Diaparo Tsa ho Itshireletsa

Tsa Basadi Morafong

Seo o lokelang ho se tseba ka PPE ya basadi lekaleng la merafo

Basebetsi ba Merafong le Metse e

Amehang e se Lemale ho Hang

Ka Mesebetsi ya Merafong

Phato 2015 – Kgatiso ya 1

MHSC

Lekgotla la Bophelo bo Botle le Polokeho Morafong

Ho lokela ho elwe hloko ba latelang ba tlatseditseng ka seabo sa bona tlhophisong, ditherisanong le tlhahlobong ya dintlha tsena:

Lindiwe Zungu: Tataiso ya Aforika Borwa ya kgetho le phano ya diaparo tsa ho itshireletsa tsa basadi ba merafong. Phuputso ya hae ke mokokotlo wa tataiso ena
Ras Batlhalefeng Ramodimo: Moetapele wa Porojeke le Hlooho ya Moralo
Gary Newman: Motsamaisi wa Porojeke
Alec Gumbie: Motsamaisi wa Lenaneo la MHSC Phuputso ya Polokeho
Fleckson Magweregwede: Mohokahanyi wa Tshireletso wa MHSC
Lynne Esterhuizen: Mohlopholli
Charity Mukuna: Mofuputsi wa Tlhahisoleseding
Doret Botha: Industrial Sociologist and Researcher
Riaan Marais: Raditshwantsho
Caroline Mulaudzi: Data Collection and Personal Protective Equipment (PPE) Manufacture Consultant
Molly Newman: Content Provision and Data Assistant

Tokelo ya Kgatiso © MHSC
Kgatiso ya pele, kgatiso ya 2015
© Ditokelo tsohle ke tsa rona. Ntle le tshebediso e loketseng ya dipatlisiso, ho phenyekolla, kapa tlhahlobo e dumeletsweng tlasa Molao wa Tokelo ya Kgatiso, ha ho kgarolo ya buka ena e ka hlahiswang botjha kapa ya bontshwa ka sebopeho kapa mekgwa leha e le efe, wa elektronike kapa o mekhenikhale, ho kopanyelletsa le ho etsa fotokopi le ho rekota, ntle ho tumello e ngotsweng ya MHSC.

SELELEKELA

Afrika Borwa, indasteri ya merafo e tletse banna mme e kenyelletsa mosebetsi o kotsi, o boima. Ditshobotsing tse ngata tsa mosebetsi ho ka etswa diphetoho tse nyane kapa tsa se etswe ho hang ka lebaka la bong ba motho. Basebetsi ba basadi ha ba na na Diaparo Tsa ho Itshireletsa kapa Personal Protective Equipment (PPE), ho atisa ho sebediswa PPE ya banna le ho bona, eo hangata e leng kgolo ho bona mme e sa ba lekane.

PPE ya hona jwale ha e na tshireletso e lekaneng kgahlanong le dikotsi tsa merafong. Maemong a mangata, (ka mohlala, ha ho hlokahala hore thepa e tshwarwe ka matsoho) diphapang tsena di ama bokgoni ba basadi ba ho sebetsa ka matsoho le ho phetha boikarabelo ba bona.

Tataiso ena e nang le ditshwantsho e reretswe ho hlomella dikhamphani tsa merafo, dihlopha tsa Basadi Merafong kapa Women in Mining (WIM), bakgathatema, bahlahisi ba PPE le ba bang ka tsebo mabapi le ditlhokahalo tsa PPE ya WIM.

DIKGUTSUFATSO

BBSEE	Broad-Base Socio-Economic Empowerment
DMR	Department of Mineral Resources
EN	European Standard
ILO	International Labour Organisation
MHSC	Mine Health and Safety Council
MPRDA	Mineral and Petroleum Resources Development Amendment
NFPA	National Fire Protection Association
OHS	Occupational Health and Safety
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PPE	Personal Protective Equipment
PVC	PolyVinyl Chloride
SABS	South African Bureau of Standards
SANS	South African National Standards
TB	Tuberculosis
WHO	World Health Organisation
WIM	Women in Mining

DIKAHARE

Yuniti ya 1: WIM le PPE.....5

Yuniti ya 2: Morero wa PPE.....11

Yuniti ya 3: Lenaneo la PPE ya WIM, tlhahlobo ya dikotsi le dikotsi tse ka hlahang.....19

Tshireletso ya Hlooho Dikotsi
Tshireletso ya Sefahleho le Mahlo Dikotsi
Dikotsi Tsa Kutlo
Tshireletso ya Dikotsi Tsa Matsoho / Diatla Dikotsi
Tshireletso ya ho Hema Dikotsi
Tshireletso ya Mmele Dikotsi
Tshireletso ya Maoto le Meomo Dikotsi

Yuniti ya 4: PPE ya Hona Jwale ya WIM le Mefokolo.....29

Mefokolo ya Tshireletso ya Hlooho
Mefokolo ya Tshireletso ya Sefahleho le Mahlo
Mefokolo ya Kutlo
Mefokolo ya Tshireletso ya Matsoho / Diatla
Mefokolo ya Tshireletso ya ho Hema (Matshwafo le Matswele)
Mefokolo ya Tshireletso ya Mmele
Mefokolo ya Tshireletso ya Maoto le Meomo

Yuniti ya 5: PPE e Buellwang ya WIM.....37

Dipuello Tsa Tshireletseho ya Hlooho
Dipuello Tsa Tshireletseho ya Sefahleho le Mahlo
Dipuello Tsa Kutlo
Dipuello Tsa Tshireletseho ya Matsoho / Diatla
Dipuello Tsa ho Hema
Dipuello Tsa Tshireletseho ya Mmele
Dipuello Tsa Tshireletseho ya Maoto le Meomo

Yuniti ya 6: Ba loketse merafong – tsebo e eketsehileng ya WIM (ho hlokom PPE ya hao).....57

Tsebo ya Tshireletso ya Hlooho
Tsebo ya Tshireletso ya Sefahleho le Mahlo
Tsebo ya Tshireletso ya Kutlo
Tsebo ya Tshireletso ya Matsoho le Diatla
Tsebo ya Tshireletso ya ho Hema
Tsebo ya Tshireletso ya Mmele
Tsebo ya Tshireletso ya Maoto le Meomo

Yuniti ya 7: Ditokisetso tsa bohlweki.....65

Yuniti ya 8: Baokamedi le bakgathatema rwallang le sa sele.....69

YUNITI YA 1 – WIM LE PPE

Learning outcome

Sepheo sa Yuniti ena ke:

- Ho fana ka tsebo mabapi le WIM
- Ho bontsha mathata a amanang le PPE ya hona jwale
- Ho totobatsa ditlhokahalo tsa molao tsa ho sireletsa bophelo bo botle le polokeho ya basebe basadi
- Ho bontsha tlhokahalo ya PPE e etseditsweng WIM

Selelekela

Nakong e fetileng, indasteri ya merafo Afrika Borwa e ne e tletse banna haholo, empa ka molao wa hona jwale wa tekatekano ya bong, basadi ba se ba kgothalletswa ho etsa mesebetsi ya bohlokwa. Pele basadi ba ne ba etsa mesebetsi ya tlhophiso kapa mesebetsi e tlaase merafong, kaha ba ne ba nkwa ba sa kgone ho phetha mesebetsi e boima e hlokahalang. Morao tjena, ho hirwa ha basadi lekaleng lena ho eketsehile, kaha ho lokela ho fihla ho basadi ba 10% ba boletsweng Tokomaneng ya Merafo kapa Mining Charter.[1]

Na ho na le ntho e reng merafo e lokela ho kenyelletsa basadi mesebetsing e ka sehloohong ya ho rafa?

Ee! Ho hlophisitswe molao wa merafo ho netefatsa hore basadi ba kenngwa mesebetsing e ka sehloohong ha merafo.

Hore mosadi a phethe mesebetsi ya bohlokwa ya morafo, o lokela ho ba le maemo a lekanang le a monna morafong. Sena se akga maemo a safeise le a tlasa lefatshe, dibakeng tse kang ho sebetsa ka tshepe, ho rafa, boenjiniere le botsebi ba majwe.

Ntlha ya Bohlokwa

Mmuso wa Afrika Borwa o dumela hore basadi ba lokela ho fuwa menyetla indastering ena ya bohlokwa naheng ya habo rona.

1 http://www.miningweekly.com/article/exploring-the-leadership-role-of-women-in-the-mining-industry-2013-08-02 14/04

Ntlha ya bohlokwa

Molao o kenyelletsa:

- Broad-Based Socio-Economic Empowerment charter (BBSEE)
- Molao wa Diminerale le Mafura (MPRDA)
- Molao wa Tekatekano Mosebetsing (EEA)
-

Tlhaloso

Molao ke eng?

Molao ke ditaelo tse hlophisitsweng, ke sehlopha se busang, o ka laolang, wa putsa, wa ahlola phatlalatsa kapa esita le ho seha meedi.[2]

Kakaretso e batsi ya bothata ba PPE ya hona jwale

Kaha e batla e le ntho e ntjha hore basadi ba etse mesebetsi eo pele e neng e le ya banna, ho hlokometswe hore PPE ya hona jwale e sitisa tlhahiso ya bona le boiketlo ba bona.

Ntlha ya Bohlokwa

Hobaneng?

Lebaka ke hore basadi ba apara PPE e neng e etseditswe ho lekana mmele ya banna.

Mosadi ya apereng ofarolo e habuhabu, e lepellang kapa e mo tiisa ka nako tse ding, ha a phutholohe ebile ha aa bolokeha, a ka lemala hampe le ho tswa dikotsi. Kaha keketseho ya morao tjena ya kgiro ya WIM le seabo sa bona ke ntho tse ntjha, ha ho na PPE e entsweng e lekanang basadi hantle.

Ke habohlokwa ho lemoha hore hona jwale merafo e meng e thakgotse diprojeke tsa ho hlahisa palo e itseng ya PPE ya basadi.

Ntlha ya Bohlokwa

Basadi ba na le ditlhoko tse kgethehileng tsa bophelo le polokeho tseo ho lokelang ho nahanwe ka tsona ha ho hlophiswa le ho rala PPE.

Ditlhoko tsa mmeleng le tsa sebopeho sa banna le basadi di fapane, kahoo, PPE e lokela ho sebetsana le ho ba tswela molemo ka bobedi.

2 www.londoneventstoolkit.co.uk

Ka ho hlahisa PPE e dulang basadi hantle le e ba lekanang, ba tla lokoloha mme ba phutholohe haholwanyane ho phetha mesebetsi. Basadi ba tla ba le boitshepo mesebetsing ya bona, mme seo se tla ntlafatsa tshebetso ya bona.

Diofarolo tse fetang le tse tiis basadi

Ofarolo e ba lekanang e ba thusa ho phutholoha le ho tsamaya ka bolokolohi

Ha basadi ba se na PPE e loketseng, ba ka pepesetswa dikotsi tsa bophelo bo botle le polokeho le ho feta, e leng ho dikotsi tsa ho songwa le ho ilela kgwedi le tse ding – tse ka sitisang tlhahiso.

Kahoo, PPE e nkwa e le mokgwa o tlamehang ho sebediswa hanghang ho thibela dikotsi tsa bophelo bo botle le polokeho hore di se etsahale.

Ntlha ya Bohlokwa

Ha ho fanwa ka PPE ya basadi, ho na le dikarolo tse itseng tse lokelang ho hopolwa.

Tsona di kopanyelletsa:

- Boimana
- Boiketlo
- Boholo – e be teng ka disaese tse sa tshwaneng, hore basadi ba kgethe e ba lekanang hantle
- Ho fapafapana ha PPE – ho nahannwe ka dibaka tse sa tshwaneng tseo basadi ba sebetsang ho tsona
- Ditlhokahalo tsa bophelo bo botle le polokeho
- Ditlhoko tsa sebopeho sa mmele

Bothata bo boholo boo merafo e tobaneng le bona ke ho hlalosa Molao wa Bophelo bo Botle le Polokeho Morafong (MHSA). Ha o ba tataise ka ho hlaka hore na ditlhokahalo tsa PPE ya basadi ke dife. Leha ho le jwalo, ho na le tlhahisoleseding e lekaneng bakeng sa PPE ka kakaretso.

Tlhaloso

Molao wa hona jwale o re?

MHSA, wa 29 wa 1996, o totobatsa:

- Hore morafo o ikarabella ka bophelo bo botle le polokeho ya basebetsi bohle ba setsheng sa morafo
- Hore morafo o ikarabella ka ho tla ka mokgwa o atlehang wa ho disa ditaba tsa bophelo bo botle le polokeho ya basebetsi ba wona
- Hore morafo o lokela ho fa basebetsi ka kwetliso le tlhahisoleseding e le ho qoba dikotsi tsa bophelo bo botle le polokeho tse ka hlahang
- Hore morafo o ikarabella ka ho fa basebetsi disebediswa tse tjhaetsweng monwana ya bophelo bo botle le polokeho[4]
- Hore basebetsi le bona ha baa dumellwa ho lefella mekgwa ya polokeho mehato ya polokeho yeo mohiri a e hlokang e le ho netefatsa hore basebetsi ba bona ba sireletsehile[5]
- Hore morafo o tlameha ho qoba ho shwa ha batho, dikotsi kapa bokudi ba mosebetsi leha e le ofe wa wona kapa ditho tsa setjhaba (ba nang le tumello ya ho etela morafo), le ho fokotsa tshenyo ya tikoloho yeo morafo o ka e bakang[6]

3 Molao wa Bophelo bo Botle le Polokeho Morafong, wa 29 wa 1996. Sheba karolo ya 1a
4 Molao wa Bophelo bo Botle le Polokeho Morafong, wa 29 wa 1996. Sheba karolo ya 1(a), (e), (h) le karolo ya 7
5 Molao wa Bophelo bo Botle le Polokeho Morafong, wa 29 wa 1996. Sheba karolo ya 24
6 C176 ya Mokgwa wa Polokeho le Bophelo bo Botle Merafong ya 1995, eo Afrika Borwa e e nkileng ka 9 Phupjane 2009

MHSA ke sebaka seo basebetsi ba merafo ba Afrika Borwa ba netefatsang tshireletso ha ba sebetsa merafong. Ho bile ho na le dikomiti tsa matjha tseo ho feta moo di shebang bophelo bo botle mosebetsi, tse kang International Labour Organisation (ILO) le World Health Organisation (WHO).

Ka dinako tse ding dikhamphani tsa merafo di sekamela ho hireng banna ho feta basadi. Sena se ka bakela basadi ba lekang ho kena sekgeong sena diphephetso.

Kaha merafo ke e nngwe ya dikarolo tsa bohlokwa tsa moruo wa naha, ho kenya basadi lekale lena la bohlokwa ho na le ditlamorao tse ngata bakeng sa bakgathatema ba baholo indastering setjhabeng ka kakaretso.

Ho nka basadi e le basebetsi ba nang le ditlhoko tse kgethehileng mosebetsing (tse sa tshwaneng le tsa basebetsi ba banna), ka ILO, ho totobatsa tsela yeo dikhamphani tsa morafo di ka kenellang kateng ho thusa basadi ho phetha mesebetsi ya bona ka tsela e sireletsehileng le ka katleho.

Mokgatlo wa Matjhaba wa Basebetsi (ILO) le Mokgatlo wa Lefatshe wa Bophelo bo Botle (WHO) e hlalosa bophelo bo botle mosebetsing e le:

- Ho kgothalletsa le ho thoholetsa tekanyetso e phahameng ya tshireletseho mmeleng, kelellong le setjhabeng ya basebetsi bohle
- Ho beha basebetsi moo mmele le kelello ya bona e tlwaetseng tikoloho ka ho fetisisa
- Ho qoba ho kula ka lebaka la maemo a kotsi a ho sebetsa
- Ho sireletsa basebetsi e le ho thibela dikotsi tsa bophelo bo botle tse ka hlahang ha motho a sebetsa morafong

Ntlha ya Bohlokwa

Na basadi ke basebetsi ba ka lemalang habonolo merafong?

Ho latela ILO, basadi ba nkwa e le basebetsi ba ka lemalang habonolo hobane ba na le ditlhokahalo tse kgethehileng tsa bophelo bo botle le tshireletseho.

Ka lebaka la ditlhokahalo tsena merafo e lokela ho sebetsana ka ho kgetheha le ditaba tsa bophelo bo botle ba basadi.

Merafo e lokela ho hopola hore diphahlo tsa tshireletso di lokela ho etswa ka tsela yeo di tla lekana basadi di na le dibopeho le boholo bo sa tshwaneng.

YUNITI YA 2 – MORERO WA PPE

Sephetho sa Boithuto

Sepheo sa Yuniti ena ke:

- Ho hlalosa PPE
- Ho bolela ditlhoko tsa motheo tsa PPE e sireletsang ka katleho
- Ho totobatsa boikarabelo ba mohiri
- Ho bontsha ditekanyetso tse loketseng tsa PPE
- Ho bolela ditlamorao tsa ho kenya PPE hampe

Tlhaloso

PPE ke eng hona hobaneng ha basadi indastering ya merafo ya Aforika Borwa ba e hloka?

PPE e emela Personal Protective Equipment kapa Diaparo Tsa Tshireletso. Diaparo kapa thepa ena e kgethehileng di sireletsa mmele dikotsing le ho malwetse ka ho ba mokwallo pakeng tsa mosebetsi le dikotsi tse kgethehileng tsa bophelo bo botle le tshireletseho a tobanang le tsona mosebetsing.

Ditlhokahalo tsa motheo:
Ke PPE eo basebetsi ba lokelang ho e apara ho itshireletsa?

Kgetho e nepahetseng ya PPE e fapana ho ya ka mosebetsi ka mong mme e itshetleha ka kotsi e itseng yeo a tla tobana le yona ha a sebetsa. Mohiri a ka kgetha dintho tse hlokahalang ha ho na le dihlahiswa tse sa tshwaneng, tse kang diatlana tsa tshireletso, diborene tsa tshireletso, dikgohopo, di-ear plug kapa di-ear muff, makarapa, dimaske tsa lerole tsa self-contained self-rescuers, mahaletere, diovarolo le di-reflective vest. Esita le ditlolo tse sireletsang letlalo le dinete tsa moriri e ka ba PPE!

Ka mohlala, ha motho a sebetsa sebakeng se lerata haholo, o tla hloka PPE ho sireletsa ditsebe tsa hae hore di se ke tsa senyeha. Kapa ha a sebetsa moo ho leng lerole haholo, o tla hloka maske ya lerole.

Boikarabelo ba mohiri: Molao o tjho jwalo!

Kamoo ho bontshitsweng Yuniting e fetileng, MHSA e hlophiseditswe ho netefatsa hore basebetsi ba fuwa tshireletso yeo ba e hlokang ho ba sireletsa kotsing ha ba ntse ba phetha mosebetsi wa bona. Ho phaella ho sebediseng melao e meng e mengata e tiisang hore basebetsi bohle ba merafong ba sireletsehile, e nka mohiri a ikarabella ka kotloloho bakeng sa ho fa mosebetsi ka mong PPE e nepahetseng.

Sena se bolela hore mohiri o tlameha ho utlwisisa mofuta wa mosebetsi oo mosadi ka mong a o etsang le dikotsi tse ka hlahang tikolohong ka nngwe. Ke feela ha dikotsi tsohle tse ka hlahang di tsejwa, moo ho ka etswa qeto ka PPE e nepahetseng.

Ho netefatsa hore basebetsi bohle ba morafong ba apara PPE mosebetsi ke e tsela e nngwe ho tse ngata yeo indasteri ya morafo e lekang ho finyella ho Fedisa Dikotsi – ho se be le ba lemalang, dikotsi tsa bophelo bo botle kapa mafu.

Ntlha ya Bohlokwa

Ho una molemo ka tshebediso ya PPE hase feela taba ya ho e apara ka nepo qalong ya shifti ka nngwe ya mosebetsi. Sa pele, mohiri o lokela ho netefatsa hore mosadi ka mong o kwetlisitswe hantle hore a sebedise PPE yeo a e filweng.
Kwetliso e tla mo ruta lebaka la ho e apara ka dinako tsohle, tsela ya ho e sebedisa ka katleho le tsela ya ho e hlokomela ka nepo, hore kamehla e ba sireletse kahohle kamoo ho ka kgonehang.

Hape ke habohlokwa haholo hore PPE e filweng motho ka mong e mo lekane hantle mme a ikutlwe a phutholohile ho e apara ka dinako tsohle shifting ya mosebetsi. Kaha PPE ke mokwallo wa tshireletsow a ho qetela pakeng tsa motho le mosebetsi, ka ho netefatsa hore ho sebediswa PPE e nepahetseng, ho tla fokotswa dikotsi tsa bophelo bo botle le polokeho.

PPE ya mosadi ka mong e tlameha ho hlahlojwa ka dinako tsohle hore ho netefatswa ho sebetsa hantle le hore e tla tswela pele ho mo sireletsa ka tsela yeo e neng e reretswe hore e mo sireletse ka yona.

Ntlha ya Bohlokwa

Tlhahlobo e kopanyelletsa tlhwekiso, ditokiso le ho beha ka ho loketseng, ho latela ditaelo tsa khamphani e etsang ntho e itseng. Ka ho etsa diphuputso le ho bokella tlhahisoleseding ya boholo ba mosadi ya sebetsang, hape ho nahannwe ka dibaka tse sa tshwaneng tseo ba sebeletsang ho tsona, ho ka etswa PPE e loketseng ditlhoko.

Ditekanyetso tsa PPE (kgodiseho ya boleng)

Ke habohlokwa haholo hore PPE e fuwa basadi mosebetsing e be ya boleng ba boemo bo hodimo. Basadi ba itshetleha ka disebediswa tsena ho itshireletsa dibakeng tseo ho leng kotsi ho sebetsa ho tsona. Ho hang bahiri ha ba tlohele dintho boleng ka lebaka la dintho tsa theko e tlaase.

Bahiri ba basadi merafong ba lokela ho utlwisisa hore haeba PPE e lekana motho hantle, ho na le menyetla e mengata ya hore le tlhahiso e tla eketseha.

Ntlha ya Bohlokwa

South African Bureau of Standards (SABS) ke sehlopha sa molao se kgothalletsang le ho boloka Ditekanyetso Tsa Naha ya Aforika Borwa (SANS). SABS e thehile ditekanyetso tsa boleng ba mefuta e sa tshwaneng ya PPE e le ho netefatsa hore PPE yeo mohiri a fanang ka yona ke ya boleng bo phahameng ka ho lekaneng le hore e ka fana ka tshireletseho ka dinako tsohle.

Ditekanyetso sa Aforika Borwa di tsamaisana le mokgwa o molemo ka ho fetisisa dikarolo tse ding tsa lefatshe, tse kang ditekanyetso tsa matjhaba tsa IS, ditekanyetso tsa EN tsa Yuropa le National Fire Protection Association (NFPA), mmuelli ya itlhommeng pele lefatsheng wa thibelo ya mollo le mohlodi o nang le matla wa polokeho ya setjhaba.

Tekanyetso ya SANS	Tekanyetso ya SABS	Tekanyetso ya Matjhaba	Mofuta wa PPE
SANS 1404:2009		EN 166	Sireletsa mahlo & sefahleho
SANS 20345:2003		EN 20345	Tshireletso ya maoto
SANS 1397			Tshireletso ya hlooho
SANS 434:2008			Tshireletso ya mmele
SANS 50325-1-2-3	SABS 52352-1-2-3	EN 352-2	Tshireletso ya ditsebe
SANS 275		EN 149; ISO 1006:2003	Tshireletso ya ho hema
SANS 50471		EN 471:2003	Diaparo tse phatsimang
SANS 61482-1-1		EN 470; EN 531; NFPA 70E; NFPA 1975; NFPA 1977; NFPA 2112; OSHA 1910.259	Mosebetsi o matla
Diphahlo tsa SANS tsa Basadi Mosebetsing		SANS 511:2011	Diphahlo tsa basadi mosebetsing

Tlhaloso

Ho etsahalang ha PPE o sa o lekane hantle?

Ha ho na PPE “e ka lekanang batho bohle.” Ha basadi indastering ya morafo ba fuwa PPE e sa ba lekaneng hantle, ha ba fumane tshireletso e hlokahalang kg le dikotsi tsa mosebetsing. Ho mosebetsi a sa phutholoha nakong yohle ya shifti ka lebal PPE e sa mo lekaneng, e fosahetseng kapa e boima haholo ha a tsamaya, seo se ka ets ho mosebetsi a se ke a tsepamisa maikutlo, mosebetsi wa hae wa fokotseha le tlhahiso ya fo

Ntlha ya Bohlokwa

PPE e sa lekaneng motho e bile e kotsi. Mehlala e meng ke ena e bontshang ntlha ena ya bohlokwa:

Ditlamorao tsa PPE e sa o lekaneng

Diborene tse kentsweng hampe tse dumellang lerole le mahlohlojane ho feta pakeng tsa masoba le ho etsa hore mahlo a hlohlone kapa ho a senya.

Dirifi tse kgolo tseo leoto le di hulanyang, di di baka matswabadi hape ka kakaretso dia kukunela, e leng se etsang hore mosebetsi a se ke a tsepamisa maikutlo mosebetsing oo a o etsang.

Dirifi tse tshesane haholo tlhafung di ka etsa hore motho a tsamaye habohloko, rifi e ka ba ya thella. Le dikausi tse tiisang motho haholo di ka etsa motho a se phutholohe ha a di retse ka nako e telele.

Diatlana tse kgolo tse tjekatjekang letsohong le tse bakang mmooko le lekgopho sebakeng se mongobo o tjhesang tlasa lefatshe. Diatlana tse sa o lekaneng di ka o lematsa, tsa baka diphoso le ho fokotsa sekgahla sa mosebetsi ha motho a sebetsa ka dithuluse tsa motlakase le dikhemikhale tse kotsi.

Ho entswe phuputso ho basadi ba sebetsang merafong, mme diphihlello tsa yona ke tsa bohlokwa. Ha ba botswa, “Na o nahana hore ho fana ka Diaparo Tsa ho Itshireletsa kapa Personal Protective Clothing e sa natseng sebopeho se ikgethang sa basadi ke ho hatakela ditekanyetso tsa Polokeho ya khamphani?” 70% yohle ya basadi ba arabela ka hore ee.

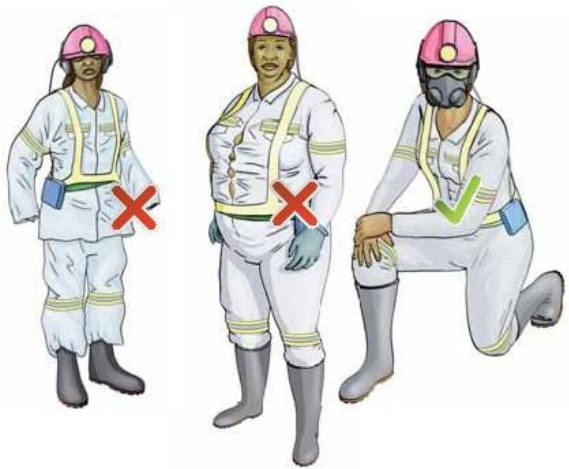
Ee

Ho feta moo, baemedi ba polokeho ba ile ba botswa, “Na le nahana hore ho hlolela ho fana ka Diaparo Tsa ho Itshireletsa tsa WIM ke ho tlola tekanyetso ya Polokeho ya khamphani?” 89% ya baemedi e dumetse ka ho arabela / ho bolela Ee. Ka ho se fe basadi PPE e nepahetseng ho beha polokeho ya bona kotsing.

Ee

[7] WIM Personal Protective Equipment survey, February 2015-North West Province

Haeba PPE yeo basebetsi ba basadi ba e aparang e sa ba dule hantle, ba ka nna ba nka thepa ya ho itshireletsa feela ho fokotsa bohale e le hore ba amehe ka mosebetsi o lokelang ho etswa, mme ba pepesetswa dikotsi tse ngata tse sa tshwaneng tse amanang le mosebetsi.



YUNITI YA 3 – LENANEO LA PPE YA WIM, TLHAHLOBO YA DIKOTSI (RISK ASSESSMENT)

Sephetho sa ho ithuta

Sepheo sa Yuniti ena ke:

- Ho hatisa bohlokwa ba lenaneo la PPE
- Ho bontsha ditlhokahalo tsa lenaneo le atlehang la PPE
- Ho bontsha bohlokwa ba risk assessment
- Ho thathamisa dikotsi le mefuta ya tshireletso ya PPE e hlokahalang
- Ho totobatsa tlhokahalo ya mokgwa wa risk assessment ya PPE

Tlhaloso

Na mananeo a PPE ke a bohlokwa?

Ee, merafo e lokela ho tsetela thupelong ya ha motho a fihla kapa mananeo a PPE. Mananeo a PPE a lokela ho kgothalletsa basebetsi ba basadi ho apara PPE e tshwanelang sebaka seo ba sebetsang ho sona ka nepo.

Ntlha ya Bohlokwa

Ho lokela ho lokisetswe thupelo kapa lenaneo la PPE bakeng sa basadi ba sa tswa hirwa.

E lokela ho ba karolo ya mokgwa o moholo wa ho amohela, athe bohle ba lokela ho tshwarelwa thupelo ya PPE selemo le selemo ho kopanyelletsa basebetsi ba basadi, e le ho ikgopotsa PPE e teng kapa ho hlakisa dingongoreho le ka bang teng.

Ka ho qala mananeo a PPE, merafo e ka fana ka tsebo le thuto ho basadi ba e hlokang. Ntlha ena ke ya bohlokwa ka lebaka la polokeho e etswang ka hloko, hammoho le ho hlwaya boqapi leha e le bofe bo ka bang teng ha ho ralwa PPE ya basadi.

Ke habohlokwa ho fa basebetsi tsebo e lekaneng hammoho le bokgoni ba ho hlokomela le ho baballa thepa, sena se tla tiisa hore PPE e nka nako e telele mme e tla hlokomelwa.

Ho feta moo, ka ho rupela basebetsi, merafo e ba matlafatsa ka tsebo le kutlwisiso ya tsela ya ho fumana se sengata ka thepa.

Ke eng e thusang hore lenaneo la PPE le atlehe?

Ntlha ya Bohlokwa

Ha ho ralwa lenaneo la PPE ho na le dintlha tse itseng tse lokelang ho hopolwa, tsona di kenyelletsa:

- Tekolo ya dikotsi
- PPE e kgothalletswa ya basadi ba merafong
- Ho fa basadi ba merafong tsebo
- Dintho tsa bohlweki
- Mofuta wa morafo (polante ya tshebetso, smelter, mokoti o bulehileng, tlasa lefatshe jwalojwalo

Tlhaloso

Na ke habohlokwa ho etsa tekolo ya dikotsi [risk assessment]? Ka sebele! Merafo e na le boikarabelo ho basebetsi ba yona, kahoo dikotsi tse ka sehloohong di lokela ho hlwauwa

Hore PPE e fana ke tshireletseho e hlokahalang, merafo e lokela ho hopola hore PPE e lokela:

- Ho tshwanela mosebetsi (e lokele ho sireletsa WIM dikotsing)
- Ho aparwa, ho sebediswa le ho hlokomelwa hantle ke mosebedisi wa yona
- Ho dula hantle le ho lekana motho

Ka ho etsa tekolo ya PPE, o tla kgona ho tseba dikarolo tsa bong tse kotsi ka ho kgetheha. Leha ho le jwalo, indasteri e lokela ho hopola hore ho atleha ha PPE ho angwa ke boemo ba tshireletseho, ho imatahanya le dimeshamente tsa mmele wa mosebetsi ka mong le ditlhoko tsa mosebetsi moo ba sebeletsang teng.

Tekolo ya dikotsi e lokela ho etswa mofuteng o mong le o mong wa PPE, mme dibaka tsohle tsa merafo di lokela ho tadingwa jwaloka mokoti o bulehileng, ka tlasa lefatshe, dipolante tsa tshebetso, jwalojwalo.

Dikotsi le Tshireletso ya Hlooho

Ka kakaretso, basebetsi bohle ba merafong ba lokela ho rwala tshireletso ya hlooho ka dinako tsohle, ka ho tiisa feela hore makarapa a basebetsi a rwallwang polokeho kapa di di-bump cap, ditekanyetso tsa polokeho di tla ntlafala.

- Makarapa a ka fokotswa hore a lekane dihlooho tsohle, basadi ba lokela ho netefatsa hore makarapa a bona a fokoditswe kapa ho eketswa hore a ba lekane hantle.

Ho molemo ho sebedisa dinete tsa moriri hore basadi ba sireletse ditaele tsa meriri e melelele.

Hobaneng ha ho hlokahala dinete tsa?

Basadi ba lokela ho tlangwa hore ba rwale dinete tsa moriri e ho thibela hore meriri e se tshwaswe ke motjhine

Ntlha ya Bohlokwa

Haeba ruri re ananela basadi ba morafong, re lokela ho ba fa monyetla wa ho dula e le basadi, ka hore ba boloke meriri e melelele kamoo ba batlang. Empa re boetse re batla ho tiisa hore meriri e melelele mosebetsing ha e ba lematse.

Tshireletso ya Sefahleho le Mahlo Dikot

Ha re sheba tshireletso ya sefahleho le mahlo, re lokela ho hlahloba maemo wohle a kotsi a ka bang teng morafong oo ho buuwang ka wona, hammoh'e dikotsi le makukuno a ka bakwang haeba ho sa sebediswe PPE e nepahetseng.

Mahlo a ka a bohloko. O fumane e le mosi wa thaveneng ya Mashlangoni.

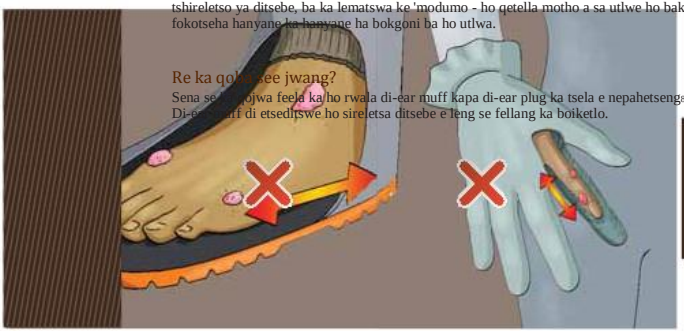
jhe. O tlameha ho rwala diborene kapa borene tsa tshireletso ha o le tlase lefatshe, ho ho leng ferole kapa dibakeng ts nodimo.

Ho sireletsa sefahleho ho ditlamorao tsa ho qaphaletswa ke dikhemikhale, lerole, dikgase, dintho tse betsehang tse kang maqhetswana kapa dikotwana tse fofang, ho hlokahala tshireletso ya sefahleho le mahlo.

Ka ho tlisa hore bonyane PPE e leshome ya tshireletso ya sefahleho le mahlo e rwetswe, ho ka ba bonolo ho qoba dikotsi tse tshabehang.

Dikotsi tsa ho utlwa

Merafo e kgothalletsa basebetsi bohle ba morafong ho kenya di-ear plug. Ha basebetsi ba sa kenye tshireletso ya ditsebe, ba ka lematswa ke 'modumo - ho qetella motho a sa utlwe ho bakilweng'. Ke ho fokotseha hanyane ka hanyane ha bokgoni ba ho utlwa.



Re ka qobella see jwang?

Sena se ka qojwa feela ka ho rwala di-ear muff kapa di-ear plug ka tsela e nepahetseng. Di-ear muff di etsedisiswe ho sireletsa ditsebe e leng se fellang ka boiketlo.

[a] http://www.msha.gov/S&HINFO/NoiseToolBoxes/Wear%20Your%20Hearing%20Protection.pps

Tshireletso ya Matsoho / Seatla Dikotsi

Ha basebetsi ba basadi ba sebetsa merafong ba tla hloka tshireletso ya matsoho / diatla, haholoholo haeba ba sebetsa ka dikhemikhale tse kotsi, mekedikedi le mosi / dikgase tse tjhesang. Ntle ho tshireletso e loketseng ya matsoho le diatla, ho ka etsahala dikotsi tse latelang:

- Diphetoho tse feteletseng tsa themphereitjhara - ha ho na taolo ho tloha ho bateng ho ya motjhesong
- Dikhemikhale tse kotsi
- Ho tjhoukwa ke motlakase
- Ho thothomela matsoho le diatla ka lebaka la polokeho
- Ho sehwa le mengwapo – e ka fellang ka tshwaetso ya letlalo, malwetse le ho fumana dikokwanahloko

Dikotsi Tsa Tshireletso ya ho Hema

Ka ho se kenye thepa ya ho sireletsa ho hema, mosadi ya sebetsang a ka ipepesetsa dikotsi tse kang:

- Lerole – lerole la mashala le crystalline silica
- Dikgase le mesi – e ka bakang kgaello ya oksigine sebakeng
- Dikgase tsa ho tjheseletsa

Ntlha ya Bohlokwa

Ho lokela ho nahanwe ka tshireletso ya ho hema haholo merafong e kotsi haholo, e kang ya mashala, kgauta, asbestose le mesebetsing yeo ho sebetswang ka dikhemikhale le dikgase tse kotsi. PPE ya ho hema e lokela ho sebediswa ho sireletsa matshwafo letsatsi le leng le le leng.

Ho na le malwetse a mmalwa a kotsi a ka tshwarang basebetsi ba banna le basadi haeba ba sa sebedise diaparo tsa tshireletso ka nepo. Ha nako e feta dikotsi tsena di ka fetoha malwetse a mabe a kang:

- Pneumoconiosis
- Bolwetse bo sa foleng ba ho sitwa ho hema
- Silicosis
- Lefuba (TB)
- Asbestosis

Ka ho kenyelletsa PPE ya ho hema merafong malwetse ana a ke ke a ata, haholo haeba basebetsi ba le sedi mme ba sebedisa PPE ka botshepehi. PPE e tla thusa ho thibela malwetse ana ke face piece e sefang e lahlwang.

Dikotsi Tsa Tshireletso ya Mmele

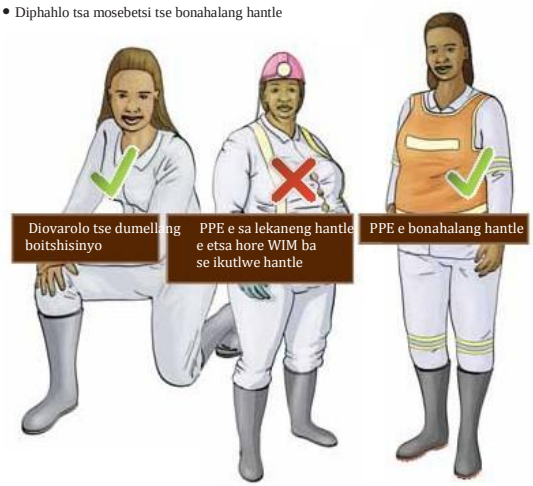
Tshireletso ya mmele ke mofuta o mong wa bohlokwa wa tshireletso ya WIM.

Hobaneng?

Ka ho qala ho sebedisa diovarolo tse tla lekana mmele wa basadi, basadi ba tla ikutlwa ba phutholohile moo ba sebeletsang teng.

Ha ho lekolwa hore na PPE ya basadi e loketse, re lokela ho nahana ka tse latelang:

- Ho tjhentjha diovarolo kamehla
- Di-boiler suit
- Diaparo tse thata tse ka hlolang maemo a teng
- Diaparo tse tla sireletsa mosebedisi wa tsona kgahlanong le motjhine le sesebediswa
- Diovarolo tse loketseng mmeleng ya basadi
- Mahaletere / di-life jacket (bakeng sa merwallo ka merafong)
- Diovarolo tse dumellang boitshisinyo
- Diphahlo tsa mosebetsi tse bonahalang hantle



Ka ho sebedisa diovarolo tse loketseng le tse atlehang, ho tla fokotswa dikotsi tse latelang:

- Maqhetswana a dikhemikhale le tshepe a phunyeletsang diaparong
- Ho fafatswa ke di-spray gun kapa ho dutla moo ho nang le kgatello e kgolo ho amang ho keneha ha diovarolo
- Ho tshwaseha ha diaparo tseo mosebetsi a di apereng

Dikotsi Tsa Tshireletso ya Maoto le Meomo

Ntle ho tshireletso e loketseng ya maoto, basebetsi ba ka:

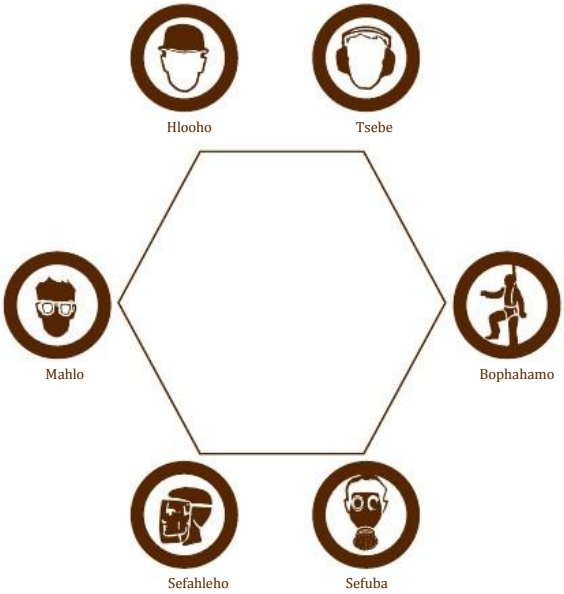
- Thella ba wa moo ho leng metsi
- Mmele e ka ba le motlakase (electrostatic)
- Ba sehwa, ba ngwapuwa le ho hlabuwa
- Ba tjheswa ke ditjhase le malakabe

Haeba ho sa fanwa ka tshireletso e nepahetseng ya maoto le meomo, ho ka hlaha dikotsi tse ngata tsa bophelo.

Latela dintlha tse 6 tse hlahlojwang ho qoba dikotsi le / kapa ditemalo tse sa hlokahaleng

1. Hlooho
2. Kutlo
3. Ho Hema
4. Tshireletso ya mahlo
5. Tshireletso ya sefahleho
6. Mabanta a pholoso le mahaletere

jwale hopola dintlha tse 6 tse hlahlojwang



YUNITI YA 4 – PPE YA HONA JWALE YA WIM LE MEFOKOLO YA YONA

Sepheo sa Yuniti ena ke:

- Ho bontsha mefokolo ya PPE ya hona jwale
- Hore na re ka ntlafatsa ditekotso tsa PPE ya basadi jwang

Sephetho sa ho ithuta

Tabeng ya PPE ya basadi, ho na le mefokolo ho se atisang ho fuwa basadi.

Jwalokaha ho boletswe pele, Tokomane ya Morafo e bolela hore 10% ya basebetsi ba morafong e lokela ho ba basadi, kahoo ho hlokahala hore ho fanwe ka PPE e etseditsweng ho lekana mmele ya basadi.

Ntlha ya Bohlokwa

Re batla hore basadi ba rona ba be motlotlo ka ho ba mabothobothong le tshireletsehong ya morafong.

Leha ho le jwalo, sena se ke sa finyellwa ka mefokolo yohle yeo PPE ya hona jwale e nang le yona.

Mefokolo ya Tshireletseho Hloohong

Tshireletseho ya hlooho ya hona jwale
lekaleng la merafo ke lekarapa kapa
helemete, mme bakeng sa basebetsi ba mokoting
ho na le lekarapa le nang le lebone -
le qhwaelwang kapela lekarapa.

Le hoja, kgetho ya hona jwale ya
makarapa e le tshireletso e matla
kgahlanong le dikotsi tse tebileng, hangata
basadi ba fumana hore makarapa
a maholo haholo hoo lekarapa le thellang
le ho wa, le lenyenyane haholo bakeng sa
moriri, kapa ho thata
haholo ho le sebedisa ka lebaka la beteri
e hlokahalang ya lebone.

Makarapa a maholo haholo le a boima ha aa sireletseha bakeng sa WIM

Ke hobaneng ha basadi ba nyehlisa mabanta a helemet

Basadi ba nyehlisa lebanta hore ho be le sebaka sa moriri. Ho tlameha ho sebediswe mabanta ao ka botshepehi ho netefatsa hore helemete e kena e sireletsehile.

Ka ho nyehlisa mabanta haholo,
ho fokola tshireletseho
ya hlooho. Moriri o sa kopanang o ka
baka kotsi e mpe, haeba moriri
o tshwaswa motjhineng e leng
se fellang ka nako a ho se sebetse ha motjhine
le temalo.

Haeba lekarapa le sa tjhentjhwe ka nepo, le tla
lokotseha, kahoo le fokotse
tshireletseho le boiketlo tseo le fanang ka tsona,
le ho dintho tse ka otlang hlooho
le lehlakoreng la hlooho.

Mefokolo ya Tshireletso ya Sefahleho le Mahlo

Ntlha ya Bohlokwa

Tshireletso ya sefahleho le mahlo e bohlokwa kgahlanong
le dikotsi. Ha PPE ya sefahleho le mahlo e kentsweng
ka nepo, dikotsi tsa sefahleho le mahlo
di tla fokotseha.

Hobaneng?
Lebaka feela ke hore diborene
tsa tshireletsho tsa hona jwale
di etseditswe sefahleho sa banna,
se fapaneng le sa
basadi.

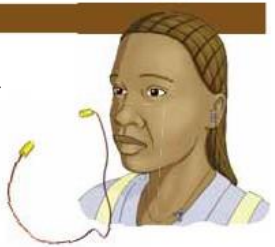
Ka ho lokisa mofokolo ona le ho ba le diborene tse lekanang hantle, di
ke ke tsa thella habonolo e leng se tla thibela mahlohlojane a lerole ho kena ka hara diborene le
ho senya mahlo.

Setshwantsho se ka ho le letona ke sa mahlohlojane
a lerole a kenang diboreneng tse rwetsweng hampe
e leng se etsang hore diborene tsa polokeho
di se ke tsa thusa.

Mefokolo ya Kutlo

PPE ya haona jwale ya tshireletso
kgahlanong le mefokolo ya kutlo ke
di-ear plug kapa di-ear muff le di-noise clipper.

Leha ho le jwalo, re lokela ho hlakelwa hore
dintho tsena ha di thibele lerata ka botlalo,
e le hore le nne le kgone
utlwana ha le bua.



PPE e teng hona jwale

Di-ear plug	di-ear plug tse qhaelwang (di-noise clipper)	Di-ear muff

Mefokolo e bang teng ha di-ear plug di kenyelletsa:

- Di-ear plug tse sa o lokelaneng di ka o kukunela le ho ba le tshwaetso
- Masoba a ditsebe tsa basadi ba bang a masesane, kahoo di-ear plug tse boletsweng tsa batho bohle di ba kgolo haholo, ntle leha ho sebediswa di-noise clipper

Mefokolo ya Tshireletso ya Matsoho / Seatla

Mefokolo e hlwailweng ya tshireletso ya letsoho le seatla di lokela ho totobatswa, kaha basebetsi ba merafong ba sebedisa matsoho le diatla ho phetha mosebetsi wa bona. Ho tlwaelehile hore basadi ba qobe ho rwala tshireletseho ya matsoho hobane PPE ya hona jwale ha e ba dule hantle. PPE e sebediswang hona jwale ke di-arm guard le diatlana tsa tshireletso. Di-arm guard di rwalwa ke basadi ha ba sebetsa mokoting moo mosebetsi wa merafong a kenang kapa ho feta dibakeng tse patisaneng kapa tse nyenyane.

Diatlana

Diatlana tsa tshireletso di sebetsa ha ho phahamiswa kapa ho tsamaiswa thepa ya morafo e atisang ho ba ditshila, ho tjhesa kapa ho kwahelwa ke metswako e kotsi. Diatlana tsa hona jwale tsa tsireletso
tse fuwang basadi di etseditswe ho lekana letsoho la monna.

Hangata diatlana tsa tshireletso tse rekiswang bokahare ba tsona bo thata haholo ebile di kgolo mme motho ha a phutholohe ka tsona. Sena se ka thatafatsa ho phetha boikarabelo, hangata hobane diatlana di le kgolo haholo, di le ditshila, di fufuletswe, di le metsi mme dintho tse ding di ka phunyeletsa habonolo.

Basadi ba bang merafong ba boetse ba tlalehile hore diatlana tsa bona hona jwale di baka matlalo a thata, diso tsena tse phunyehileng di ka tshwaetswa ha di pepesetswa dintho tse kotsi. Di bile di sitisa basadi ho tshwara thepa ka thata.

Mefokolo ya Tshireletso ya ho Hema (Matshwafo le Matswele)

Ditlamorao tsa mosebetsi tsa bophelo bo botle merafong ha di hlahe hanghang mme ho thata ho di lekanya, jwaloka Silicosis - ka lebaka la ho pepesetswa lerole haholo, e sa ntse e le lebaka le ka sehloohong la ho beha meja fatshe le ho shwa pele ho nako merafong ya Aforika Borwa.

Ntlha ya Bohlokwa

Ho itshetlehile ka tikoloho, dibakeng tse ding tsa morafo, ho hlokahala tshireletso ya sefahleho kaha mahlohlojane a lerole le dikgase di ka kena mmeleng habonolo ka dinko le molomo - e leng se fellang ka mathata a totileng a ho hema.

Dimaske tsa lerole, e leng PPE ya hona jwale, dia sireletsa. Leha ho le jwalo, maske e ka etsa hore o ikutlwe o fellwa ke moya. Ho entswe phuputso ka Hlakola 2015 moo basadi ba merafong ba ileng ba botswa hore na ke tshireletso ya mofuta ofe ya matshwafo le matswele eo ba e fuwang[9].

Ho fumanwe hore merafo e mmalwa e fana ka dimaske tsa lerole mme e menyane ka palo e sebedisa direspireithara. Empa, se utlwisang bohloko ke hore ha ho na mosadi ya fuweng tshireletso ya matswele.

[9] Phuputso ya Diaparo Tsa Tshireletso Tsa WIM, Hlakola 2015-Profinseng ya Leboya Bophirima

Mefokolo ya Tshireletso ya Mmele

PPE ya hona jwale yeo basadi a e aparang e na le ovarolo feletseng kapa e karolo di 2 le dikipa tse phatsimang tsa tshireletso tsa bohlokwa haholo ka lebaka la lefifi le merafong e mengata. Basebetsi ba merafong ba lokela ho bonana ho thibela dikotsi. Ha re sebetsana le mefokolo ya diovarolo, re lokela ho hopola hore merafo e fana ka ovarolo e le nngwe e feletseng kapa e dikarolo di pedi athe e mmalwa e fana ka tsona di le pedi.

Ke ya bohlokwa ha ho etswa qeto ya ovaralo e feletseng kapa ya karolo tse pedi. Maemo a kang tikoloho, motjheso, sebaka (bakeng sa boitshisinyo), boiketlo, mongobo, jj. a elwa hloko. Tabeng ya ovarolo e feletseng, basadi ba nka hore ba kgellwa fatshe ha ba lokela ho ya ntlwaneng mme ba hlobola ovarolo kaofela.

Hobaneng?
Ha mosadi a apere ovarolo e feletseng o fumana e mo sitisa ho ho tsamaya.

E boetse e ya mo sitisa ha a lokela ho ya ntlwaneng, moo a fumanang a lokela ho hlobola ntho tsohle. Sena se ka baka mathata a maholo, haholo kaha tlhekefetso ya basadi ka mokoting e hodimo haholo

Hangata, basadi ba rata ovarolo ya 2-piece kaha ba ikutlwa ba tlotlilwe ha ba ya ntlwaneng. Leha ho le jwalo, seo hase bolele hore ovarolo e karolo di pedi ha e na mathata.

Ha ho fuputswa thopo ya 2-piece ya hona jwale, ho bonwe hore e nyane haholo kapa e kgolo haholo bakeng sa boholo ba sefuba le matswele – kahoo ha ho monate ho apara ovarolo ena. Boholo ba thopo bo ka ama ditekanyetso tsa bophelo bo botle le polokeho kaha ho hlaha dikotsi le ditemalo tse kgolo ha e le kgolo haholo.

Boholo ba basadi ba merafong ba fumane hore ha ho na kgetho e batsi ya disaese bakeng sa marikgwedi a ovarolo ya 2-piece. Hangata marikgwe a maholo, mme sena se qobella basadi ho sebedisa mabanta hore ba a tshware – mme hape seo se ama bophelo ba bona bo botle le polokeho. Kapa marikgwe a manyenyane haholo, e leng se hlahisang matheka a bona. Seo se pepesetsa letlalo la bona tikoloho e kotsi le e ka ba lematsang.

Hape basadi ba fumane hore ha ba hlatswa marikgwe matheriale o wa honyela mme o ba tiisa haholo diqholong, matonong le diropeng. Sena se ka baka ho songwa. Ho songwa ke bothata ba basadi ba bangata, mme bo ka mpefala ka lebaka la ho pepesetswa dintho tse kotsi.

Ntlha ya Bohlokwa

Ka kopo hopola hore karolo ya 6 ya Molao wa Morafong wa Bophelo bo Botle le Polokeho (MHSA) o re:
"Mohiri o lokela ho tiisa hore ho ba le phepelo e lekaneng ya thepa yohle e hlokehang ya bophelo bo botle le polokeho ya mosebetsi ka mong ntle le hore mosebetsi a lefe" [10]

Jwale re lokela ho nahana ka tsela e molemo ya ho fetola sena bakeng sa sebopeho sa basadi. Ditshebetso tsa mmele ya basadi di etsa hore ho hlokehe mmala wa PPE o ke o shebisiswe. Kaha kgwedi le kgwedi basadi ba ilela kgwedi, ba ba ka thabela hore diovarolo tsa bona di be ntsho, haholoholo marikgwe.

Ntlha ya Bohlokwa

Marapo a tlamang mmele wohle le di-thermal suit di sebediswa sewelo morafong. Sena se lokela ho lokiswa ke hore haeba mosadi a sebetsa sebakeng se kotsi, ka mohlala ka dikhemikhale, o hloka tshireletso ya DS9 ya motjheso le asiti.

[10] http://www.workinfo.com/minehealthsafety2008.htm

Mefokolo ya Tshireletso ya Maoto le Meomo

PPE ya hona jwale ha e ya lokela WIM kaha ha e ba lekane hantle ke hore, hangata e kgolo haholo, kaha hangata basadi ba apara saese ya banna. PPE e sebediswang merafong ke motswako wa dikgohlopo, dirifi, di-knee guard, leha di tjhaetswe monwana ke SABS (SANS), mefokolo ya dikgohlopo tsa hona jwale e ama bophelo bo botle ba basadi, tshebetso, bokgoni ba tlhahiso le polokeho ya bona, kaha dirifi di etseditswe banna mme kahoo, ke saese e fosahetseng.

Merafong e meng basadi ba rwala dirifi tsa banna, mme hangata eba dirifi tse kgolo haholo, e leng se ka bakang matswabadi le maoto a bohloko.

Ho lwantsha sena, basadi ba kenya boya bo botenya kapa dikausi tsa wulu ho leka thibela hore maoto a se ka ba bohloko.

Hangata maoto a basadi aa ruruha le ho tjhesa haholo, ha ba ilela kgwedi, kapa ha e le baimana. Ha maoto le maqakailana a ruruha ha ho mamellehe ho rwala dirifi kapa dieta. Dikausi tsa wulu kapa tsa khothone dia haella merafong.

Hobaneng?
Ka dinako tse ding morafo ha o fane ka dikausi. Ho latela karolo ya 6 ya MHSA, merafo yohle e lokela ho fa basebetsi PPE yohle e hlokahalang.

YUNITI YA 5 - PPE E BUELLWANG YA BASADI

Sepheo sa Yuniti ena ke:
Ho etsa dipuello tsa PPE e etseditsweng WIM

Sephetho sa ho ithuta

Dipuello tsa PPE ya WIM

Ho latela PPE e buellwang le ho e kenya tshebetsong ho tla thusa haholo ho ntlafatsa tshebetso ya basadi lekaleng lena, le ho ama hantle ditekanyetso tsa bophelo le polokeho. Sepheo se seholo sa PPE ya WIM ke ho ba le tshusumetso e ntle boiketlong ba basadi, ditlamorao tsa sena di tla thusa merafo haholo tabeng ho tsamaisana le Tokomane ya Merafo.

Hona jwale ha ho na dikgothalletso tse elwang hloko tsa PPE ya WIM. Empa, morao tjena merafo e meng e nahanneng ka Tokomane ya Morafo e entse patlisiso le ho tsetela ho PPE ho thusa basebetsi ba basadi. Merafo ena e entse boitlamo ba tekatekano mme re tshepa hore e tla una melemo ya dikamano tse molemo tsa ho sebetsa.

Ntlha ya Bohlokwa

Ha ho etswa phuputso ya PPE ya WIM, ha lokela ho hopolwe sesebediswa se fapaneng seo mosadi a se hlokang. Ba hloka tshireletso yohle ho tloha makarapeng ho ya dirifing. Sena se ka fapana ho latela dibaka tse sa tshwaneng tsa morafo.

Diovarolo	Makarapa	Dikipa tse phatsimang	Dirifi

Bakgathatema ba Lekgotla la Merafo la Bophelo bo Botle le Polokeho ba lemohile hore ho tlameha ho lokiswe ditaba tse amanang le PPE ya bong ka ho fapana[11]

Melemo ya PPE ya basadi e ba lekanang hantle

Dipuello Tsa Tshireletso ya Hlooho

Makarapa

Ho sireletsa basadi ba merafong dikotsing tse ka hlahang hloohong ke karolo ya bohlokwa ya polokeho. Ho lemala hloohong ho ka holofatsa mosebetsi bophelo bohle esita le ho mo bolaya.

[11]Dr. Zungu - Tataiso ya Aforika Borwa ya kgetho le phano ya diaparo tsa ho itshireletsa tsa basadi ba merafong

Ka ho fana ka makarapa a matle a lekanang basadi, ba tla ikutlwa ba sirelediswe mme ba photholohile e leng se tla fokotsa monyetla wa ho thella ha makarapa le ho fellang ka kotsi.

Tjhate e ka tlaase e bontsha dipuello tsa tshireletso ya hlooho.

o Buellwang e Buellwang	Tlhaloso	E buellwa bakeng sa
	Cap V - guard e nang le seting ya lehaletere e nang le fastrac	Tshireletso ya hlooho ka kakaretso bakeng sa basebetsi bohle (morafong, polanteng, Boenjiniere, Civil jj.)
	Lekarapa le nang le seting ya lehaletere la fastrac	Ditshebeletso tsa bolebedi, baeti le baokamedi
	Uvex Pheos Alpine Helmet (9773.xxx) EN: 397 le EN: 12492	Basebetsi bohle – ho sebetsa maemong a sa tshwaneng
	Bump cap - Moo ho ka bang leng le kotsi ya ho thulwa hanyane kapa ho ngwapuwa hloohong	Masebetsi ba sebetsang diwekshopong. Ha dia dumellwa polanteng kapa diwekshopong
	Ho tjhantjha bokahare ba dikepisi tsa tshireletso (mofuta wa fastrac)	Basebetsi bohle
	Lesela la ho sireletsa letsatsing la wide brim – sun master	Basebetsi bohle ba sebetsang dihora tse ngata letsatsing ka kotloloho (hase setlamo)

Courtesy of Anglo American

Dintho tsa bontshang bosedi tse nahanelwang ha ho fanwa ka dihelemete kapa makarapa ho basadi di kopanyelletsa:

- Ho nahanela ditekanyetso tse fanweng ke SANS (1397)
- Ha e lekana hantle o lokela ho dumella ho tloswa pakeng tsa shell le motjhine wa suspension bakeng sa ho fehla moya le kabo ditlamorao leha e le dife
- Tshebediso ya di-weight tse bobebe, tse entsweng ka polasitiki e thata
- Di-V-Guard tse ka kenang dihlooho tsa sa lekaneng
- Lebone la kepise le sa ameng boima ba helemete kapa lekarapa
- Kamehla tjhentjha helemete kapa lekarapa ha le ka thulwa, esita le ha ho sa bonahale hore le senyehile
- Hoa hlokahala ho tjhentjha tshireletso ya hlooho haeba ho tsofala le ho taboha ho bonahala
- Kgetho e molemo ya mmala
- Basadi ba eletswa ho nahanela dibaka tsa ho sebetsa le ho qoba ditaele tsa moriri tse ka sitisang makarapa.

Dinete tsa moriri

Haeba re ananela basadi ba teng morafong, re lokela ho tlohela hore ba dule e le basadi, ka hore ba be le meriri e melelele ha ba batla. Empa hape re batla ho tiisa hore meriri e melelele mosebetsi ha e ba lematse.

Tsela ya ho thusa basadi ho sireletsa meriri ya bona e melelele ke dinete tsa moriri. Ka ho sebedisa dinete tsa moriri ba ntse ba ka ba le meriri e melelele ba sa tshohe hore e tla tshwaswa metjhine.

Di-bump cap

Le hoja di sa lokela ka mokoting, di-bump cap ke tsela e nngwe ya tshireletso ya hlooho yeo basadi ba ka e rwalang. Di fokotsa ho pepesetswa ho sehwa le mengwapo e bakwang ke ho thulwa hanyane hloohong. Di-bump cap di boetse di hahla moya mme di bobebe ha di aparwa.

Mofuta ona wa tshireletso ya hlooho o loketse basadi ba sebetsang safeise, kaha monyetla wa ho welwa ke ntho hloohong o fokola ho feta basadi ba sebetsang ka mokoting.

Dipuello Tsa Tshireletso ya Sefahleho le Mahlo

Ho sireletsa sefahleho ho tshelweng ke dikhemikhale, lerole, dikgase, ntho tse betsehang, e leng maqhetso a fofang kapa ntho tse kgephohang, ho hlokeha tshireletso ya sefahleho le mahlo.

Mefuta ya PPE e kopanyelletsa:

- Diborene tsa tshireletso
- Diborene
- Di-visor
- Disireletsi tsa sefahleho
-

Diborene tsa tshirele[illegible] Visor

Tshireletso e loketseng ya sefahleho le mahlo e kenngwe ka dinako tsohle ka morafong le haufi le wona, haholoholo moo ho atileng dikotsi tsa sefahleho le mahlo. Diborene tsa polokeho di hlokahala ha:

- Ho na le kotsi ya ho tjhaisana
- O sebetsa ka lerole
- Ho se bone hantle moo o ka lemalang ka lebaka la dintho tse fofang

Merafo e lokela ho tlohedisa basadi ho sebedisa diborene tse sa tiyang tseo dikarolo tsa tsona di pepesang mahlo. Kgothalletso ya tshebediso ya nako yohle ya diborene kapa tshireletso ya mahlo sebakeng sesele sa ho sebetsa ke seo ba tlamehang ho se kgothalletswa.

Dintlha tse ding tsa botsebi tse nahanelwang phanong ya tshireletso ya sefahleho le mahlo bakeng sa basadi ke:

- Ho nahana ka ditekanyetso tse fanweng ke SANS (1404:2009)
- Phano ya di-side shield le di-impact lense tshireletsong ya mahlo
- Kenya diborene tse nang le mabanta a fokotsang
- Diborene di lokela ho tiya ka ho itekanetseng hore di kwahele le ho sireletsa mahlo, sebaka sa mahlo le karolo ya sefahleho e haufi le mahlo
- Basadi ba fuwang di-lense ke ngaka ba lokela ho rwala disebediswa tsa tshireletso tse kentsweng di-lense, kapa tse kenang sesebedisweng sa le sesebediswa
- Basadi ba rwalang di-lense tse tswang ngakeng ba tlameha ho tiisa hore ba rwala tshireletso e loketseng ya mahlo ha ba sebetsa sebakeng se tikolohong e itseng.

- Ho hlokahala temoho tabeng ya diborene tsa ngaka, e le ho qoba ho senyeha ha mahlo haeba motho a ka thulwa
- Mahlo a lokela ho hahlwa ke moya o lekaneng, empa a sireletswe hantle ho thibela metsi a qhaphaletsang ho kena ka leihlong
- Merafo e lokela ho fana ka sesepa sa tlhwekiso haeba tshireletso ya mahlo e kopanelwa, sena se akga marothodi a tshelwang mahlong
- Netefatsa hore diborene ha di sitise pono le motsamao
- Netefatsa hore diborene dia tshwarella le ho hlwekiseha
-

Dipuello Tsa Kutlo

Di-ear plug di loketse basadi.

Hobaneng?
Di-ear plug di ka rwalwa hore di kwale kanale ya tsebe; di-ear muff di kwahela tsebe kaofela mme di ama tshireletso ya hlooho yeo basadi ba e rwalang haeba e sa ralwa ka nepo.

Bobedi di-ear plug le di-ear muff e ka ba mofuta wa tshireletso ya ditsebe. Ho hlokomelwe hore tshebediso ya di-ear plug le di-ear muff e itshetleha ka tikoloho yeo mosebetsi a leng ho yona, sena se lokela ho nahanelwa ha a di fuwa.

Hangata di-ear muff ha di kukunele mme di atisa ho rwalwa ka nako e telele.

Ho bonolo ho tsamaya ka di-ear plug mme hangata di fana ka tshireletso ya lerata.

Dintlha tse ding tsa botsebi tseo morao o di nahanelang tabeng ya tshireletso ya kutlo ke:

- Ditekanyetso tse fanweng ke SANS (1451-1) tsa di-ear muff
- Ditekanyetso tse fanweng ke SANS (1451-2) tsa di-ear plug
- Ho etsa tlhahlobo ya ditsebe kgafetsa – ho hlahloba tshwaetso ya ditsebe
- Hopola hore ha mosadi ya sebetsang a na le tshwaetso ya ditsebe morafo o tlameha ho fana ka di-ear muff e le ho thibela tshwaetso ho nama
- Di-ear plug tse entsweng ka khothone e kentsweng wax, foam, silicone rubber kapa fibreglass wool di tla dula kanaleng ya ditsebe tsa motho, mme di sebetse hantle jwaloka boholo ba di-ear plug tse nang le wax
- Kgetho e molemo ke foam e se nang PVC ho hang, e ntjhafalang butle
- Di-ear plug tse ka sebediswang hape di lokela ho hlwekiswa ka nepo ka disinfectant qetellong ya shifti ka nngwe
- Ruta basadi bohlokwa ba ho hlwekisa di-ear plug kamehla

Ke habohlokwa ho hopola hore na ke tshireletso efe ya ditsebe e tla lokela sebaka sa morafo.

Ntlha ya Bohlokwa

Dipuello Tsa Tshireletso ya Matsoho / Diatla

Diatlana di tlameha ho kgethwa bakeng sa mesebetsi e itseng, mme ho netefatswe hore na di nka nako e kae. Ka ho tseba hore na diatlana di loketse tikoloho e jwang morafong, mosebetsi wa morafong o tla kgona ho kenya diatlana tse loketseng, mme a sebetse ka katleho.

Ha basadi ba hloka diatlana, kaha hangata diatlana tsa banna di kgolo haholo ebile ho thata ho sebetsa ka tsona ka katleho. Diatlana tse kgolo haholo di ka fella ka kotsi kapa temalo e tshabehang.

Ho na le mefuta e mmalwa e sa tshwaneng ya tshireletso ya letsoho le seatla e thusang merafo ho tseba hore na ke PPE efe e tla sebetsa ka katleho tikolohong e itseng.

Empa, ho na le mefuta e sa tshwaneng ya PPE, ho thibela dikotsi tse jwalo ho etsahala. Yona e akga:

- Diatlana
- Ditlalafo tsa tshireletso
- Diatlana tsa mitt
- Di-wrist cuff
- Mabanta a tlangwang sephakeng
- Ditlolo tsa tshireletso

Ka ho sebedisa mefuta ena ya PPE, ho tla fokotswa dikotsi.

Setlolo se thibeletsang ke setlolo se loketeng sa tshireletso mosebetsing o kotsi haholo (jwaloka ho rafa) o ka nnang wa hloka tshireletso e nngwe. Ditlolo tse thibeletsang ha di kenele metsi mme di sireletsa letlalo dinthong tse ka ntle tse etsang hore le hlohlone. Ditshobotsi tsa ditlolo tse thibeletsang ke tsena:

- Setlolo se sa keneleng metsi ho sireletsa letlalo le bonolo
- Ha di na menkgo kapa metswako e thibelang ho bola
- Se na le dioli tsa tlhokomelo
- Se lwantsha motjheso

Diatlana tsa tshireletso di loketse basadi, empa di lokela ho tla ka disaese tsa hore di lekane matsoho a basadi. Diatlana tsena di ka sebediswa mesebetsing yeo ho yona ho tlwaelehile ho thibela mengwapo, e leng mekoting. SANS (1228:2009) e totobetse hore na ditlhokahalo ke dife tabeng ya mefuta e sa tshwaneng, meeto, sebopeho, matheriale, boholo le tshebeletso - tse amanang le ditshobotsi tsa diatlana tsa tshireletso.

Tjhateng e ka tlaase e bontsha mefuta e sa tshwaneng ya diatlana tse teng hona jwale.

Tlhaloso e Tshireletso	Description	Mokgahlelo	Tlhaloso e wa	Ha e buellwe bakeng sa
	Glove Welder 400mm	CE 413 EN 407 Grading 413 x 4 x	Mosebetsi o tjhesang, ho tjheseletsa, ho sehwaha lelakabe le ho tshwara o sehang	matheriale o qhibidihisitsweng ngata e qhibidihisitsweng
	Diatlana tse tiisitsweng ka metsero		Ho tshwara matheriale ho bobebe ho ya ho mahareng	Ho tjheseletsa matheriale e nyenyane ho ya ho e ngata e qhibidihisitsweng
	Glove Nitrate Tse tala	Ha ho na CE Grading	Ho hlatswa ka sesepa le dintho tse ding tsa lapeng tsa ho hlwekisa	Mosebetsi o tjhesang kapa tshwaro ya matheriale o tjhesang Matheriale le dithuluse tse bohale le tse motsu Ho hlwekisa ka metswako e matla ya tlhwekiso
	Diatlana Ultrane Polyamide Tse Putswa	CE4121	Ho tshwara matheriale o ngwapang Ho tshwara dikarolo tse nyenyane Ho sebedisa dithuluse tse nkehang	Mosebetsi o tjhesang kapa tshwaro ya matheriale o tjhesang Matheriale le dithuluse tse bohale le tse motsu Tshwaro ya matheriale e sehang Mosebetsi wa tlhwekiso ka kerise le metswako e meng
	Diatlana tsa letlalo la kolobe / diatlana tsa bakganni bokahare bakeng sa di-safety cap (mofuta wa fastrac)	CE1121	Maemo a lerole TMM e Kgannwang Ho hlwa ditepisi	Mosebetsi o tjhesang kapa tshwaro ya matheriale o tjhesang Matheriale le dithuluse tse bohale le tse motsu Tshwaro ya matheriale e sehang Mosebetsi wa tlhwekiso ka kerise le metswako e meng

Tjhate e ka hodimo e tswela pele leqepheng le latelang.

Courtesy of Anglo American

Tshireletso Buellwang	Tlhaloso	Mokgahlelo	E buellwa bakeng sa	Ha e buellwe bakeng sa
	Whizard hand guard 11a	CE 354x	- Ho seha ka thipa ya ho sebetsa	- Ho sebetsa kapa tshwaro ya matheriale o tjhesang - Matheriale le dithuluse tse motsu
	Glove Nitrile Tse tala / Tse tshehla	CE grading 4 111	- Maemo a lerole - TMM e kgannwang - Ho hlwa ditepisi	- Ho sebetsa kapa tshwaro ya matheriale o tjhesang - Matheriale le dithuluse tse bohale le tse motsu - Ho tshwara matheriale sehang - Mosebetsi wa tlhwekiso ka kerise le metswako e meng
	Diatlana Tsa Asiti 400mm Tse Nang le Chlorine		- Ho tshwara matheriale e e tjhesang	- Mosebetsi o tjhesang kapa tshwaro ya matheriale e tjhesang - Matheriale le dithuluse tse bohale le tse motsu - Ho tshwara matheriale matheriale

Hore ho fanwe ka PPE e lekanang basadi hantle, ho bohlokwa ho sheba tse latelang:

- Ho sebedisa khothone, lesela la terry kapa letlalo le bobebe
- Ho tiisa hore letlalo lohle le hlahileng le kwahetswe ka diatlana
- Ho tiisa hore bolelele ba menwana ya diatlana le bophara bo lekana ba letsoho le tlwaelehileng la mosadi
- Ho netefatsa hore diatlana di ntse di dumella motsamao bakeng sa mesebetsi ya botsebi.
- Ho netefatsa hore diatlana di tiya hantle ha ho sebetswa ka thepa
- Diatlana tse kgutshwanyane di kwahele ovarolo ya matsoho a malelele, ho thiba ntho leha e le efe ho fihla le ho thetsa letlalo

Dipuello Tsa ho Hema

Ha motho a hema lerole, le ka baka malwetse a tswelang pele a matshwafo hammoho le mafu a mang a ho hema.

Phuputso e entsweng hara WIM ka 2012 e bontshitse hore lerole e ne e le ntho e hlobaetsang basebetsi ba merafong. Ho latela basadi ba merafong ba bileng le seabo phuputsong, lerole le ama matshwafo, mahlo le ditsebe tsa basebetsi.

Basadi ba sebetsang merafong ba nka hore dikhamphani tsa merafo di ka etsa ho hong

ho fokotsa lerole moo ho sebetswang teng. Ba sisintse hore ho ntlafatswe dimaske tsa

lerole mme ho sebediswe metsi ho fokotsa lerole moo ho sebeletswang teng[12].

Mehlala ya ditlamorao tsa lerole e bontshitswe dipolelong tse latelang:

"Ke mokganni wa pecker. Ke hema majwe ka motjhine ona o mong; ke ema moo feela ebe motjhine o etsa mosebetsi, empa bothata ke hore, ho lerole, mme o ka le fofonela, hase ntho e ntle, haholoholo matshwafong a ka. Kahoo haeba ba ka ntlafatsa dimaske tsa lerole, ka sebele ho ka thusa."
Mokganni wa pecker (Mosadi - morafong wa polatinamo).

Dipuello Tsa Tshireletso ya Mmele

Diovarolo e be tse loketseng mme matheriale e be e kgonang ho 'kena moya' hore basebetsi ba se fellwe ke metsi.

[12]Dr. Zungu - tataiso ya Aforika Borwa ya kgetho le phano ya diaparo tsa ho itshireletsa bakeng sa basadi ba merafong

Diaparo tse sa lekaneng le tse rokilweng hampe di ka etsa hore basadi ba merafong ba fufulelwe. Sena se etsa hore motho a se thabele mosebetsi kaha mongobo o baka ho songwa (chaffing).

Tjhateng e ka tlaase re bona mefutafuta ya diovarolo tse teng tse, dumeletsweng ke SABS tsa khothone ya 100% J54 / D59.zz

Tshireletso e Buellwang	Tlhaloso	Mokgahlelo	Tshireletso e bakeng sa	Ha e buellwe bakeng sa
	Baki le marikgwe - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Boputswa ba boreneng - Matheriale wa lesela: J54 - Matheriale wa lesela: D59	E sebediswe mesebetsing e bobebe Mosebetsi o boima	Basebetsi ba le ho kganna bakganni Ba tjheseletsang	N/A
	Baki le marikgwe - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Bolou c/w - Theipe e phatsimang ho haholo - Sethibela Asiti/Mollo bakeng sa boenjiniere kapa Tshebetso - Matheriale wa lesela: D59	Mesebetsi e boima	Boenjiniere, Basadi mesebetsing ya ho kganna ba kgannang Ho rafa	N/A
	Baki le marikgwe - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Mmala wa lamunu - Theipe e phatsimang bakeng sa ho ntlafatsa ponahalo - Matheriale wa lesela: J54 - Matheriale wa lesela: D59	E sebediswe mesebetsing e bobebe Mesebetsi e boima	Baemedi ba Polokeho Ho rafa	N/A
	Baki le marikgwe - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - E putswa / E tala - Theipe e phatsimang hore ho bonahale ntlafatsa ponahalo - Matheriale wa lesela: J54 - Matheriale wa lesela: D59	E sebediswe mesebetsing e bobebe Mesebetsi e boima	Boenjiniere Boenjiniere le ba kgannang Ho rafa	N/A

Tshireletso e Buellwang	Tlhaloso	Mokgahlelo	E buellwa bakeng sa	Ha e buellwe bakeng sa
	Ovarolo ya 1 piece - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Boputswa ba boreneng - Theipe e phatsimang hore ho bonahale ntlafatsa ponahalo - Matheriale wa lesela: D59/J54	Mosebetsi o Boima Mosebetsi o Bobebe	Boenjiniere le ho kganna ho kganna Ho rafa	N/A
	Ovarolo ya 1 piece - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Sethibela mollo - F/Green - Theipe e phatsimang bakeng sa theipi e bonahalang haholo ponahalo e hlakileng ka morao - Matheriale wa lesela: J54 - Matheriale wa lesela: D59	E sebediswe mesebetsing e bobebe Mesebetsi e boima	Ba tjheseletsang, basebetsi ba boilermaker le ba poleite	N/A
	Ovarolo ya 1 piece - Moralo le moseho o latela SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Reflective tape hore ho bonahale haholo - e Putswa - Matheriale wa lesela: J54 - Matheriale wa lesela: D59	mesebetsing e bobebe Mosebetsi o boima	Baithuti Basebetsi ba le ho kganna Ho rafa	N/A
	Ovarolo ya 1 piece - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Theipe e phatsimang hore ho bonahale haholo - Matheriale wa lesela: J54 - Matheriale wa lesela: D59	E sebediswe mesebetsi e bobebe Mesebetsi e boima	Baemedi ba Polokeho Ho rafa	N/A
	Marikgwe - Moralo le moseho o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Theipe e phatsimang hore ho bonahale haholo - e Putswa - Matheriale wa lesela: J54 - Matheriale wa lesela: D59	E sebediswe mesebetsing e bobebe Mesebetsi e boima	Baithuti Boenjiniere le ho kganna	N/A

Tshireletso e Buellwang	Tlhaloso	Mokgahlelo	E buellwa bakeng sa	Ha e buellwe bakeng sa
	Jase - Moetsi le moseo o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Bolou - Konopo - Polycotton - Matheriale wa seaparo: J54	E sebediswe motjheso	Bahlwekisi	N/A
	Dibaki le marikgwe a etseditsweng basadi. - Moetsi le moseo o tsamaisana le SANS 511: 2011 - Konopo / slide fastener - Bolou - Theipe e phatsimang bakeng sa ponahalo e ntlafaditsweng - Matheriale wa seaparo: J54/ D59	E sebediswe mesebetsing e bobebe Di sebediswe	Boenjiniere, Basebetsi ba basadi morafong le ho kganneng Ho rafa	N/A

Courtesy of Anglo American

Diovarolo di lokela ho kgona ho monya mongobo, di ntse di fana ka tshireletso le mabothobotho a lekaneng. Ho apara diaparo tsa ka hare ho bohlokwa ha ho sebetswa.

Hobaneng?
Diaparo tse loketseng, tse o lekanang tsa ka hare ho akga tshireletso ya matswele, di o qobisa mathata a bophelo, a kang ho eboha, lekgopho le ditshwaetso tse bakwang ke faboriki e thata kapa e tjhipi letlalong le pakeng tsa dirope.

Ha ho shejwa diovarolo tsa tshireletso tsa basadi, ho sisinngwa hore WIM ba shebe dintho tse lethathamong lena ho ya ka mosebetsi wa bona:

- Di-boiler suit
- Diaparo tsa serame, motjheso le lehodimo le lebe
- Diaparo tse tla ba sireletsa kgahlanong le metjhine
- Dikipa kapa dibaki tse bonahalang haholo
- Mahaletere kapa di-life jacket
- Kgetho ya ovarolo ya 1 kapa 2 piece
- Mmala wa PPE

Ha ho batlwa diovarolo ho bohlokwa ho hopola hore disaese le moetso tsa PPE ya WIM dia fapana

Ntlha ya Bohlokwa

Ntlha e ka sehloohong e hlokang moetso o motjha wa basadi ke bolelele ba mmele; mahetla; sefuba – bakeng sa matswele; letheka le diqholo. Basadi ba bangata ba tletleba ka hore ho apara diovarolo tsa banna di ba tiisa dibakeng tse ding, dia lokotseha le ho ba habuhabu. Sena se ka ba sitisa ho tsamaya.

Matheriale wa diovarolo ke wa bohlokwa ho basadi. Diovarolo botsebi tse ka nahanelwang ntlheng ena di akga:

- Matheriale wa ka ntle o tsamaisane le SANS (1261-2)
- Tshebediso ya faboriki ya basebetsi ba basadi
- Khothone e lokiswe, e sireletswe maroleng, mengwapong, le moo ho leng kgorofo le dibakeng tse lometsang
- Nylon, polyester, wulu, lycra di qojwe
- Sebedisa se dikgwele tsa tlhaho ho PPE ya basadi
- Lining e ka hare ya ovarolo e lokela ho ba motswako o amohelehang o lohilwe kapa o sa lohuwa, o loketse ho hlatsuwa ka letsoho
- Dikonopo di lokela ho ba le masoba a polasitiki a mane, lekanya ho ya ka SANS (511:2011)
- Dikonopo tse nokelwang di kwalwe lehlakoreng le leng marikgweng wohle, ho latela SANS (511:2011)
- Lebanta la rekere le be bophara ba 25mm mme le tsamaisane le SANS (411:2011)
- Nomex, Kevlar le PBI di ka nyolla motjheso mmeleng kahoo di qobeng ho PPE ya basadi
- Tshebediso ya khothone e bobebe e etsa diovarolo tse ‘kenang moya’
- Eba le difaboriki tse sa tshwaneng tsa basadi, kaha ba bang ba na le aleji

Setaele le ho fapana ha diovaralo ke tsa bohlokwa. Basadi ba lokela ho kgona ho kgetha haeba ba batla ovarolo ya 2-piece kapa 1-piece (empa sena se boetse se itshetleha ka sebaka sa ho sebetsa).

Ho lokela ho fanwe ka diovarolo tsa matsoho a malelele le a makgutshwane ho hopolwe hore basebetsi ba mokoting ba hloka tse matsoho a malalele. Ha ho shejwa diovarolo tsa 2-piece, ho kgothalletswa dintlha tse latelang:

- Mmele o mokgutswanyane
- Mahetla a masesaane

- Sefuba se seholo / sebaka sa matswele
- Letheka le lesesane
- Diqholo tse kgolwanyane
-

Ho lokela ho fanwe ka marikgwe a diovarolo le dibaki ho ya ka saese ya mosadi, ka dimeshamente tse buellwang tsa diaparo tse fedileng. SANS (511:2011) e bolela dimeshamente tsa basadi.

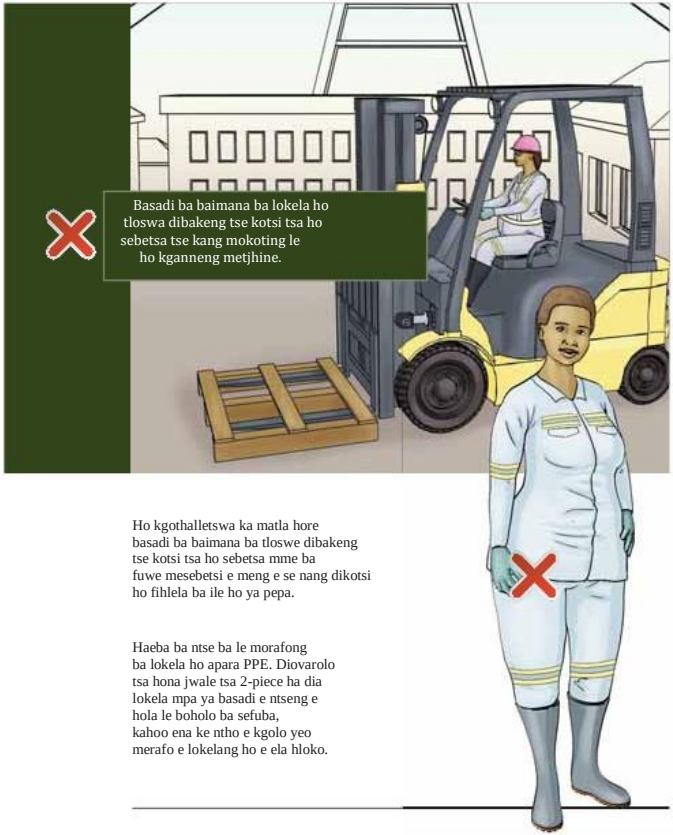
Bokapele ba marikgwe bo otlolohe feela, kamorao ho shenwe mafito, konopo e nokelwang le ho kgohletswa kapa dipokotho tse otlolohileng mahlakoreng ho SANS (511:2011). Ho lokela ho qojwe direkere marikgweng kaha di tiisa basadi ba nonneng mme di ka etsa mafito habonolo. Ka ho sebedisa mameno mahlakoreng ka bobedi a diaparo basadi ba ikutlwa ba phutholohile ho a tena. SANS (511:2011) e bolela hore na dibaki tsa ovarolo di lokela ho faswa kapele.

Dintlha tse nahanelwang ka hloko ha ho fanwa ka diaparo tse loketseng tsa ka tlaase bakeng sa WIM di kopanyelletsa:

- Mathata ao bophelo bo botle a mosadi, a kang ho eboha le lekgopo tse bakilweng ke boleng ba faboriki
- Ho qoba ho eboha basadi ba lokela ho apara diaparo tsa ka hare. Hona jwale, merafo e sebedisa diphahlo tsa ka tlase tsa lycra - kgetho e fosahetseng kaha e nyolla thempherietjhara ya mmele mme di baka tshwaetso ya setho sa bosadi
- Ho lwantsha bothata ba ho eboha, lekgopho le ditshwaetso ho kgothalletswa hore
  - Ho sebediswe diphahlo tsa ka hare tsa khothone
  - Lining ya ovarolo e thetsang letlalo e lokela ho etswa ka 100% khothone mme eseng matheriale ya maiketsetso
  - Diphahlo tsohle tsa ka hare, le marikgwe a makgutshwane, di etswe ka khothone. Marikgwe a makgutshwane a se be le rekere

Tshireletso ya Mmele ya Basadi ba Baimana

PPE ya baimana ke ya bohlokwa jwaloka PPE ya basadi e tlwaelehileng. Basadi ba bang ba merafong ba baimana ha ba phutholohe ho ya mosebetsing.



Ho kgothalletswa ka matla hore basadi ba baimana ba tloswe dibakeng tse kotsi tsa ho sebetsa mme ba fuwe mesebetsi e meng e se nang dikotsi ho fihlela ba ile ho ya pepa.

Haeba ba ntse ba le morafong ba lokela ho apara PPE. Diovarolo tsa hona jwale tsa 2-piece ha dia lokela mpa ya basadi e ntseng e hola le boholo ba sefuba, kahoo ena ke ntho e kgolo yeo merafo e lokelang ho e ela hloko.

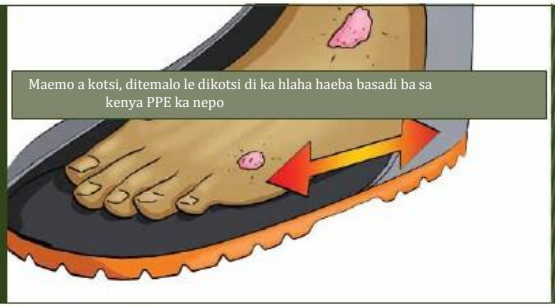
Dipuello Tsa Tshireletso ya Maoto le Meomo

Saese ya hona jwale ya dirifi tsa WIM e fosahetse, e lokela ho fetolwa. Basadi ba ba ke ke ba sebetsa ka dirifi tsa banna, ka lebaka la maemo a kotsi le dikotsi tse hlahang.

Tshebediso e ntle ya tshireletso ya leoto le moomo e akga:

- Basadi ba merafong ha baa lokela ho rwala dirifi tse ba tiisang haholo, seo se tla ba bakela mathata a maoto
- Dirifi di lokela ho tla le disoli tsa ka hare, tse tla eketsa mabothobotho maotong a bona
- Merafo e lokela ho tiisa hore dirifi di dula hantle le hore di tiya hanyane sereteng, leqaqailaneng le botjhitjeng ba leoto

Hase feela hore ho ba le dikotsi le ditemano, empa hangata basadi ba sotlwa ke matswabadi, maoto a ruruhileng, letlalo le thata le majwe ka hara dirifi. Kahoo, ho lokela ho sebediswe dirifi tsa saese ya basadi.



Maemo a kotsi, ditemalo le dikotsi di ka hlaha haeba basadi ba sa kenya PPE ka nepo

Dikgohlopo ke karolo ya dieta tse sireletsehileng mme di teng ho sireletsa basebetsi kgahlanong le dikotsi tse tlwaelehileng maotong. Ba di ba ka sireletswa motlakaseng wa mmele le motlakaseng, mongobong, ho thelleng, motjheso ditlhaseng.

Ho etsa sena, tshireletso ya maoto e hloka moralo o kgethehileng. Sena se kopanyelletsa dirifi tse tshepe nkong ho fapana le tsa rekere.

Setshwantsho se ka tlaase se bontsha mefuta e sa tshwaneng ya dieta e ka etswang PPE ya WIM.

E buellwa Buellwang	Tlhaloso	Mokgahlelo	E buellwa bakeng sa	Ha e buellwe bakeng sa
	Dieta tsa letlalo - Banna	Ke tsa mesebetsi ebobebe moo tshireletso ya menwana, bohato le leqaqailana e hlokahalang	- Banna diofising le mohahong wa wekshopo - Bahlwekisi	Tikolohong ya tataletseng
	Dieta tsa letlalo - Basadi	E sebediswe mesebetsing e bobebe e hlokang tshireletso ya menwana, bohato le leqaqailana	- Basadi ofising le mohahong wa wekshopo - Bahlwekisi	Tikolohong ya ho rafa le polante
	Dirifi tsa letlalo - Banna	Mosebetsi o boima mesebetsi e bobebe moo tshireletso ya menwana, bohato le leqaqailana e hlokahalang	Banna wekshopong le sebakeng se tataletseng	Tikoloho ya ho rafa le polante
	Dirifi tsa letlalo	E sebediswe ho thibela mesebetsing e boima	Basebetsi ba Diwekshopo tsa ho tjheseletsa le poleite, di sebediswe polanteng le ha ho rafshwa	N/A
	Dirifi tsa letlalo	Di sebediswe motjheso moo tshireletso ya menwana, bohato le leqaqailana e hlokahalang	- Ditshebediso tsohle - Ke setlamo hore di sebediswe ke basebetsi ba polanteng le ba rafang le ba polanteng	N/A
	Dikgohlopo tsa PVC le rekere	Tshebediso ya metsing	Mesebetsi ya ho rafa le polanteng sebakeng se metsi	Ho kganna di-TMM

Courtesy of Anglo American

Ho kgothalletswa ka matla hore basadi ba fuwe dirifi tsa tshireletso tse loketseng boholo ba bona.

Ntlha ya Bohlokwa

Ditekanyetso tsa dikgohlopo le dieta tsa tshireletso di kopanyelletsa tse latelang leha ho sa felle mona:

- Ditekanyetso tse fanweng ke SANS (4291-1:2002) le SANS (492-2:2003) di tlameha ho elwa hloko
- Fana ka dikgohlopo / dieta tsa tshireletso tse entsweng ka letlalo
- Thibela basadi ba merafong ho rwala dirifi tse ba tiisang, tse tla fella feela ka ho totisa mathata a bona a maoto
- Fana ka disoli tsa ka hare, hore di be mabothobotho
- Tiisa hore dikgohlopo di ba lekana hantle mme di mabothobotho
- Tiisa hore WIM ba lekanya dikgohlopo ho tiisa hore dia ba lekana

Empa, ha morafo o sebedisa PPE e loketseng e kang e bontshitsweng ka tlaase, ho ke ke ha hlaha dikotsi tsena kaha:

- Dirifi – tse nang le tshireletso ya menwana le thibelo ya ntho e phunyelletsang bohareng ba soli
- Di-foot guard – tse entsweng ka aluminiamo, mosenaete kapa terata mme e lokela ho kenngwa HODIMA dieta tsa mosebetsi tsa kamehla[13]
- Di-gaiter
- Di-legging kapa di-spat
- Dikausi tse tenya

Dikausi di tla thusa ka ho fufulelwa maoto haholo. Dikausi tse mennweng habedi di tla ba molemo, kaha bokahare ba dikgohlopo bo ka ba bohloko.
Dikausi di thusa basadi le hore ba lekanwe ke dirifi, esita leha di le kgolo haholo. Dintho tsohle tse boletsweng ka hodimo ha di bonolo. Sena se lokela ho lokiswa ha re sheba meetso e metjha.

Di-gaiter

Foot guard

Dikausi tse tenya tsa khothone ya

Ke hantle ho hopola hore ha ho shejwa tshireletso ya maoto basadi ba baimana le bona ba hloka dirifi tse kgethehileng, ka lebaka la maoto a bona a ruruhang.

Ntlha ya Bohlokwa

[13] http://ehs.ucsc.edu/programs/safety-ih/ppe.html

YUNITI YA 6 - BA LOKETSE MERAFONG - TSEBO E KGOLWANYANE KA WIM (HLOKOMELA PPE YA HAO)

Sepheo sa Yuniti ena ke:

- Ho matlafatsa basadi ho tseba PPE ya bona
- Ho fana ka dipuello tsa tlhokomelo ya PPE

Sepheo sa ho ithuta

Haeba merafo e ne e ka tiisa hore e sebedisa dipuello le mekgwa e latelang e sisintsweng, PPE e ne e tla nka nako e telele. Ka ho fana ka tsebo, ho etsa dipuello le ho sisinya mekgwa ya ho boloka sesebediswa, basebetsi ba tla ruteha tseleng ya ho hlokomela PPE.
Merafo e ka fana ka tsebo ka ditsela tse ngata, e leng diwekshopo tsa kotara; dithupelo tsa tsebo moo basebetsi ba batjha ba rupelwang; ho beha diphostara dibakeng tse loketseng, tse kang dibakeng tsa ho leta kapa moo ho tjhentjhelwang teng.

Tsebo ya Tshireletso ya Hlooho

Ho na le tsela e nepahetseng ya ho boloka tshireletso ya hlooho. Leha ho le jwalo, sena se angwa haholo ke ho sebedisa sesebediswa ka nepo. Tshebediso e nepahetseng ya tshireletso ya hlooho e kopanyelletsa:

- Ho fanwa ka sisteme ya saspenshine e le dikarolo tse tjhentjhwang mme e tlameha ho tjhentjhwa ha ho lemohuwa ho senyeha kapa ho taboha hampe
- Hase kamehla ho hlokahalang ho tjhentjha lekarapa kaofela ha sisteme ya saspenshine e qala ho senyeha kapa ho bonwa ho tsofala ho sisteme ya saspenshine

- Kamehla merafo e lokela ho tjhentjha dihelemete haeba di ka tjhaiswa, leha ho sa bonahale letshwao

Ho kenya helemete ka nepo ho lokela
ho o fa sebaka se lekaneng pakeng tsa lekarapa
le saspenshene, sena se dumella moya
ho kena le kabo ya ho thulwa jwaloka
ho bontshitswe ka ho le letona.

E le ho boloka tshireletso ya hlooho, ho sisinngwa hore merafo:

- E thehe tsela ya ho tlaleha e dumellang basadi ho tlaleha haeba a thulwa mme e fana ka phihlello ya hanghang ya dihelemete tse ntjha
- Matlong a ho tjhentjha le matlwaneng, merafo e lokela ho fana ka dihlahiswa tse kgethehileng tsa ho hlwekisa lerole dihelemeteng
- Merafo e lokela ho nahana ka ho qala ditoro, tse tla kgothalletsa basadi ho tlohela dihelemete tsa bona setsheng

Tsebo ya Tshireletso ya Sefahleho le Mahlo

Merafo e lokela ho tiisa hore basebetsi ba basadi ba rwala tshireletso ya mahlo kamehla. Ka ho rwala tshireletso ya mahlo, o fokotsa monyetla wa ho senyeha ha leihlo ha ho ka ba le dikotsi.

Tshebediso e nepahetseng ya tshireletso ya leihlo ke hore:

- Basadi ba se rwale diborene tse kgwehlang, kaha di senola dikarolo tse ding tsa leihlo
- Diborene di kene, di tiye ka nepo sefahlehong di kwahele ka ho feletseng mahlo le ditshobotsi tsa sefahleho
- Kgothalletsa le ho thoholetsa tshebediso ya diborene kamehla
- Kgothalletsa tshireletso ya mahlo dibakeng ka ho fapana mosebetsing

- Basadi ba hlokang diborene tsa ngaka, ba sebedise dikgalase tse seng di ena le taelo ya ngaka ya diborene
- Le ha basadi ba rwala diborene tsa ngaka, ba ntse ba lokela ho rwala tshireletso e loketseng ya mahlo - e tla sireletsa mahlo leroleng le kotsing leha e le efe moo ba leng teng
- Ho hlokeha temoho ha ho sebediswa bobebi disebediswa tsa tshepe tsa foreime e sireletsang le diforeime tsa diborene tsa basadi, haholoholo dibakeng tse kotsi tsa motlakase merafong

- Tshireletso ya mahlo e lokela ho ralwa le ho sebediswa hore e fehle moya o lekaneng le tshireletso ho qaphaletsweng
- Sebedisa disinfectant ha PPE e kopanelwa ke basadi, le ho tiisa hore sesebediswa se hlwekiswa hantle (leha e le ka sewelo)
- Tiisa hore diborene ha di sitise pono le motsamao

Ho baballa sesebediswa ho bonolo, hafeela basadi ba rutwa tsela ya ho etsa seo ka nepo. Mekgwa ena ke:

- Ho beha disinfectant matlwaneng ho tla thusa basadi ho hlwekisa sesebediswa ka nepo hore se lokela ho sebediswa ke motho e mong (ha se kopanetswe)
- Dumella basadi ho lekanya diborene, ka tsela eo basadi ba tla batla ho di hlokomela le ho di boloka.

Tsebo ya Tshireletso ya ho Utlwa

Merafo e kgothalletse tshebediso ya tshireletso ya kutlwo le tsela ya ho baballa sesebediswa sena. Empa merafo e ke ke ya kgothalletsa sena ntle leha ba tseba tshebediso e nepahetseng ya PPE. Tshebediso e nepahetseng e kopanyelletsa:

- Ho etsa ditlhahlobo tsa kamehla tsa tsebe, ho fedisa ditshwaetso tsohle tsa tsebe le ho hlahloba ho senyeha ha kutlo
- Haeba mosebetsi a na le tshwaetso ya tsebe, ho fe di-ear muff ho fapana le di-ear plug - sena se tla thibela ho nama ha tshwetso ya tsebe

O tlameha ho hlatswa matsoho pele o sebedisa di-ear plug

- Kgothalletsa basadi ho hlwekisa matsoho pele ba tshwara di-ear plug, kaha ke tsela ya ho kenya ditshwaetso ditsebeng
- Tiisa hore di-ear plug di entswe ka khothone e nang le wax, lekweba, rekere ya silicone le wulu ya mosenaete - matheriale ona o phaphamala ka bowona mme o tla sebetsa jwaloka di-ear plug tse nang le wax
  Lekweba le se na PVC ho hang le ipopang butle habonolo le ipha sebopeho habonolo ka hara tsebe
- Ha ear plug e sebediswa hape, e bolawe dikokwanahloko kamora tshebediso - sena se tlosa tshwaetso ya ditsebe

Mekgwa e sebediswang ho boloka di-ear plug:

- Ho hlwekisa di-ear plug ha di sebeditse – ka disinfectant
- Ho hlatswa matsoho pele le kamora ho tshwara di-ear plug, e le ho thibela ditshwaetso

Tlhahlobo ya kamehla ya ho utlwa e etswa ho boloka ditsebe.

Tsebo ya Tshireletso ya Letsoho le Seatla

Ka ho ruta batho ka tshireletso ya letsoho le seatla, ho ka fokotswa dikotsi le ditemalo haholo. Hore sena se etsahale, PPE e tla lokela ho aparwa ka nepo.

Sena se kopanyelletsa:

- Ho rwala diatlana tse etseditsweng mosebetsi o itseng mme di tshwarella
- Merafo e ka sebedisa diatlana tse tlotsitsweng tse entsweng ka faboriki ya khothone e kentswe lesela le bonolo ka nqe nngwe
- Tiisa hore bolelele ba menwana ya seatlana, bophara, le boholo ba seatla bo lekana letsoho le tlwaelehileng la mosadi
- Diatlana di se kukunele, di etswe ka makgethe mme ho be bonolo ho di rwala
- Diatlana di kgone ho ingwama ka tsela e sireletsehileng – ho thibela dithuluse tse boima le tse kgolo ho thella ka matsohong
- Basadi ba rwale diatlana tsa bona ka nepo. Kahoo ho se be le dikgeo kapa letlalo le hlahang mme ho se kene metsi kapa matheriale

Tshireletso ya letsoho le seatla ya basadi
Hangata ha ho na PPE e lekaneng mme
e lokela ho ya rokwa hore di lekane basadi
bohle ba morafong.

Hore diatlana di nke nako e telele, ho kgothalletswa hore:

- Diatlana di etswe diteko hore na di hlola mollo le ho thibela asiti
- Ho ruta basadi tsela ya ho hlokomela diatlana ka nepo

Tsebo ya Tshireletso ya ho Hema

Ho bohlokwa hore merafo e tiise hore ho bolokwa tshireletso ya ho hema le ho baballwa ka katleho e le ho fokotsa tshwaetso ya matshwafo le malwetse a ka hlahang a ho hema.

Tshireletso ya ho kena e tla ba dimaske tsa lerole. Di rwalwa ke basebetsi ba bangata ba merafong mesebetsing ya bona ya letsatsi. Dibakeng tse kotsi haholo, ho nahanwe ka mokgwa o ntlafaditsweng le ho feta, ho kopanyelletsa le ho hlahloba kgafetsa lerole, kgase le ho pepeswa ha dikhemikhale.

Ho bohlokwa ho kwetlisa basadi ba merafong ka PPE ya ho hema le dikotsi tse amahanngwang le ho se e sebedise kapa ho e sebedisa hampe.

Tshebediso ya direspireithara e lokela ho thusa ho fokotsa menyetla ya ditshwaetso tse kgolo. Merafo e lokela ho tiisa hore basebetsi ba bona ba basadi ba tseba tshenyo e ka bakwang ke ho se sireletse matshwafo a bona.

Merafong e mengata ya Aforika Borwa ho rwalwa dimaske tsa lerole.

Mosebetsi wa merafong ya kentseng mas

Tsebo ya Tshireletso ya Mmele

Ho fana ka tsebo ya tshireletso ya mmele ho bohlokwa. Sena se ka etswa maemong a mmalwa, a kang ho beha diphoustara le ho etsa diwekshopo tsa kamehla tsa basebetsi le mananeo a kwetliso.

Hore sena se atlehe, merafo e lokela ho qala ka ho netefatsa tshebediso e loketseng ya tshireletso ya mmele e leng,

- Ka ho apara diovarolo tse lekanang hantle, tlhahiso e ya eketseha
- Matheriale wa diovarolo o 'kene moya' mme o se kukunele, kahoo mmele o tla kgona ho boloka motjheso wa wona o ka hare ntle ho 'kgatello ya motjheso,' se amang lebelo la mosadi la ho sebetsa

Tsebo ya Tshireletso ya Maoto le Meomo

Pele merafo e ka buella ditsela tsa ho baballa PPE, e lokela ho netefatsa hore sesebediswa se sebediswa ka nepo.

Ha merafo e na le PPE e nepahetseng, e tla lokela ho tswela pele ho ruta basebetsi ya ho baballa dirifi tsa bona hantle. Mekgwa e dumella paballo e loketseng ya dirifi e kopanyelletsa:

- Dirifi tsa basadi di hlahlojwe kgwedi ka nngwe ya borafo, e le ho lwantsha ho senyeha ha disoli tse ka hare tsa rifi - ho hlakile hore sena se itshetleha ka maemo le tikoloho
- Ho fuwa dikhiti tse hlwekileng diphapusing tsa ho tjhentjha le matlwaneng, sena se tla thusa basadi ho hlwekisa dirifi tsa bona kamora shifti haeba ho se na disebediswa tsa ho hlwekisa ho baballa PPE
- Merafo e ka nna ya batla ho ba le setoro setsheng ho tiisa hore basadi ba siya dirifi tsa bona setsheng - ka tsela ena batsamaisi ba ka tiisa hore na ba hloka dirifi tse ntjha kapa tjhe. Merafo e meng e se e ntse e na le dibaka tsena

YUNITI YA 7 – DITOKISETSO TSA BOHLWEKI

Sepheo sa ho ithuta

Sepheo sa Yuniti ena ke:

- Ho bontsha dikgaello mabapi ditokisetsong tsa hona jwale tsa bohlweki
- Ho fana ka dipuello tse ka etswang tsa ntlafatso ya ditokisetso tsa bohlweki

Tlhaloso

Ditokisetso tsa bohlweki ke eng?

Ditokisetso tsa bohlweki ke matlwana a sebediswang ke basebetsi ka mokoting le safeise. Boemo ba ditokisetso tsena ho hang ha bo botle mme basadi ba qetella ba qoba ho ya matlwaneng. Merafo e lokela ho lokisa boemo ba matlwana le ho netefatsa hore a sireletsehile, a hlwekile ebile a na le seriti mme a sireleditswe.

Tlhaloso

Mefokolo ya ditokisetso tsa hona jwale tsa bohlweki ke dife?

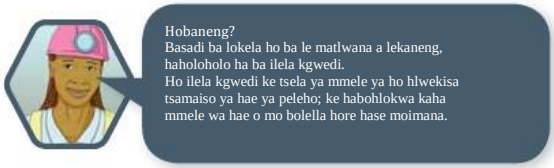
Ka kakaretso boemo ba ditokisetso tsa bohlweki merafong ha bo amohele.

Basadi ba lokela ho ya hole ka maoto kapa ha ho na ntlwana. Kahoo ntho e ka sehloohong e lokela ho ba ho etsa matlwana a lekaneng.

Mefokolo ya hona jwale e akga:

- Ho se be le matlwana kapa a fokolang mokoting
- Matlwana a silafetseng
- Ha ho na ditokisetso tsa ho hlapa matsoho kamora ho sebedisa ntlwana
- Matlwana a mekoting ke a banna le basadi
- Kgaello ya meqomo ya dithole, ho lahla diphete tlasa lefatshe.
  Sena se feletse ka hore basadi ba qobe ho tjhentjha diphete ho fihlela ba ya safeise
- Ho fana ka PPE e fosahetseng ho ka thatafatsa dintho ha motho a ya ntlwaneng
- Kgaello ya sebaka

Merafo e lokela ho etsa ditokisetso tsa bohlweki.



Ka ho sebedisa meqomo ya bohlweki matlwaneng a basadi, basadi ba tla ikutlwa ba phutholohile ho tjhentjha diphete tsa bona ha ba ilela kgwedi.

Meqomo ya bohlweki ke meqomo e kgethehileng yeo basadi ba lahlelang diphete tsa bona ho yona. Ho sebedisa meqomo ena ditekanyetso tsa bophelo le polokeho ha di senyehe kaha basadi ha ba siye diphete tsa bona fatshe. Ha mosadi a nka nako e telele pele a tjhentjha phete, e ka nna ya dutla. Hona jwale, ha basadi ba sebetsa mokoting, ba kgetha ho lahla diphete ka ho di tsetela kapa ho tsamaya le tsona ho fihlela ba fihla safeise. Ho tsamaya le diphete kapa ho di tlohela ka nako e telele haholo, ho ka hampe bophelo bo botle, polokeho le boiketlo ba bona.

Re ka ntlafatsa ditokisetso tsa bohlweki jwang?

Ho qoba kotsi ya tshwaetso, ho songwa, makukuno a mang le tahlehelo ya tlhahiso, merafo e lokela ho nahana ka ho sebedisa:

- Matlwana a mang sebakeng ka seng sa ho sebetsa – kaha ho na le ntlwana e 1 bakeng sa banna le basadi bohle ba 30
- Matlwana a seng hole le dibaka tseo ho sebeletswang ho tsona
- Tshwaya matlwana a 'banna' le a 'basadi'
- Kenya pampiri ya ntlwaneng, dibaka tsa ho hatlela, sesepa, sanithiesara ya matsoho le meqomo
- Tlisa metsi bakeng sa ho hlapa matsoho - molemong wa bohlweki
- Kgantsha matlwana, sireletsa mamati hore dibaka
- tsa bohlweki e be tse sireletsehileng ho basadi

Ntho ya bohlokwa haholo ke hore merafo e tshwaye matlwana ka ho hlaka e le a 'banna' le a 'basadi' mme e behe meqomo ya SHE kapa meqomo ya bohlweki matlwaneng a basadi!

Ntlha ya Bohlokwa

Haeba re sheba ho sebedisa ditokisetso tse lekaneng tsa bohlweki, basadi ba tla phutholoha le ho feta ha ba ya matlwaneng mme a tla dula a hlompheha, a na le seriti le boikgutso, mme a sireleditswe tlhekefetsong.

Ha ho shejwa ditokisetso tsa bohlweki, re lokela ho lemoha hore basadi ba na le ditlhoko tse kgethehileng. Ka ho etsa matlwana a ho latela seo ba se hlokang, basebetsi ba basadi ba tla ba le boitshepo ha ba sebetsa

mekoting mme ho tla ba thusa ho ikutlwa ba amohelehile mme e le karolo ya moifo. Ka ho fa basadi kgetho ya diovarolo, ba tla kgona ho kgetha tse ba loketseng hantle ho latela ditlhoko tsa bohlweki.

Matlwana a boetse a hloka ho hlwekiswa letsatsi le letsatsi ka nepo.

Ntlha ya Bohlokwa

Ha a kgetha dintho tsena o boetse o lokela ho nahana ka makgetlo ao ka wona a ka nnang a lokela ho ya ntlwaneng. Haeba a hloka ntlwana hangata ho buellwa hore a sebedise ovarolo ya 2-piece. Haeba a sa hloke ho ya hangata, o tla lokelwa ke ovarolo ya 1-piece. Sena se bile se itshetleha ka sebaka sa ho sebeletsa.

Mmala wa diaparo o kgatha tema e kgolo. Haeba mosadi a sebetsa ka mokoting, ho mo fa ovarolo e kganyang ke ho mo bakela mathata. Hase feela ka lebaka la ditshila, empa haeba a ilela kgwedi matheba leha e le afe a ka patwa ke diovarolo tse ntsho.

YUNITI YA 8 – BAOKAMEDI LE BAKGATHATEMA RWALLANG LE SA SELE

Sepheo sa Yuniti ena ke:

- Ho bontsha tlhoko ya hore baokamedi le bakgathatema ba dumelle sena
- Ho fana ka dipuello tse yang ho batsamaisi le bakgathatema mabapi le ho qala ho sebedisa PPE ya WIM le mananeo a PPE
- Ho thathamisa maemo a lokelang ho nahanelwa bakeng sa lenaneo la PPE e loketseng ya WIM
- Ho bontsha melemo ya PPE e etseditsweng WIM ho:
  - Dikoporasi
  - WIM
  - Bakgathatema le Majalefa a Loketseng

Sepheo sa ho ithuta

PPE ya WIM rwallang le sa sele merafong yohle

Ho dumella PPE e etseditsweng basadi ka ho kgetheha

Boitlamo ba baokamedi bo lokela ho bonahala mekgahlelong yona ya lekala la merafo. Ha ho shejwa hore dikhamphani tsa merafo di rata ditokisetso tsa botsamaisi tse nang le mekgahlelo, ho bohlokwa hore Mohlanka ya ka Sehloohong wa Phethahatso (CEO) a ikamahanye ka botlalo le PPE ya WIM e sisinngwang, kaha ke ka tsela yeo feela tshepiso ya ho etsa hore ho be le lenaneo la tekatekano ya PPE, le kenella bookameding bo ka sehloohong, bo boharenge bo tlaase. Hase feela baokamedi, ba lokela ho itlama ho kenyelletsa basadi. Ho lekanya diphetho, ho ba le dintho tse ka fanwang tse hlakileng le ditlamorao tse boletsweng ketsahalong ya ho hlolela e le ho finyella diphetho e le karolo ya lenaneo la morafong la basadi ba bangata.

Ho Hlwaya Dintlha Tsa Bohlokwa tsa lenaneo la PPE ya WIM

Ha ho sebediswa lenaneo la PPE ya WIM, merafo e lokela ho hlwaya dintlha tsa bohlokwa lenaneong lena. Dintlha tsa bohlokwa tse lokelang ho hlwauwa di akga:

- Molao – Mmuso wa Aforika Borwa o laela hore 10% ya basebetsi e lokela ho emelwa ke basadi lekaleng la merafo
- Tabeng ya kgwebo – Bookamedi ba merafo bo lokela ho tadima basadi e le letlotlo, hore sena se finyellwe, palo e lekaleng lena e ka hola haholo, mohlomong ha ntlafatsa ditholwana le tlhahiso

- Dikhamphani Tsa Maano a PPE di lokela ho hlabolla maano a WIM
- Dikhamphani tsa Komiti ya PPE di tlameha ho theha Dikomiti Tsa PPE tse nang le boemedi ba basadi
- Sebedisa boikarabelo setjhabeng – ka ho hira basadi, merafo e ka thusa ho lwantsha bofuma. Ka ho tlatsetsa boiketlong ba malapa a motswadi a le mong le ho ntlafatsa tsebo ya batho setjhabeng
  Tshebediso ya basebetsi ba basadi - PPE e ba lekanang hantle e tla fella ka
- basebetsi ba thabileng le ba etsang tlhahiso haholo

Pele Motho a Kena

Sepheo sa mokgwa wa pele motho a kena ke ho tiisa hore basadi bohle ba batjha ba kenang ba tseba le ho utlwisisa botebo ba maano a PPE le kwetlisong ya mosebetsi. Thupelo ena e bohlokwa haholo, kaha ke lekgetlo la pele motho e motjha a kopana le morafo. Kahoo merafo e ka sebedisa monyetla ona ho netefatsa hore bohle ba hirwang ba tseba ditsela tseo ho sebetswang ka tsona, maano le mesebetsi ya morafong.

Mokgwatshebetso wa kamohelo

Re lokela ho lemoha hore merafo e meng le dihlopha tse busang di hatetse pele haholo ho ruteng ka PPE ya WIM. Ka ho rala botjha PPE hore e lekane mmele wa basadi le ho fetola mehaho ho baballa seriti le boinotsi ba basadi, merafo e tla fa basadi boikutlo ba mabothobotho le tshireletso - mme ba tla ikutlwa ba ratwa ebile e le karolo ya basebetsi. Ho tlameha ho etswe boiteko bo eketsehileng ho tiisa hore basadi ba sebetsang ka thata dishifting ba bolokehile mme mme ba boinotshing.

Pele ho thupelo ya ho qala

Maemo a hlahlojwang pele ho thupelo ya mathomo ke a latelang:

Ho theha tekanyetso ya PPE ya WIM

Ho kgothalletswa hore ho thehwe tekanyetso ya PPE ya WIM e thehwe.
Ka ho beha tekanyetso ya PPE ya WIM, merafo e tla kgona ho etsa qeto ya hore ho hlokahala PPE efe. Yona e tla ba ka sebopeho sa Pokello ya Mananeo a Thupelo a MHSC.
Mookamedi wa merafo wa Bophelo bo Botle le Polokeho (OHS) o tla hlalosa ditlhokahalo tsa motheo tsa PPE ya WIM.

Boikarabelo

HR e Moholo le baokamedi ba OHS ba ikarabella ka diphetoho, tshebediso le tsamaiso ya leano la PPE ya WIM.

Tsamaiso ya botekgnike

Tsamaiso ya botekgnike ke karolo ya bohlokwa ya mokgwatshebetso wa sehlopha sa tsamaiso. Ho rerelwe hore e be karolo ya bohlokwa ya ho finyella tshebetso e itlhommeng pele kgwebong, ka ho kenya boleng le ka ho fokotsa dikotsi mokgatlong wohle. Maano a behilweng a sa fetolweng le ditekanyetso tabeng ya PPE ya WIM a lokela ho thehwa hore ho nkwe mohato o tshwanang o sa fetoheng.

Ditekanyetso tsa Botekgenike di hlalose tlhophiso ya morafo, disisteme le ditlhokahalo tsa ho tshehetsa mokgwa wa taolo o amanang le PPE ya WIM.

Dikopo tse sisinngwang bakeng sa merafo

Ho lokela ho thehwe Tekanyetso ya Sehlopha sa Botekgenike mme e sebediswe mesebetsing yohle e laolwang.

Ditlaloso Tse Sisinngwang bakeng sa morafo

Ditekanyetso Tsa Botekgnike di tla bolela ditlhokahalo tsa motheo tse lokelang ho sebediswa. Di lokela ho susumetswa ke taolo e susumetswang ke dikotsi le boleng.

Ditataiso Tsa Botekgnike Tsa PPE ya basadi: Yona e lokela ho atoloha

ditlhokong tse boletsweng, ho fana ka dintlha tse ding ka tokomane ya bohle,ditlhalosong, mehlaleng ya mekgwa e itlhommeng pele le tshebedisong le tshobotsi tsa tshebediso, esita le kwetliso

PPE ya WIM: BAKGATHATEMA BA RWALLA LE SA SELE

Ho kenyelletsa basadi mosebetsing ke taba e ka sehloohong lekaleng lena, lenaneo la PPE ya WIM le hloka hore ho rwallwe le sa sele ho bakgathatema ba sa tshwaneng hore le atlehe mme ho be le phetoho.

Pele ho qalwa ka moralo le ho kenya tshebetsong lenaneo, ho tla ba molemo hore bakgathatema bohle ba bokane hore ba be le puisano le molemo ya sepheo sa seo. Wekshopo ya bakgathatema e lokela ho kopanyelletsa baemedi ba tswang:

- Lefapheng la Basebetsi
- Mesebetsi ya sehlooho (ho rafa le tlhophiso)
- Bathaothi
- Dikgokahanyo
- Ntshetsopele ya Mokgatlo
- Ntshetsopele ya Metse
- Kwetliso
- Motse wa moo
- Basebetsi ba basadi / dihlopha tsa basadi ba merafong
- Mekgatlo ya basebetsi le / kapa mosebetsi o hlophisitsweng
- Bophelo bo Botle le Polokeho Mosebetsing
- Dikamano Tsa Basebetsi

Ho ka rwallwa le sa sele ka ho tshwara diwekshopo moo bohle ba dumellwang ho ntsha maikutlo a bona mabapi le lenaneo.

Mokgwa ona, le hoja o nka nako mme ka nako tse ding o nyahamisa, ke wa bohlokwa ho etsa hore mokgathatema ka mong a ikutlwe e le mong thepa, e leng seo qetellong se fellang ka tshebediso e atlehang ya lenaneo.

Hoba wekshopo e fele, diqeto tse fihletsweng di lokela ho fetisetswa mokgatlong wohle hore basebetsi bohle ba tsebe lenaneo le tlang, maikemisetso le moralo wa tshebediso.

Maemo a hlahlojwang mokgweng ona a kopanyelletsa:

- Basadi ba sa nweng metsi a lekaneng e le hore ba se ke ba ya ntsha metsi kgafetsa
- Ho fokotsa tlhokahalo ya ho ya ntsha metsi
- Ho se tjhentjhe diphete kgafetsa
- Ho se utlwisise mohopolo le boikarabelo ba
- bohlweki.

Ditlhokahalo tsa bohlweki le matlwana:

- A be teng mosebetsing (tlasa lefatshe, mekoting)
- Meqomo ya bohlweki ya SHE e qhalwang kgafetsa
- A kgantshwe hantle mme a be sebakeng se nepahetseng - a sireletsehe
- Matlwana a basadi feela, a ngotsweng ka ho hlaka
- Mamati a notlelwang matlwaneng
- Pampiri e lekaneng ya ntlwaneng le beisene ya ho hatlela/metsi/sesepa sa ho hatlela

Thuto le tsebo

- PPE – tshebediso e loketseng, tlhokomelo, bohlweki, phano, mahala
- Dikotsi tsa tshwaetso, malwetse a letlalo a mosebetsing
- Mekgwa e kotsi le e fosahetseng

Dintho tseo ho nahanwang ka tsona

Nom.	Leano	Boemo
1	Tekolo ya dikotsi ho tseba kgetho ya PPE	√
2	Mananeo a PPE karolo ya bohlokwa ya tsamaiso ya bophelo bo botle le polokeho mosebetsing Leano la PPE ya WIM	√
3		√
4	Lenaneo la thuto la PPE le thehilweng leanong	√
5	Leano la kamano ya basebetsi le tikoloho, le dipalo tsa dimeshamente & boiketlo kgethong/moetsong wa PPE	√
6	Maano a kgothalletso ho kgothalletsa tshebediso e nang le boikarabelo le tlhokomelo ya PPE	√
7	Bitsa bakgathatema bohle ha ho ralwa PPE e lokelang WIM	√
8	Etsa phuputso ya PPE ya WIM ho hlwaya mathata	√
9	Bitsa basebedisi ba PPE ba basadi kgethong ya PPE e loketseng, esita le ditekong. Nahana ka ho sebedisa SANS 5 bakeng sa diparo	√
10	tsa ka tlaase	√
11	Fana ka diovarolo tsa 2 piece tsa mmala o loketseng ho be ho fihle diphahlo tse tlwaelehileng	√
12	Matlwana a loketseng a basadi mosebetsing (ka mekoting le mesebetsing e hole safeise)	√
13	Mananeo a tsebo a dikotsi tse hlwailweng phuputsong	√

Ha ho na le PPE ya WIM bohle rea thaba ha tlhahiso e ntlafala mme bophelo bo botle ba WIM bo ntlafala.

Mine Health and Safety Council (MHSC)
Woodmead Business Park
145 Western Service Road
Maple North Building
Woodmead
Gauteng
South Africa
Thel: (011) 656 1797
Fekese: (011) 656 1796