ВЪНШНИ ЛИЦА, НАМИРАЩИ СЕ НА РАБОТНАТА ПЛОЩАДКА ИЛИ В РАБОТНОТО ПОМЕЩЕНИЕ

Как да осигурим безопасност на външни лица, намиращи се на работната площадка или в работните помещения

Изключително разнообразните, и често опасни дейности в сферата на събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, налагат специални мерки за опазване живота и здравето на външни лица.

За да се постигне тази цел, в твоето предприятие е необходимо да имате положителен отговор на следните въпроси:

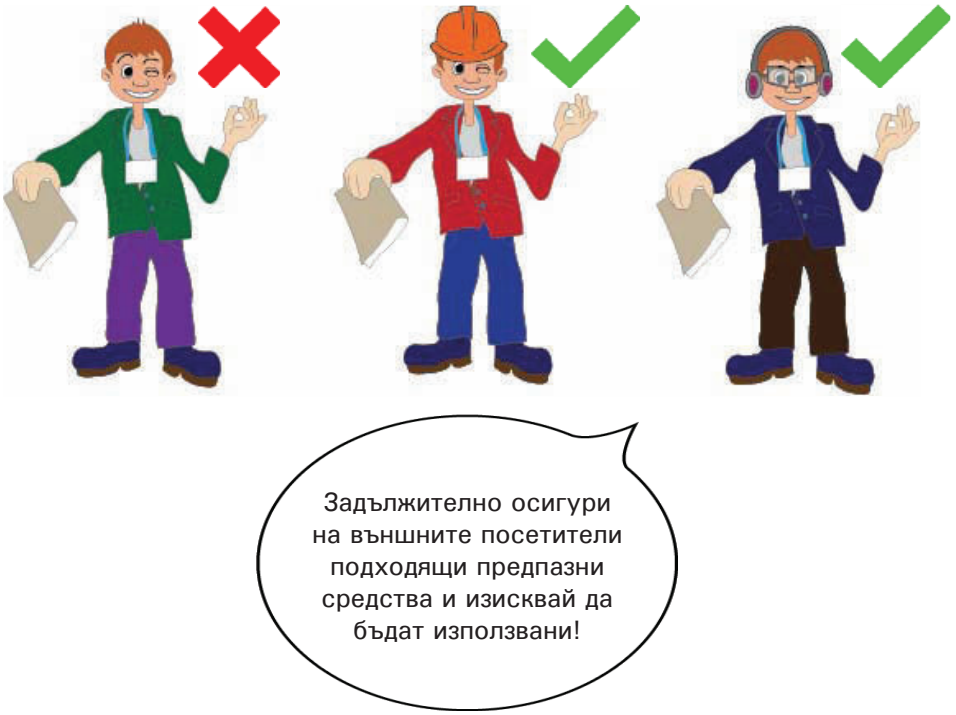
1. Предотвратен ли е достъпът на външни лица до опасните места (опасни работни дейности, пътища за придвижващи се превозни средства, височина, съхраняване на химикали и течности, стъклени и метални отпадъци и др.)?

2. Сведен ли е до минимум рискът от пожар, който може да бъде причинен от външни лица?

3. Запознати ли са външните лица с опасностите на територията на предприятието?

4. Спазват ли се изискванията, свързани с безопасността на труда на младите работници?

5. Направени ли са подходящи заграждения за предотвратяване на достъпа



на опасни животни на работните площадки (напр. кучета, гризачи и др.)?

ОПАСНОСТ!

1. Дръжте децата настрани от площадките и местата, където се осъществяват дейности по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, както и движение на превозни средства и товаро-подемни машини.

2. При поява на деца на места, където се извършват дейности за събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали, задължително се спира работата и децата се отвеждат настрани.

Предпазни и предупредителни мерки

1. Поставяне на предупредителни знаци на опасните места и обясняване на външните лица на тяхното значение.

2. Информиране на външните лица как да се пазят от опасностите и на кои места не трябва да ходят.

3. Осигуряване на подходящи лични предпазни средства за външните лица, които се налага да бъдат на територията на предприятието.

VI. ЗНАЦИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА

ПУШЕНЕТО ЗАБРАНЕНО

ПУШЕНЕТО И ПАЛЕНЕТО НА ОТКРИТ ОГЪН СА ЗАБРАНЕНИ

ЗАБРАНЕНО ЗА ПЕШЕХОДЦИ

ЗАБРАНЕНО Е ГАСЕНЕТО С ВОДА

ЗАБРАНЕНО Е ПИЕНЕТО НА ВОДАТА

ДОСТЪПЪТ НА ВЪНШНИ ЛИЦА Е ЗАБРАНЕН

НЕ ПИПАЙ!

ДОСТЪПЪТ НА ИНДУСТРИАЛНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА Е ЗАБРАНЕН

ЗАБРАНЕНО Е ПРЕГРАЖДАНЕТО НА ПЪТЯ

ЗАБРАНЕНИ СА СТИФИРАНЕТО И СКЛАДИРАНЕТО

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАЩИТНИ ОЧИ

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАЩИТНА КАСКА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА АНТИФОНИ

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА НА ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАЩИТНИ БОТУШИ

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАЩИТНО ОБЛЕКЛО

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАЩИТА ЗА ЛИЦЕТО

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРЕДПАЗНИ КОЛАНИ

ОБЩ ЗАДЪЛЖИТЕЛЕН ЗНАК

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ДВИЖЕНИЕ НА ПЕШЕХОДЦИТЕ ПО ОБОЗНАЧЕНИТЕ ЗА ЦЕЛТА МЕСТА

ЛЕСНО ВЪЗПЛАМЕНИМ МАТЕРИАЛ

ЕКСПЛОЗИВНО ВЕЩЕСТВО

ТОКСИЧНО ВЕЩЕСТВО

РАЗЯЖДАЩО ВЕЩЕСТВО

РАДИОАКТИВНО ВЕЩЕСТВО

ВИСЯЩ ТОВАР

ИНДУСТРИАЛНИ СРЕДСТВА

ОПАСНОСТ! ВИСОКО НАПРЕЖЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТ

ЛАЗЕРЕН ЛЪЧ

ОКИСЛИТЕЛ

НЕЙОНИЗИРАЩО ЛЪЧЕНИЕ

СИЛНО МАГНИТНО ПОЛЕ

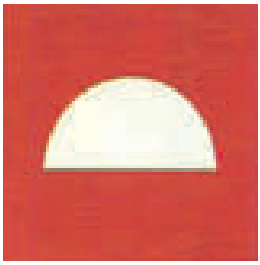
ОПАСНОСТ ОТ СПЪВАНЕ

ОПАСНОСТ ОТ ПАДАНЕ

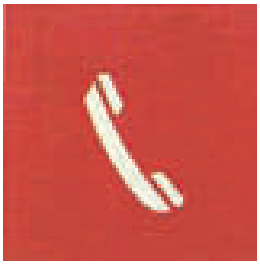
БИОЛОГИЧЕН РИСК

НИСКА ТЕМПЕРАТУРА

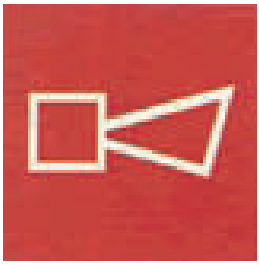
ВРЕДЕН ИЛИ ДРАЗНЕЩ МАТЕРИАЛ



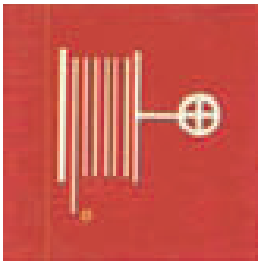
ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА



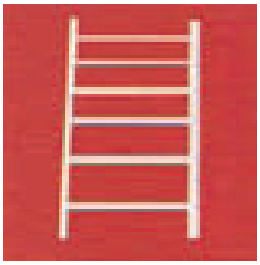
АЛАРМЕНО УСТРОЙСТВО



АЛАРМЕНО УСТРОЙСТВО



ПРОТИВОПОЖАРЕН МАРКУЧ



СТЪЛБА

РЪЧНО ЗАДЕЙСТВАЩО СЕ ПОЖАРОГАСИТЕЛНО ИЛИ ИЗВЕСТИТЕЛНО УСТРОЙСТВО

ПОЖАРОГАСИТЕЛ

VII. КРАТЪК ТЕСТ ЗА САМОПРОВЕРКА НА ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ ПО БЗР

Многобройните проучвания на причините за увреждане на здравето и на живота на работещите сочат, че много често основна причина за това са човешките грешки. Грешките пък са резултат както на незнание, така и на невнимание, подценяване, пренебрегване и елементарно забравяне на правила и добри практики.

За да помогнем да намалите именно подобни грешки и пропуски в ежедневната си работа, Ви предлагаме да проверите знанията и умението си по безопасност и здраве при работа като отговорите на въпроси на следния кратък тест:

№	ВЪПРОСИ	Отговор ДА	Отговор НЕ
1	Знаеш ли с какви химикали работиш при събиране на отпадъци?		
2	Знаеш ли, че при ръчно метене на улици, трябва да се движиш срещу посоката на движение на автомобилите?		
3	Когато при сепариране на отпадъци работиш с различни опасни вещества, носиш ли защитно облекло (предпазни средства) и осигурени ли са средства за обеззаразяване и измиване след приключване на работа?		
4	Знаеш ли как да използваш личните предпазни средства, които са необходими в твоята производствена дейност?		
5	Знаеш ли как да действаш при попадане на химикал в очите?		
6	На съда (бутилката), в който си налял химикал, има ли надпис за съдържанието й?		
7	Знаеш ли как да унищожаваш остатъци или опаковки от химически вещества?		
8	Знаеш ли каква е първата помощ, която трябва да се окаже на пострадал от слънчев удар?		
9	Знаеш ли как да си облечен, когато управляваш самоходна подемна техника?		
10	Знаеш ли какво означава „триточков контакт" при качване и слизане от транспортната и подемна техника?		

№	ВЪПРОСИ	Отговор ДА	Отговор НЕ
11	Когато управляваш товаро-подемна техника, уговорил ли си помощния персонал как ще подаваш сигнал „тръгвам" и „спирам"?		
12	Когато работиш с прахообразни отпадъци, ползваш ли противопрашни маски и очила за предпазване от прах?		
13	Знаеш ли, че когато работиш със сметосъбираща машина или при ръчно метене на улиците, трябва да бъдеш облечен в светлоотразителни дрехи?		
14	Знаеш ли, че когато работиш със сметосъбираща машина, трябва да слизаш от външната платформа (степенката), само когато камионът е напълно спрял?		
15	Знаеш ли, че е абсолютно забранено, когато работиш с ръчни електрически абразивни, пробивни и др. инструменти, да ги подаваш от ръка в ръка при включено положение?		
16	Правилно ли е при повдигане на тежест да използваш мускулите на краката, а не на гърба?		
17	Знаеш ли, че когато събираш или обработваш отпадъци от животински произход или от биологични продукти, задължително трябва да ползваш здрави защитни ръкавици с дълги маншони?		
18	Знаеш ли каква е първата помощ, която да окажеш при ухапване от гризач?		
19	Знаеш ли какво да правиш по време на пожар?		
20	Знаеш ли как да информираш външни лица за рисковете на територията на предприятието?		

Указания за теста:

Прочети въпросите и отговори на онези от тях, които се отнасят за твоите служебни задължения.

Внимание! Ако на повече от една трета от въпросите даваш отговор „НЕ", рискът да попаднеш в производствен инцидент, или да претърпиш трудова злополука е значителен.

VIII. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ

1. БАЗЕЛСКА КОНВЕНЦИЯ за контрол на трансграничното движение на опасни отпадъци и тяхното обезвреждане

2. Регламент (ЕО) № 1420/1999 на Съвета от 29 април 1999 година за установяване на общи правила и процедури, които да се прилагат за превози на определени видове отпадъци до определени страни, които не са членки на ОИСР

3. Регламент (ЕО) № 1547/1999 на Комисията от 12 юли 1999 година за определяне на процедури за контрол съгласно Регламент (ЕИО) № 259/93 на Съвета, които да се прилагат за превоза на определени видове отпадъци до определени страни

4. Регламент (ЕО) № 440/2008 на Комисията за определяне на методи за изпитване

5. Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) (ОВ L 142, 31.05.2008 г.)

6. Директива на Съвета от 12 декември 1991 година относно опасните отпадъци

7. 94/904/EC: Council Decision of 22 December 1994 establishing a list of hazardous waste pursuant to Article 1 (4) of Council Directive 91/689/EEC on hazardous waste

8. 94/3/EC: Commission Decision of 20 December 1993 establishing a list of wastes pursuant to Article 1a of Council Directive 75/442/EEC on waste

9. Закон за управление на отпадъците

10. Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси.

11. Закон за опазване на околната среда

12. Закон за ограничаване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда.

13. Закона за чистотата на атмосферния въздух.

14. НАРЕДБА № 3 от 01.04.2004 г. за класификация на отпадъците

15. НАРЕДБА за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци

16. Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и смеси

IX. СЪДЪРЖАНИЕ

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.....3

II. ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ И СТЕПЕН НА РИСКА 5

III. НАЧИНИ ЗА ПРЕМАХВАНЕ ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА ОТ ЗЛОПОЛУКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ В СЪБИРАНЕ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ, РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ.....9

№ 1 Специфични рискове при събиране и обезвреждане на отпадъци..... 11

№ 2 Какви преки рискове за здравето на заетите възникват при сортиране и рециклиране на отпадъци и материали..... 20

№ 3 Какво трябва да знам за наличието на химически агенти и вещества на работното ми място.....25

№ 4 Какво трябва да знам за наличието на биологични агенти на работното ми място.....27

№ 5 Лични предпазни средства 28

№ 6 Как да работя безопасно с прахообразни и течни отпадъци 33

№ 7 Как да работя безопасно с химически вещества.....36

№ 8 Рискове при работа на открито.....41

№ 9 Как да работя безопасно в ограничени пространства.....47

№ 10 Как да работя безопасно с трактор и самоходна техника, както и с прикачваната към тях или тласкана от тях техника 50

№ 11 Как да работя безопасно с подемно-транспортна техника.....53

№ 12 Как да работя безопасно при ръчни товаро-разтоварни работи по събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали 57

№ 13 Как да работя безопасно с ръчни инструменти.....59

№ 14 Как да работя безопасно с ръчни електрически инструменти.....61

№ 15 Как да работя безопасно в шумна среда.....64

№ 16 Как да работя безопасно с тежести 66

№ 17 Как да избегна опасностите при работа с отпадъци, съдържащи азбест 71

№ 18 Как да се предпазя при ухапване от жилещи и кръвосмучещи насекоми 73

№ 19 Как да се предпазя при ухапване от змия 75

№ 20 Как да се предпазя при ухапване от куче или гризач.....77

№ 21 Как да работя безопасно в офис среда.....78

№ 22 Най-често срещани професионални болести при работа по събиране и

обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали 82

№ 23 Как да се предпазя от подхлъзване, спъване и падане от едно ниво.....84

№ 24 Как да окажеш помощ при удар от електрически ток.....86

№ 25 Как да окажеш първа долекарска помощ 88

№ 26 Противопожарна безопасност и действия при пожари 95

№ 27 Действия по време на аварийни ситуации при събиране и обезвреждане на отпадъци и рециклиране на материали.....102

№ 28 Действия при земетресения 105

№ 29 Упражнения при седяща работа 110

IV. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....112

V. БЕЗОПАСНОСТ НА ВЪНШНИ ЛИЦА, НАМИРАЩИ СЕ НА РАБОТНАТА ПЛОЩАДКА ИЛИ В РАБОТНОТО ПОМЕЩЕНИЕ.....114

VI. ЗНАЦИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА.....116

VII. КРАТЪК ТЕСТ ЗА САМОПРОВЕРКА НА ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ ПО БЗР.....120

VIII. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ.....122

IX. СЪДЪРЖАНИЕ 123