JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

OFISI YA MAKAMU WA RAIS

MKAKATI WA TAIFA WA USIMAMIZI WA KEMIKALI NA TAKA HATARISHI

2020 - 2025

MUHTASARI MAHSUSI

Mei, 2020

DIBAJI

Tanzania ni miongoni mwa nchi zinazoendelea ambazo zinaathiriwa na ongezeko la matumizi ya kemikali. Wakati huohuo kumekuwa na changamoto ya uelewa mdogo wa jamii kuhusu athari zitokanazo na matumizi yasiyo salama ya kemikali na uwezo mdogo wa udhibiti wa kemikali na taka hatarishi katika hatua mbalimbali. Aidha, wafanyakazi wa sekta za kilimo, viwanda, mafuta na gesi wako hatarini zaidi kupata madhara yatokanayo na matumizi ya viuatilifu na kemikali hatarishi.

Kama sehemu ya jumuiya ya kimataifa, Tanzania inatekeleza mikataba ya kimataifa inayohusu usimamizi wa kemikali na taka hatarishi zenye athari kwa mazingira na afya ya binadamu. Mikataba hiyo ni pamoja na: Mkataba wa Basel kuhusu udhibiti wa usafirishaji wa taka zenye sumu baina ya nchi; Mkataba wa Stockholm kuhusu kemikali zinazodumu katika mazingira kwa muda mrefu; Mkataba wa Rotterdam kuhusu taratibu za utoaji taarifa kwa baadhi ya kemikali hatarishi na viuatilifu katika biashara za kimataifa; na Mkataba wa Minamata kuhusu matumizi ya Zebaki. Kutokana na kuwa mwanachama wa mikataba hiyo, nchi imeweza kupata msaada wa kifedha kutoka Shirika la Mazingira la Umoja wa Mataifa kupitia programu maalum ya Usimamizi wa Kemikali na Taka kwa ajili ya kutekeleza Mradi wa Kujenga Uwezo wa Kitaasisi katika Usimamizi wa Kemikali na Taka. Mradi huu ulilenga kuimarisha uwezo kitaasisi katika kuandaa, kutekeleza na kufuatilia utekelezaji wa Sera na Sheria zinazohusu usimamizi madhubuti wa kemikali na taka hatarishi. Mkakati huu umeandaliwa ili kutoa mwongozo wa kitaifa wa kuboresha uratibu na usimamizi jumuishi na endelevu wa kemikali na taka hatarishi katika ngazi zote.

Aidha, Mkakati huu ambao ni wa miaka mitano 2020 – 2025 umebainisha Mpango-kazi ambao umeainisha majukumu ya kila taasisi katika kufikia adhma ya usimamizi endelevu wa kemikali na taka hatarishi nchini. Majukumu yaliyobainishwa ni pamoja na: Kuboresha uwezo wa usimamizi wa kemikali ili kudhibiti madhara yatokanayo matumizi yasiyo salama ya kemikali katika mzunguko wake; Kutoa elimu na kukuza uelewa wa jamii juu ya usimamizi bora na salama wa kemikali na taka hatarishi; Kuboresha mifumo ya kitaasisi, kisera na kisheria ya usimamizi bora na salama wa kemikali na taka hatarishi; Kuboresha uratibu na ufuatiliaji wa utekelezaji wa mkakati wa usimamizi wa kemikali na taka hatarishi; na Kuimarisha ushirikiano wa kitaalamu katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi. Utekelezaji wa majukumu haya ya kitaasisi kwa ufanisi kutachangia katika kupunguza athari kwa afya ya binadamu na mazingira.

Kutokana na uhitaji na umuhimu wa kuwashirikisha wadau mbalimbali ili kukabiliana na athari zitokanazo na usimamizi hafifu wa kemikali na taka hatarishi, Serikali inafanya kila jitihada za kuhakikisha kuwa kila mdau anashirikishwa ipasavyo pamoja na kutenga rasilimali ili kufikia azma hiyo. Vilevile, Serikali inakaribisha wadau wa mazingira wa ndani na nje ya nchi kushiriki katika kufikia lengo la usimamizi endelevu wa kemikali na taka hatarishi ili kulinda afya ya binadamu, wanyama na mazingira nchini.

Mussa Azzan Zungu (Mb)

Waziri wa Nchi Ofisi ya Makamu wa Rais – Muungano na Mazingira

SHUKRANI

Serikali ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania inatoa shukrani za dhati kwa Shirika la Mazingira la Umoja wa Mataifa kupitia programu maalum ya usimamizi wa kemikali na taka kwa kutoa msaada wa kitaalam na kifedha katika maandalizi ya Mkakati huu kupitia mradi wa Kujenga Uwezo wa Kitaasisi katika usimamizi bora wa kemikali na taka nchini, mradi unaowezesha nchi zinazoendelea ikiwemo Tanzania kukabiliana na changamoto za usimamizi wa kemikali na taka hatarishi. Mafanikio ya maandalizi ya Mkakati wa Taifa wa Usimamizi bora wa Kemikali na Taka Hatarishi ni matokeo ya juhudi na nguvu kazi za wadau na Taasisi mbalimbali ambazo kwa namna moja au nyingine wanastahili pongezi kwa mchango wao uliowezesha kukamilisha kazi hii.

Napenda pia kutoa shukrani kwa timu ya wataalam ambayo walishiriki katika kuandaa Mkakati huu. Timu hii iliundwa na wataalam kutoka Ofisi ya Rais – TAMISEMI; Ofisi ya Makamu wa Rais – Idara ya Mazingira; Wizara ya Madini; Wizara ya Kilimo; Mkemia Mkuu wa Serikali; Baraza la Taifa la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira; Taasisi ya Utafiti ya Viuatilifu; Shirika la Viwango Tanzania; Mamlaka ya Madawa na Vifaa Tiba Tanzania; Mamlaka ya Usalama na Afya mahali Pa kazi; na Taasisi isiyo ya kiserikali ya AGENDA.

Vilevile, napenda kutoa shukrani zangu kwa Naibu Katibu Mkuu *Balozi* Joseph E. Sokoine, Ofisi ya Makamu wa Rais; Kaimu Mkurugenzi wa Mazingira, Bw. Faraja Ngerageza, Ofisi ya Makamu wa Rais; na Kaimu Mkurugenzi Msaidizi wa Mazingira, Bi. Kemilembe Mutasa, Ofisi ya Makamu wa Rais, kwa kuratibu na kusimamia maandalizi ya Mkakati huu.

Mwisho, tunawashukuru wadau wote ambao wameshiriki kutoa michango yao kwa namna moja ama nyingine katika kuandaa Mkakati wa Taifa wa Usimamizi endelevu wa Kemikali na Taka hatarishi.

Mhandisi Joseph K. Malongo
Katibu Mkuu

YALIYOMO

DIBAJI....i

SHUKRANI....ii

YALIYOMO....iii

ORODHA YA MAJEDWALI....v

ORODHA YA VIELELEZO....vi

MUHTASARI....vii

1. UTANGULIZI....1

1.1 Maelezo ya awali....1

1.2 Umuhimu wa Mkakati....2

1.3 Madhumuni ya Mkakati....2

1.4 Uhusiano wa Mkakati na Mifumo ya Kitaifa na Kimataifa....2

1.5 Misingi inayoongoza Usimamizi wa Kemikali na Taka nchini....4

1.6 Maandalizi ya Mkakati....5

2. HALI YA USIMAMIZI WA KEMIKALI NA TAKA HATARISHI NCHINI....6

2.1 Jiografia na Uchumi....6

2.2 Mifumo ya kisera, kisheria na kitaasisi inayosimamia kemikali na taka hatarishi nchini....7

2.2.1 Mfumo wa Kitaasisi....7

2.2.2 Mfumo wa kisera....7

2.2.3 Mfumo wa Sheria katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi....10

2.3 Uzalishaji, Uingizaji Nchini, Usafirishaji Nje ya Nchi na Matumizi ya Kemikali....13

2.3.1 Uzalishaji wa kemikali na bidhaa ambata....13

2.3.2 Uingizaji Nchini wa Kemikali na Viambata....14

2.3.3 Usafirishaji nje ya nchi wa kemikali na bidhaa ambata....16

2.3.4 Matumizi ya kemikali na bidhaa ambata....17

2.3.5 Taka hatarishi za Viwandani....18

2.4 Mfumo wa Uratibu wa Wizara za Kisekta....18

2.5 Upatikanaji, Utumiaji na Usimamizi wa Taarifa....19

2.5.1 Hatua za Ukusanyaji na Usambazaji wa Takwimu....19

2.5.2 Mfumo wa kitaifa wa kubadilishana taarifa....20

2.6 Miundombinu ya maabara....20

2.7 Kemikali zilizokwisha muda wa matumizi....20

2.7.1 Viuatilifu vilivyokwisha muda wake na vifungashio vilivyotumika....20

2.7.2 Kemikali za viwandani zilizokwisha muda wa matumizi 21
2.8 Miundombinu ya kutupa na kuteketeza taka 21
2.9 Utayari wa kukabiliana na matukio ya ajali na dharula zinazohusisha kemikali....21
2.10 Elimu kwa umma 21
2.11 Ushirikiano wa kimataifa katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi 22
2.12 Changamoto katika usimamizi na udhibiti wa kemikali na taka hatarishi nchini 22
3. MASUALA MAPYA YANAYOJITOKEZA KATIKA USIMAMIZI WA KEMIKALI NA TAKA HATARISHI 23
3.1 Bidhaa zenye viambata vya kemikali....23
3.2 Nanoteknolojia na bidhaa zitokanazo na nanoteknolojia....23
3.3 Kemikali hatarishi katika vifaa vya umeme na kielektroniki 23
3.4 Madini ya Risasi katika Rangi 24
3.5 Kemikali zinazoathiri mfumo wa homoni....24
3.6 Dawa zinazodumu katika mazingira kwa muda mrefu 24
3.7 Kemikali viambata vya florini na mbadala wake....24
3.8 Viuatilifu hatarishi 25
4. MUHTASARI WA CHANGAMOTO, MALENGO NA VIPAUMBELE VYA MKAKATI 26
4.1 Changamoto 26
4.2 Malengo ya Mkakati....26
4.2.1 Lengo Kuu....26
4.2.2 Malengo Mahsusi 26
4.3 Mpango kazi 27
4.4 Mahitaji ya rasilimali na vyanzo vya fedha....64
4.5 Mpangilio wa Utekelezaji 64
5. TATHMINI NA UFUATILIAJI 68
5.1 Mpango wa Ufuatiliaji 68
5.2 Mpango wa Tathmini ya Utendaji 68

ORODHA YA MAJEDWALI

Jedwali 1: Uzalishaji wa baadhi ya kemikali na bidhaa ambata Tanzania Bara, 2010-2014 13
Jedwali 2: Uzalishaji wa mbolea nchini kati ya mwaka 2013 na 2017... 14
Jedwali 3: Uingizaji ndani ya nchi wa baadhi ya kemikali za viwandani, mwaka 2018 14
Jedwali 4: Uingizaji wa mbolea nchini kati ya mwaka 2013 na 2017 16
Jedwali 5: Usafirishaji wa mbolea nje ya nchi kati ya mwaka 2013 na 2017 16
Jedwali 6: Uingizaji nchini wa baadhi ya viuatilifu kati ya mwaka 2013 na 2017......................... 17
Jedwali 7 Mpango wa utekelezaji wa Mkakati ukiainisha majukumu na taasisi husika na muda wa utekelezaji 28
Jedwali 8: Majukumu ya wadau katika utekelezaji wa Mkakati 64

ORODHA YA VIELELEZO

Kielelezo 1 Vipengele muhimu vya mzunguko wa usimamizi wa kemikali 2
Kielelezo 2 Ramani ya Tanzania ikionesha Mikoa na mipaka ya Nchi 6

MUHTASARI

Tanzania inakabiliwa na changamoto ya matumizi yasiyo salama ya kemikali na usimamizi usiosalama wa taka hatarishi katika sekta za kilimo, viwanda, afya, ujenzi, biashara, na maeneo ya makazi. Hali hii inachagizwa na uelewa mdogo juu ya madhara yatokanayo na matumizi yasiyo salama ya kemikali na utupaji au uteketezaji usio salama wa taka hatarishi, pamoja na uwezo mdogo wa kitaasisi wa udhibiti na usimamizi wa taka hatarishi hivyo kuhatarisha afya za binadamu, wanyama na mazingira. Mkakati wa Taifa wa Usimamizi Endelevu wa Kemikali na Taka Hatarishi unatoa mwongozo wa usimamizi bora na salama wa kemikali na taka hatarishi nchini ili kulinda afya ya binadamu, wanyama na mazingira.

Maandalizi ya Mkakati huu yamehusisha hatua mbalimbali ikiwa ni pamoja na kuchambua mfumo wa kisheria unaosimamia kemikali na taka hatarishi nchini. Baadhi ya sheria zilizochambuliwa ni pamoja na Sheria ya Kemikali za Viwandani na Majumbani (Usimamizi na Udhibiti) Na.3 ya 2003; Sheria ya Usimamizi wa Mazingira Na.20 ya 2004; Sheria ya Madini Na.14 ya 2010; Sheria ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi Na.5 ya 2003; Sheria ya Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu Na. 18 ya 1979; Sheria ya Hifadhi ya Mimea Na.13 ya 1997; Sheria ya Usafiri wa Majini Na. 21 ya 2003; Sheria ya Chakula, Madawa na Vipodozi Na. 1 ya 2003; Sheria ya Mipango Miji Na. 8 ya 2007; Sheria ya Huduma za Maji na Usafi wa Mazingira Na.5 ya 2019; Sheria ya Afya ya Jamii Na.1 ya 2009; Sheria ya Usimamizi wa Viwango Na. 2 ya 2009; Sheria ya Nishati ya Atomiki Na.7 ya 2003; na Sheria ya Vilipuzi Na 56 ya 1963. Aidha, maoni ya wadau yalikusanywa na kuzingatiwa ikiwa ni pamoja na kikosi-kazi cha wataalam wa kisekta, na warsha ya wadau ya kitaifa kupitia, kuboresha na kuridhia Mkakati huu.

Mkakati huu unalenga: Kukuza uelewa wa jamii kuhusu matumizi salama ya kemikali na athari zitokanazo na matumizi ya kemikali yasiyo salama na usimamizi wa taka hatarishi usio endelevu; Kukuza uwezo wa kitaasisi katika usimamizi endelevu wa kemikali na taka hatarishi; Kujenga uwezo wa kitaalam katika usimamizi endelevu wa kemikali na taka hatarishi; Kuimarisha uwezo wa utayari na kukabiliana na ajali au dharura zinazohusisha kemikali; Kujenga uwezo na mfumo wa udhibiti wa usafirishaji haramu wa kemikali na taka hatarishi; na Kuwezesha kutumika kwa dhana ya uzalishaji salama kwa kutumia mbinu bora na rafiki kwa mazingira zilizopo katika sekta zote za uzalishaji.

Mkakati huu umepangwa kutekelelzwa kwa miaka mitano 2020 – 2025 kwa gharama ya Dola za Marekani 23,810,000. Wizara zinazoshiriki katika utekelezaji wa Mkakati huu ni pamoja na zile zinazohusika na: Afya; Kilimo; Madini; Maji; Ujenzi; Mazingira; Viwanda na Biashara; na Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa. Aidha, taasisi zitakazohusika ni pamoja na: Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali; Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu; Baraza la Taifa la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira; Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi; Taasisi ya Taifa ya Utafiti

wa Magonjwa ya Binadamu; Shirika la Viwango Tanzania; Ofisi ya Taifa ya Takwimu; Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba; Tume ya Nishati za Atomiki; na Kituo cha Usimamizi wa Uzalishaji Bora Viwandani.

Tathmini na Ufuatiliaji wa utekelezaji wa Mkakati huu utahusisha ukusanyaji wa takwimu, uchambuzi na uandaaji wa taarifa. Taarifa hii itasaidia kutoa mwenendo na mwelekeo wa utekelezaji wa Mkakati huu. Aidha, tathmini ya utekelezaji itafanyika kwa awamu mbili. Awamu ya kwanza itafanyika kila baada ya miaka miwili kupima maendeleo ya utekelezaji na tathimni ya mwisho itafanyika kwa lengo la kupima mafanikio yaliyofikiwa kulingana na lengo la Mkakati.

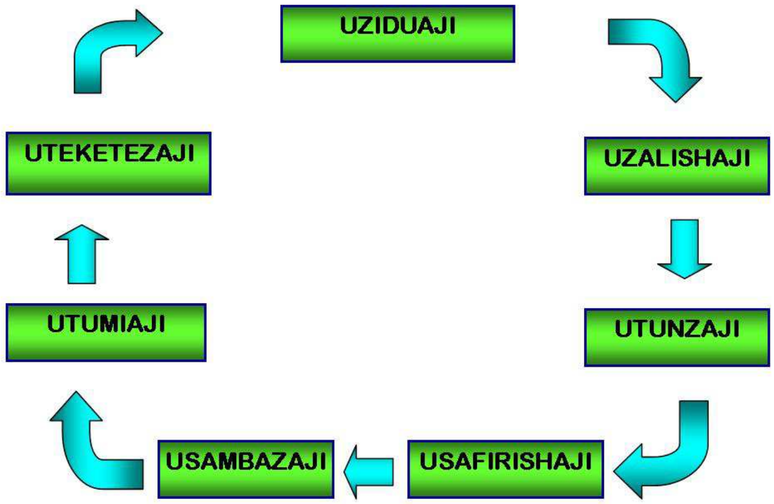
1. UTANGULIZI

1.1 Maelezo ya awali

Kemikali hutumika katika sekta mbalimbali za uzalishaji ikiwa ni pamoja na:- Afya, Nishati, Usafirishaji, Kilimo, Ujenzi, Viwanda na Biashara na Mafuta na gesi. Pamoja na kuwa na faida kubwa za kiuchumi na kijamii, matumizi yasiyo salama ya kemikali yana athari kwa afya ya binadamu, wanyama, mazingira na ni tishio kwa maendeleo endelevu. Kwa kuzingatia athari zitokanazo na matumizi yasiyo salama ya kemikali, pamoja na uwezo mdogo wa kukabiliana na athari hizo, usimamizi endelevu wa kemikali na taka hatarishi ni changamoto mtambuka inayohitaji juhudi za pamoja kukabiliana nayo.

Juhudi mbalimbali zimefanyika kuwezesha usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi kwa lengo la kulinda afya za binadamu na mazingira. Kimataifa, miongoni mwa juhudi hizo ni pamoja na, Mkataba wa Basel Kuhusu Udhibiti wa Usafirishaji na Utupaji wa Taka hatarishi baina ya Nchi na Nchi; Mkataba wa Rotterdam kuhusu taratibu za utoaji taarifa za awali kwa baadhi ya kemikali hatarishi na viuatilifu katika biashara za kimataifa; Mkataba wa Stockholm Kuhusu Udhibiti wa Kemikali Zinazodumu kwa Muda Mrefu kwenye Mazingira; Mkataba wa Minamata Kuhusu Udhibiti wa Zebaki; na Itifaki ya Montreal Kuhusu Kemikali Zinazomong'onyoa Tabaka la Ozoni.

Tanzania kama mwanachama wa mikataba na itifaki zilizoainishwa ina Sera na mfumo wa kisheria unaosimamia uzalishaji, uingizaji, usambazaji, matumizi, usafirishaji na uhifadhi wa aina mbalimbali za kemikali. Hata hivyo, usimamizi madhubuti na endelevu wa kemikali bado ni changamoto nchini katika ngazi zote. Changamoto nyingine ni pamoja pamoja na uwezo mdogo wa kitaasisi katika kudhibiti; uelewa mdogo wa jamii kuhusu athari zinazotokana na kemikali na taka hatarishi katika mzunguko wa matumizi ya kemikali (Kielelezo 1); Miundombinu hafifu; na uratibu hafifu. Kwa muktadha huo, Mkakati huu umeandaliwa ili kutoa mwongozo wa kitaifa wa kuboresha uratibu na usimamizi wa kemikali na taka hatarishi katika ngazi zote.



Kielelezo 1 Vipengele muhimu vya mzunguko wa usimamizi wa kemikali

1.2 Umuhimu wa Mkakati

Pamoja na kuwa na faida za kijamii na kiuchumi, ni muhimu kudhibiti athari zinazoweza kutokea kwa afya ya binadamu, wanyama na mazingira kutokana na matumizi yasiyo salama ya kemikali na taka hatarishi ili kufikia maendeleo endelevu. Mkakati huu utatumika kama mwongozo wa kitaifa utakaowezesha usimamizi bora na salama wa kemikali na taka hatarishi nchini. Aidha, utekelezaji wake utachangia kufanikisha malengo ya maendeleo endelevu, hususan yale yanayohusu hifadhi ya mazingira, kulinda afya ya jamii na kupunguza umasikini.

1.3 Madhumuni ya Mkakati

Madhumuni ya Mkakati huu ni kutoa mwongozo wa kitaifa wa kuwezesha usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi ili kufikia maendeleo endelevu.

1.4 Uhusiano wa Mkakati na Mifumo ya Kitaifa na Kimataifa

Mkakati huu umeandaliwa kwa kuzingatia misingi, kanuni, miongozo na mapendekezo yaliyomo katika mifumo ya kitaifa, kimataifa na kikanda na mipango ya maendeleo inayohusu usimamizi wa kemikali na taka hatarishi kama ifuatavyo:-

a) *Ajenda 21 (1992)* inayohimiza usimamizi endelevu wa kemikali kama nyenzo muhimu ya kufikia maendeleo endelevu ya kijamii na kiuchumi katika ngazi ya kitaifa, kikanda na kimataifa;

b) *Jukwaa la Kimataifa la Usalama wa Kemikali (1994)* linaloweka mfumo wa ushirikiano baina ya Serikali na Mashirika yasiyo ya kiserikali, katika kufanya tathmini ya athari zitokanazo na kemikali na kuhamasisha usimamizi bora na salama wa kemikali;

c) *Mpango wa Utekelezaji wa Johannesburg (2002)* uliolenga kupunguza athari za kiafya kwa binadamu na mazingira zitokanazo na uzalishaji na matumizi ya kemikali ifikapo mwaka 2020;

d) *Mfumo Linganifu wa Kimataifa wa Kuainisha na Kuweka Alama za Utambulisho kwenye Kemikali (2002)* unaohimiza kuainisha na kuweka alama za utambulisho kama sehemu ya usimamizi bora na salama wa kemikali;

e) *Mpango Mkakati wa Bali wa Msaada wa Teknolojia na Kujenga Uwezo (2005)* ambao ni mfumo uliokubaliwa na nchi wanachama kwa ajili ya kuimarisha uwezo wa nchi zinazoendelea kushughulikia mahitaji, vipaumbele na majukumu katika utekelezaji wa Mikataba ya kimataifa ya Mazingira;

f) *Mwongozo wa Kimataifa wa Usimamizi wa Kemikali Kimkakati (2006)* chini ya Mpango wa Utekelezaji wa Johannesburg ambao unapendekeza mfumo wa kisera wa kuhakikisha kwamba, ifikapo 2020, kemikali zitatengenezwa na kutumiwa kwa njia zinazopunguza athari kwa binadamu na mazingira;

g) *Azimio la Libreville kuhusu Afya na Mazingira (2008)* ambalo linahimiza masuala ya athari za mazingira kwenye afya kuhuishwa na kujumuishwa katika sera, mikakati, kanuni na mipango ya maendeleo ya kitaifa; na

h) *Malengo ya Maendeleo Endelevu* yanaelekeza na kutilia mkazo usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi ili kulinda afya za binadamu na viumbe wengine wa nchi kavu na majini, na kuhakikisha uzalishaji salama.

Pamoja na hayo, maandalizi ya Mkakati huu yamezingatia mipango ya maendeleo ya kitaifa ikiwa ni pamoja na:

a) *Dira ya Taifa ya Maendeleo 2025* ambayo imeweka malengo ya maendeleo ya kitaifa kwa kipindi cha miaka 25 kutoka 1999 hadi 2025. Dira hiyo inalenga kuiwezesha nchi kutoka kwenye nchi masikini na kuwa nchi ya uchumi wa kati ifikapo 2025. Pia inakusudia kubadilisha uchumi unaotegemea kilimo peke yake kwenda kwenye uchumi wa kati wa viwanda;

b) *Mpango wa Taifa wa Muda Mrefu wa Kutekeleza Dira ya Taifa ya Maendeleo 2025* unaotumika kama mwongozo mpya wa utekelezaji wa miaka 5 iliyobaki ya Dira ya Maendeleo ya Taifa ya mwaka 2025. Pamoja na mambo mengine unatoa, mwongozo

unaolenga kubadilisha uchumi wa nchi kuwa uchumi wa kati unaozingatia utawala bora, maendeleo ya viwanda, rasilimali watu na maendeleo ya teknolojia; na

c) *Mpango wa Pili wa Maendeleo wa Miaka Mitano (2016/17 - 2020/21) wa Kuendeleza Viwanda, kukuza Uchumi na Maendeleo ya Watu* unaolenga kukuza uchumi na kupunguza umasikini kwa kuimarisha ufanisi katika sekta za kipaumbele zinazohusika na mafuta, gesi, kemikali, dawa, ujenzi, kilimo na usindikaji wa bidhaa za kilimo, makaa ya mawe na chuma.

1.5 Misingi inayoongoza Usimamizi wa Kemikali na Taka nchini

Misingi muhimu iliyowekwa na Katiba ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania inalenga kulinda afya ya binadamu na mazingira ambayo kwa maudhui yake inaelekeza usimamizi bora na salama wa kemikali na taka hatarishi. Misingi hiyo ni pamoja na:

a) Mazingira ni urithi wa kizazi cha sasa na vizazi vijavyo;

b) Haki ya Mazingira safi na salama ikiwa ni pamoja na haki za raia kutembelea sehemu maalum za mazingira kwa shughuli za burudani, elimu, dini au kitamaduni;

c) Wajibu wa kulinda na kutunza mazingira na kutoa taarifa kwa Mamlaka husika endapo kuna vitendo au tukio lolote linaloweza kuathiri mazingira;

d) Kuzuia au kupunguza athari mbaya kwa afya na mazingira kwa kuweka mipango na uratibu jumuishi na jitihada za pamoja zinazozingatia mazingira kwa ujumla;

e) Msingi wa kinga na tahadhari unaelekeza kulinda mazingira, pale ambapo kuna hatari ya kutokea athari kubwa zisizorekebishika, hata pale ambapo ushahidi wa kisayansi unakosekana;

f) Msingi wa mchafuzi kulipia gharama, unaomtaka mtu yeyote anayesababisha athari kwa mazingira kulipa gharama kamili ya kuepuka, kupunguza, na/au kurekebisha athari hizo;

g) Haki ya ushiriki wa watu katika kuandaa taratibu za usimamizi wa mazingira;

h) Haki ya taarifa za mazingira za kuwezesha raia kufanya maamuzi binafsi na kuongeza ufanisi katika utendaji;

i) Kupunguza uzalishaji wa taka pale inapowezekana, na usimamizi wa taka uzingatie matumizi mapya, urejelezaji, na utekeketezaji usiosababisha athari kwenye mazingira;

j) Mazingira na maliasili ni muhimu kwa maisha ya binadamu,matumizi yake yawe endelevu ili kupunguza umaskini, na kuleta maendeleo ya kijamii na kiuchumi;

k) Maliasili zisizo jadidifu zitumiwe kwa uangalifu ikizingatiwa matokeo kwa kizazi kilichopo na vizazi vijavyo; na

l) Maliasili jadidifu na mifumoikolojia itumike kwa namna ambayo ni endelevu na isiyoathiri utoshelevu na ukamilifu.

1.6 Maandalizi ya Mkakati

Mchakato wa kuandaa Mkakati umeshirikisha wadau mbalimbali. Hatua muhimu katika kuandaa Mkakati ni pamoja na:

a) *Warsha ya Uzinduzi* iliyohusisha wawakilishi kutoka Wizara, Idara na Wakala wa Serikali; Taasisi za Elimu; na Asasi za Kiraia ambapo walipitia rasimu ya Mkakati na kuiboresha kwa kuzingatia kazi na majukumu ya kila mdau;

b) *Timu ya wataalamu wa Kisekta* ambayo ilijumuisha washiriki 15 kutoka Wizara za kisekta na Taasisi za Serikali, Elimu na Mashirika yasiyo ya kiserikali ili kufanya uchambuzi wa hali ya usimamizi wa kemikali na taka hatarishi nchini na kuandaa rasimu ya Mkakati; na

c) *Warsha ya Kitaifa ya Wadau Kupitia Mkakati* iliyoandaliwa ili kupitia na kupitisha rasimu ya Mkakati. Aidha, warsha hii ilitumika kama jukwaa la kuhamasisha wadau kuhusu usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi.

2. HALI YA USIMAMIZI WA KEMIKALI NA TAKA HATARISHI NCHINI

2.1 Jiografia na Uchumi

Tanzania ni moja ya nchi za Afrika Mashariki inayopatikana chini ya mstari wa Ikweta, kati ya Latitudo 1º Kusini na 12º Kusini na Longitudo 29º Mashariki na 41º Mashariki (Kielelezo 2). Jamhuri ya Muungano ya Tanzania inaundwa na Tanzania Bara na Visiwa vya Zanzibar. Tanzania ina eneo lenye ukubwa wa Kilomita za mraba 947,300 na kuifanya kuwa nchi ya 31 kwa ukubwa Duniani. Kulingana na Ripoti ya Ofisi ya Taifa ya takwimu ya mwaka, 2018, hadi kufikia mwaka 2019, idadi ya watu ilikadiriwa kuwa milioni 55.89, wanawake wakiwa ni asilimia 51.1 na wanaume asilimia 48.9

Kielelezo 2: Ramani ya Tanzania ikionesha Mikoa na mipaka ya Nchi

Kiwango cha ukuaji wa Pato la Taifa kwa mwaka 2018 kilifikia Shilingi trilioni 129.4 ikilinganishwa na ukuaji wa shilingi trilioni 118.7 kwa mwaka 2017. Kipato cha mtu mmoja mmoja kwa mwaka 2018 kilikadiriwa kufikia Dola za Marekani 1,090 dhidi ya Dola za Kimarekani 1,044 kwa mwaka 2017, ongezeko la asilimia 4.4.

Nguvu kazi ambayo ina watu wenye umri kuanzia miaka 15 na zaidi inakadiriwa kuwa ni asilimia 44.9 ya idadi ya watu wote. Katika watu wenye umri wa kufanya kazi, asilimia 79.8 wanafanya kazi za kipato wakati asilimia 20.2 hawana kazi za kipato. Kilimo ndiyo sekta inayoongoza kuajiri, ambapo asilimia 63.0 ya watu wote wanajihusisha na kilimo.

Sekta za kiuchumi zilizoongoza kwenye Pato la Taifa kwa mwaka 2018 zilikuwa ni sekta za huduma (zikiwemo huduma za msingi za umma, utalii, ulinzi, habari na mawasiliano, na fedha) (37.0%); shughuli za kilimo (28.2%); na uzalishaji viwandani na ujenzi (26.8%).

2.2 Mifumo ya kisera, kisheria na kitaasisi inayosimamia kemikali na taka hatarishi nchini

Uzalishaji, uingizaji, usafirishaji na matumizi ya kemikali nchini husimamiwa na Sera, Sheria na Mifumo ya kitaasisi kama ifuatavyo:

2.2.1 Mfumo wa Kitaasisi

Wizara zenye majukumu ya usimamizi wa kemikali na taka hatarishi nchini ni zile zinazohusika na: Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa; Mazingira; Afya; Kilimo; Fedha na Mipango; Viwanda na Biashara; Mambo ya Nje; Katiba na Sheria; Kazi; Nishati; Madini; Maji; Ujenzi; Usafirishaji; Mawasiliano; Mifugo; Uvuvi; Elimu, Sayansi na Teknolojia. Aidha, Taasisi zinazohusika ni pamoja na: Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali; Shirika la viwango Tanzania; Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu; Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba; na Baraza la Taifa la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira.

2.2.2 Mfumo wa kisera

Pamoja na kuwa hakuna Sera mahusus inayosimamia kemikali na taka hatarishi nchini, kemikali na taka husika husimamiwa na Sera mbalimbali za kisekta.

a) Sera ya Taifa ya Mazingira, 1997

Sera ya Taifa ya Mazingira, 1997 (inayofanyiwa mapitio) inatoa mwelekeo wa kisera kwa sekta mbalimbali kwenye masuala ya usimamizi wa mazingira ili kufikia maendeleo endelevu. Sera hii inaweka msisitizo kwenye uimarishaji wa matumizi salama, ufuatiliaji, usajili na usimamizi wa kemikali ili kudhibiti utiririshaji wa kemikali hizo na kupunguza uchafuzi wa vyanzo vya maji.

b) Sera ya Mazingira ya Zanzibar, 2013

Sera ya mazingira ya Zanzibar, 2013 inaelekeza kulinda, kuhifadhi, urejeshaji na usimamizi wa maliasili za mazingira ya Zanzibar, kwa namna ambayo haitaathiri uwezo wake wa kuendelea kustawi kwa ajili ya kizazi cha sasa na baadaye. Sera hii pia inaelekeza kuimarisha usimamizi wa mazingira na uratibu baina ya sekta na ndani ya sekta katika utekekezaji wa Sera na Sheria. Vilevile, Sera hii inaelekeza usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi ili kulinda mazingira.

c) Sera ya Taifa ya Afya, 2007 na Sera ya Afya ya Zanzibar, 2011

Sera ya Taifa ya Afya, 2007 inaelekeza uboreshaji wa afya na ustawi wa watanzania wote, na kuzingatia wale walio katika hatari zaidi ya kuathiriwa na matumizi yasiyo salama ya kemikali, na kuhimiza mfumo wa huduma za afya unaoendana na mahitaji ili kuongeza umri wa kuishi. Hivyo, Sera ya Taifa ya Afya inatambua hitaji la kuimarisha usimamizi na utupaji na/au uteketezaji salama wa taka za hospitali. Aidha, Sera ya Afya ya Zanzibar, 2011 inaelekeza uboreshaji wa huduma za afya na ustawi wa jamii ya watu wa Zanzibar kwa kushughulikia changamoto kadhaa kama vile matumizi yasiyo salama ya kemikali katika mzunguko wa matumizi yake; usimamizi mdogo wa taka za hospitali; na uchafuzi wa mazingira kwa jumla.

d) Sera ya Taifa ya Kilimo, 2013 na Sera ya Kilimo ya Zanzibar,2000

Sera ya Taifa ya Kilimo, 2013 pamoja na mambo mengine, inaelekeza kuhakikisha kuwa shughuli zote za kilimo zinazingatia hifadhi ya mazingira na kuhakikisha matumizi salama ya mbolea, kemikali na viuatilifu. Vilevile, Sera inahamasisha kilimo endelevu cha Udhibiti Jumuishi wa Visumbufu mazao na kilimo hai. Aidha, Sera ya Kilimo ya Zanzibar, 2000 inahimiza maendeleo endelevu ya sekta ya kilimo kwa faida za kiuchumi, kijamii na mazingira. Pamoja na mambo mengine, Sera hii inaelekeza kudhibiti uharibifu wa mazingira utokanao na maendeleo ya kilimo kwa kuzingatia matumizi sahihi ya kemikali na viuatilifu katika shughuli za kilimo.

e) Sera ya Taifa ya Nishati , 2015

Sera ya nishati inasisitiza uzalishaji na matumizi ya rasilimali za nishati asilia na kujitegemea katika sayansi na teknolojia ya nishati. Pamoja na hayo, Sera inaelekeza kufanyika kwa tathmini ya athari kwa mazingira kwenye programu na miradi yote ya nishati na inahimiza ufanisi na uhifadhi wa nishati ili kufikia uzalishaji bora na udhibiti wa uchafuzi.

f) Sera ya Taifa ya Madini, 2009

Sera ya Taifa ya Madini, 2009 inaelekeza kuhakikisha kwamba shughuli za uchimbaji mdogo wa madini zinafanyika kwa misingi ya kulinda mazingira. Pia inaelekeza uchimbaji wa dhahabu ufanyike kwa njia salama na rafiki kwa mazingira. Kwa muktadha huo, sera inalenga kupunguza

au kuepusha madhara makubwa kwa jamii na mazingira yatokanayo na shughuli za uchimbaji na uchenjuaji ikiwemo usimamizi wa kemikali na taka.

g) Sera ya Taifa ya Uvuvi, 2015

Sera ya Taifa ya Uvuvi inaelekekeza kuendeleza sekta imara, shindani na yenye ufanisi ambayo itachangia usalama wa chakula na lishe, ukuaji wa uchumi, na kuboresha ustawi wa jamii kwa kuzingatia hifadhi ya mazingira. Hivyo, inahimiza uvuvi endelevu na matumizi sahihi ya kemikali katika shughuli za uvuvi na ufugaji samaki, ili kulinda mazingira na hivyo kupunguza madhara kwenye mifumo ikolojia ya majini.

h) Sera ya Taifa ya Maji, 2002

Sera hii pamoja na mambo mengine, inaelekeza usimamizi wa rasilimali maji ambao unalinda mazingira, mifumo ikolojia na bioanuai ili kuhakikisha upatikanaji na ubora wa maji ya juu ya ardhi na ardhini. Pia inahimiza kuhakikisha ustawi na uwezo wa ikolojia ya mito, vijito, wanyama pori na mimea, na kulinda rasilimali maji dhidi ya uchafuzi ikiwemo ule utokanao na matumizi yasiyo salama ya kemikali.

i) Sera ya Taifa ya Usafirishaji, 2003

Sera hii inaelekeza pamoja na mambo mengine, kujenga miundombinu ya usafirishaji iliyo salama, imara, fanisi na ya kuaminika, ili kuwezesha maendeleo endelevu na kuhakikisha kuwa hifadhi na usimamizi wa mazingira vinazingatiwa kwenye ubunifu na uendelezaji wa miundombinu ya usafirishaji pamoja na utoaji wa huduma. Hivyo, juhudi hizi zinalenga usimamizi bora wa kemikali na taka katika sekta ya usafirishaji.

j) Sera ya Taifa ya Usalama wa Chakula, 1996

Sera ya Taifa ya Usalama wa Chakula, 1996, pamoja na kwamba haizungumzii kemikali na taka, inagusia matatizo yanayosababishwa na visumbufu mazao na magonjwa yanayohatarisha usalama wa chakula, ambayo yanahitaji matumizi ya kemikali au viuatilifu katika udhibiti wake na hifadhi ya chakula. Hivyo ni muhimu kuzingatia matumizi salama ya kemikali ili kulinda afya za binadamu na mazingira.

k) Sera ya Maendeleo Endelevu ya Viwanda, 1996-2020

Sera ya Maendeleo Endelevu ya Viwanda inaelekeza usimamizi bora wa mazingira kama njia ya kuhamasisha maendeleo endelevu ya viwanda rafiki kwa mazingira na mifumo ikolojia. Sera hii inaelekeza kuweka mfumo wa motisha kwa lengo la kuhamasisha uwekezaji ambao una programu zinazodhibiti uchafuzi wa mazingira na inasisitiza uzalishaji salama na teknolojia rafiki kwa mazingira.

2.2.3 Mfumo wa Sheria katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi

Sheria mbalimbali za kisekta hutumika katika usimamizi wa kemikali nchini. Sheria hizo ni pamoja na:

a) Sheria ya Kemikali za Viwandani na Majumbani Na. 3 ya mwaka 2003

Sheria hii imeweka taratibu za usimamizi na udhibiti wa uzalishaji, uingizaji nchini, usafirishaji wa ndani ya nchi, usafirishaji nje ya nchi, uhifadhi, uuzaji na utupaji au uteketezaji wa kemikali za viwandani na majumbani nchini. Vilevile, Sheria imeweka vifungu vya usimamizi salama wa taka za kemikali, ajali za kemikali, usimamizi wa kemikali iliyomwagika na maeneo yaliyochafuliwa na kemikali. Aidha, Sheria pia inaweka vifungu vya kuzuia, kupiga marufuku na kuondoa kemikali sumu na hatarishi zinazodumu katika mazingira kwa muda mrefu kuendana na matakwa ya Mikataba ya Kimataifa ya Mazingira ambayo Tanzania ni mwanachama.

b) Sheria ya Mazingira Na. 20 ya mwaka 2004

Sheria ya Mazingira inaelekeza sheria za kisekta na mifumo ya kitaasisi kusimamia na kutunza mazingira. Aidha, sheria inaelekeza miradi ya maendeleo kufanyiwa tathmini ya athari kwa mazingira, ushirikishwaji wa jamii katika maamuzi ya masuala ya mazingira na kutoa taarifa kwa jamii. Vilevile, sheria inazipa Mamlaka za Serkali za Mitaa kufuatilia utekelezaji wa sheria katika maeneo yao ya kiutawala kuanzia ngazi ya Jiji, Mkoa, Manispaa, Wilaya, Mji, Mji mdogo, Kitongoji, hadi Mtaa. Aidha, Sheria inampa Waziri Mamlaka ya kuandaa Kanuni ambazo pamoja na mambo mengine, zinaelekeza uzingatiaji wa matakwa ya kimataifa, usimamizi wa kemikali zinazodumu kwa muda mrefu kwenye mazingira na kemikali sumu zingine, usimamizi wa taka hatarishi, fidia, kusafisha na kukabiliana na dharura ya kumwagika kwa kemikali zinazotokana na ajali, pamoja na kuanzisha mipango ya dharura ya kitaifa katika majiji, manispaa, miji na vijiji.

c) Sheria ya Madini Na. 14 ya mwaka 2010

Sheria ya madini pamoja na marekebisho yake inaelekeza udhibiti wa shughuli zote za uchimbaji ikiwemo tafiti, uchimbaji, uchakataji na uuzaji wa madini na masuala yanaohusiana na madini. Pamoja na hayo, Sheria in vifungu mahsus vinavyoelekeza kufanyika Tathmini na Usimamizi wa Athari kwa Mazingira, na matumizi salama ya kemikali. Vilevile, sheria imeweka kifungu cha kupunguza hatari zinazotokana na matumizi ya zebaki katika uchimbaji wa dhahabu ili kulinda afya ya jamii na mazingira.

d) Sheria ya Afya na Usalama Mahali Pa Kazi Na. 5 ya mwaka 2003

Sheria hii pamoja na mambo mengine, inaelekeza kuhakikisha usalama, afya na ustawi wa watu mahali pa kazi ikiwa ni pamoja na viwandani na maeneo mengine ili kuwalinda dhidi ya athari za kiafya na usalama zinazoweza kutokea kutokana na shughuli wanazozifanya. Aidha, Sheria hii

pia imeweka kifungu kinachohusu matumizi ya kemikali sumu au vitu vyenye sumu iwapo tu kutakuwa na ulazima wa matumizi ya kemikali hizo kutakuwa na utaratibu wa kufanya uchunguzi wa afya wa mara kwa mara.

e) *Sheria ya Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu Na. 18 ya mwaka 1979*

Sheria hii pamoja na kuanzisha Taasisi ambayo inafanya na kuhamasisha tafiti pamoja na kutathmini na kutoa matokeo ya utafiti kuhusu viuatilifu na udhibiti wa visumbufu vya mimea, inaelekeza kusimamia na kudhibiti utengenezaji, uingizaji nchini, usambazaji, uuzaji na matumizi ya viuatilifu ili kulinda afya na usalama wa jamii na mazingira.

f) *Sheria ya Kilimo Na. 13 ya mwaka 1997*

Sheria hii pamoja na mambo mengine, inaelekeza udhibiti wa uingizaji na matumizi ya kemikali za kulinda mimea. Sheria inataka kusajili, kutengeneza au kuunda, kuingiza ndani ya nchi, kuuza, kutumia, kusafirisha vitu vya kutunza mimea, utupaji/uteketezaji wa kemikali na vifungashio vyake. Sheria pia imeweka kifungu cha kushughulika na viuatilifu kulingana na mwongozo wa Shirika la Chakula na Kilimo Duniani kuhusu usambazaji na matumizi ya viuatilifu. Vilevile, sheria inataka viuatilifu kusajiliwa na kuthibitishwa kabla ya kutumika nchini.

g) *Sheria ya Meli za Kibiashara Na. 21 ya mwaka 2003*

Sheria hii imeweka kifungu cha kuzuia uchafuzi wa bahari utokanao na taka hatarishi, kimiminika kichafu, maji taka, taka sumu, taka ngumu na vitu vingine katika shughuli za usafirishaji wa meli za kibiashara. Aidha, Sheria hii inasisitiza utunzaji wa rasilimali za bahari dhidi ya umwagaji wa kemikali zenye madhara kwa uhai wa viumbe wa baharini, afya za binadamu na mazingira.

h) *Sheria ya Chakula, Dawa na Vipodozi Na. 1 ya mwaka 2003 kama ilivyorekebishwa na Sheria ya Fedha Na. 8 ya mwaka 2019*

Sheria inaelekeza na kuhimiza usimamizi na udhibiti wa dawa, huduma za tiba, vipodozi, dawa asili na sumu. Vilevile Sheria inazuia uzalishaji, uuzaji au usambazaji wa vifaa tiba visivyokidhi vigezo. Aidha, Sheria inazuia utengenezaji, uuzaji, uingizaji nchini, utunzaji au maonesho ya vipodozi vyenye kemikali isipokuwa vinavyokidhi vigezo vya kitaifa, kikanda na kimataifa.

i) *Sheria ya Mipango Miji Na. 8 ya mwaka 2007*

Sheria hii imeweka utaratibu wa kuandaa, kusimamia na kutekeleza mipango ya matumizi ya ardhi na kuzingatia hifadhi ya mazingira ya makazi ya binadamu na mifumo ikolojia dhidi ya uchafuzi na uharibifu wa mazingira ili kufikia mandeleo endelevu.

j) *Sheria ya Maji na Usafi wa mazingira Na. 5 ya mwaka 2019*

Sheria hii inaelekeza kulinda na kuhifadhi vyanzo vya maji na kuhimiza afya ya jamii na usafi wa mazingira ili kuhakikisha upatikanaji wa huduma bora na endelevu ya maji safi na salama. Vilevile, sheria inazuia utupaji na umwagaji ovyo wa taka katika miundombinu ya majitaka.

k) *Sheria ya Afya ya Jamii Na. 1 ya mwaka 2009*

Sheria hii inaelekeza kulinda na kuboresha afya ya jamii kwa na kuhakikisha upatikanaji wa huduma bora na endelevu za afya. Sheria pia inazuia umwagaji wa taka ikiwa ni pamoja na taka za kemikali ndani ya miundombinu ya majitaka au maji ya mvua ambao unaweza kusababisha kuharibika kwa miundombinu hiyo. Kwa ujumla Sheria hii imeweka mfumo wa kuhamasisha na kulinda afya ya jamii dhidi ya madhara yatokanayo na kemikali na taka hatarishi.

l) *Sheria ya Viwango Na. 2 ya mwaka 2009 kama ilivyorekebishwa na Sheria ya Fedha Na. 8 ya mwaka 2019*

Sheria hii pamoja na mambo mengine, inaelekeza uandaaji wa viwango vya bidhaa na huduma. Aidha, Sheria imeanzaisha Shirika la Viwango Tanzania kuwa muandaaji, msimamizi na mwangalizi wa kufuatilia viwango Tanzania. Kwa muktadha huo, Shirika lina mamlaka ya kuidhinisha, kusajili na kudhibiti matumizi ya alama za ubora. Shirika pia lina mamlaka ya kudhibiti uzalishaji, uingizaji, usambazaji, uuzaji wa vyakula vilivyosindikwa.

m) *Sheria ya Nishati za Atomiki Na. 7 ya mwaka 2003*

Sheria hii inasimamia shughuli zote zinazohusisha matumizi ya teknolojia ya nishati za atomiki na nyuklia hususan katika uzalishaji, umiliki, uchakataji, matumizi, ubebaji, uhifadhi, usafirishaji na utupaji au uteketezaji wa bidhaa za asili na za kutengenezwa na mionzi kulingana na shughuli zinazosababisha athari zitokanazo na mionzi. Aidha, Sheria imeanzisha Tume ya Taifa ya Mionzi kwa ajili ya kusimamia na kuhakikisha matumizi salama ya nishati ya atomiki na teknolojia ya nyuklia ikiwa ni pamoja na vifaa vya mionzi, kwa lengo la kulinda afya ya jamii na mazingira dhidi ya madhara yatokanayo na mionzi.

n) *Sheria ya Milipuko Na.56 ya Mwaka 1963*

Sheria inatoa mwongozo kwa utengenezaji, uingizaji nchini, usafirishaji nje ya nchi, ununuzi, uuzaji, umiliki na matumizi ya milipuko kwa ajili ya uendeshaji shughuli za ulipuaji na matumizi mengine. Aidha, Sheria inaelekeza kila mtu anayejihusisha na milipuko katika utunzaji, uhifadhi, usafirishaji, kulinda au matumizi ya milipuko kuchukua tahadhari zote muhimu kwa ajili ya kuzuia ajali ya moto au mlipuko na kuepusha madhara kwa watu na mazingira.

o) Sheria ya Mbolea Na. 9 ya Mwaka 2009

Sheria hii inasimamia na kudhibiti uzalishaji, uingizaji ndani ya nchi, uuzaji nje ya nchi, usafirishaji na matumizi ya mbolea za kilimo. Aidha, inaelekeza udhibiti wa utupaji au uteketezaji wa mbolea au virutubisho vyake.

Licha ya kuwa na Sera na Sheria mbalimbali pamoja na mfumo wa kitaasisi unaobainisha majukumu ya kila taaisis katika kudhibiti na kusimamia kemikali na taka hatarishi, Tanzania imekuwa ikikabiliwa na changamoto katika utekelezaji na usimamizi wa Sheria hizi. Hivyo, kuna haja ya kuchukua hatua za kimkakati ili kuhakikisha kuwa utekelezaji wa sheria zinazohusu usimamizi wa kemikali na taka hatarishi katika mzunguko mzima wa matumizi yake unakuwa endelevu.

2.3 Uzalishaji, Uingizaji Nchini, Usafirishaji Nje ya Nchi na Matumizi ya Kemikali

2.3.1 Uzalishaji wa kemikali na bidhaa ambata

Viwanda vya kemikali vilivyopo nchini ni pamoja na viwanda vya: kemikali za mafuta na gesi; kemikali za viwandani; kemikali za rangi; na kemikali za maabara. Kemikali hizi zinatumika katika utengenezaji wa bidhaa kama vile plastiki, rangi, mbolea na bidhaa nyingine. Takwimu za uzalishaji wa baadhi ya kemikali na bidhaa za viwandani zimeoneshwa katika Jedwali 1 na 2.

Jedwali 1: Uzalishaji wa baadhi ya kemikali na bidhaa ambata Tanzania Bara, 2010-2014

Kemikali/Bidhaa	Kipimo	2010	2011	2012	2013	2014
Gesi za viwandani na hospitali	M^3 '000'	1,106	1,239	820	453	539
Mazao ya pareto	Tani	64	70	73	113	112
Viuatilifu kimiminika	LTS '000'	12	14	14	15	18
Viuatilifu vya unga	MT '000'	580	645	667	698	770
Gundi na sabuni za viwandani	MT	3,040	2,924	3,016	3,042	3,171
Rangi	LTS '000'	28,201	31,355	34,868	36,623	
Betri	Milioni	93	89	68	75	93
Dawa za mbu	MT	157	157	165	169	169
Viberiti	Gross	2293	2514	2556	3211	2576

	'000'					
Dawa za vimiminika	LTS '000'	4358	4458	4680	3976	5036
Vidonge	Vidonge milioni	3046	2776	2730	1523	613
Vidonge vya maganda	Vidonge milioni	185	212	57	109	166

Chanzo: URT Economic Survey, 2014 and TPRI Annual report, 2018

Jedwali 2: Uzalishaji wa mbolea nchini kati ya mwaka 2013 na 2017

Namba ya utambulisho	Bidhaa	2013	2014	2015	2016	2017
2510000000	Mwamba wa madini aina ya Phosphate	-	-	35,000	2,300	10,168
3105510000	NPS	35,000	15,000		3,900	9,066
Jumla (Tani za Ujazo)		35,000	15,000	35,000	6,200	19,234

Chanzo: Minjingu Mines & Fertilizers Co. Ltd., 2015

2.3.2 Uingizaji Nchini wa Kemikali na Viambata

Zaidi ya asilimia 90 ya kemikali zinazotumika nchini zinaagizwa kutoka nje ya nchi na huchukua asilimia 11 ya bidhaa zote zinazoagizwa kutoka nje ya nchi. Kemikali zinazotumika kwa wingi nchini na ambazo zina athari kwa mazingira iwapo hazitatumiwa kwa usalama ni pamoja na *sodium cyanide, ammonium nitrate, sulphuric acid, hydrochloric acid, toluene Di-isocyanate, sodium hypochlorite, hydrogen peroxide and Sulphur*. Jedwali 3 linaonesha kiasi cha baadhi ya kemikali kutoka nje ya nchi kwa mwaka 2018 na uingizaji wa mbolea umeoneshwa katika Jedwali 4.

Jedwali 3: Uingizaji ndani ya nchi wa baadhi ya kemikali za viwandani, mwaka 2018

Kemikali	Kipimo	2018
Nitric acid	MT	99.3
	LTS	70
Calcium Carbonate	MT	5,788

Sulphuric Acid	MT	745.2
	LTS	1,638,977.5
Sodium cyanide	MT	410,531.8
	LTS	35
Toluene	MT	176
Urea	MT	36
Industrial Ethanol	MT	7,329.4
	LTS	954,750
Xylene	MT	710.5
	LTS	275
Sodium Hydroxide	MT	26,146.5
	LTS	101,280
Chloroform	Kg	10
	LTS	540
Hydrogen Peroxide	MT	29,147.8
	LTS	875.85
Sodium Carbonate	MT	967,803.2
	LTS	2
Acetic Acid	MT	2,473.9
	LTS	938
Acetone	MT	466.7
	LTS	767
Ammonium Solution	MT	70.8
	LTS	750
Hydrochloric Acid	MT	4,698.5
Ammonium Chloride	MT	0.6
Ammonium Hydroxide	MT	0.81
Butanol	MT	3.72
Butyl Acetate	MT	458.7
Formic Acid	MT	20.16
Butyl Glycol	MT	927.7
Iodine	Kg	2.3
Disodium Sulphate	MT	2881.7
Potassium Permanganate	Kg	4.5
Hexane	MT	1,147.7
Iso Butanol	MT	584.3

Chanzo: Taarifa ya Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali ya mwaka 2018

Jedwali 4: Uingizaji wa mbolea nchini kati ya mwaka 2013 na 2017

Namba ya utambulisho	Aina ya Mbolea	2013	2014	2015	2016	2017
3102100000	Urea	162,455	104,275	104,918	136,376	151,319
3105300000	DAP	54,390	30,616	56,205	71,677	82,207
3105200000	NPK	74,366	66,051	65,570	59,609	81,842
3102400000	CAN	39,399	21,304	32,592	50,378	51,450
3102210000	Ammonium Sulphate	33,782	27,342	11,811	46,699	39,222
	Mbolea nyingine	9,265	29,622	12,538	6,617	11,203
Jumla (MT)		373,658	279,211	283,633	371,356	417,242

Chanzo: Takwimu za Kampuni ya Uzalishaji wa Molea ya Minjingu za mwaka 2015

2.3.3 Usafirishaji nje ya nchi wa kemikali na bidhaa ambata

Moja ya bidhaa zinazosafirishwa nje ya nchi ni mbolea ya *Minjingu Rock phosphate (MRP)*. Kwa sasa mbolea hiyo inasafirishwa kwenda nchi za Afrika Kusini, Zambia, Kenya, Uganda na Rwanda. Jedwali 5 linaonesha mbolea iliyosafirishwa nje ya nchi kati ya mwaka 2013 na 2017.

Jedwali 5: Usafirishaji wa mbolea nje ya nchi kati ya mwaka 2013 na 2017

Namba ya Utambulisho	Aina ya Mbolea	2013	2014	2015	2016	2017
3102100000	Urea	3,076	5,222	24,558	18,131	30,692
3105300000	DAP	9,756	-	19,682	887	26,019
3105200000	NPK	10,388	113	12,353	21,335	9,939
3105510000	NP compounds	96	270	-	1,149	9,591
2510000000	Phosphate rock	1,553	207	8,896	2,860	7,637
	Mbolea nyingine	5,634	31	4,279	476	3,632

Jumla(MT)		32,516	5,843	69,767	44,837	89,527

Chanzo: Takwimu za Kampuni ya Uzalishaji wa Molea ya Minjingu za mwaka 2015

2.3.4 Matumizi ya kemikali na bidhaa ambata

Viuatilifu: Jumla ya viuatilifu 1,182 vilisajiliwa mwaka 2015. Aidha, mwaka 2017 Tanzania iliagiza takribani tani 11,028.13 za viuatilifu. Kati ya viuatilifu hivyo kiua kuvu (*fungicides)* zinaongoza kwa asilimia 51 ikifuatiwa na kiua dudu (*insectcides)* asilimia 24.12, kiua gugu (*herbicides)* asilimia 19.98, kiua kupe (*Acaricides)* asilimia 4.43. Jedwali 6 linaonesha viuatilifu vilivyoingizwa nchini kati ya mwaka 2013 na 2017. Viuatilifu vinatumika zaidi katika Mikoa ya Arusha, Kilimanjaro, Mbeya, Ruvuma, Iringa, Manyara, Morogoro, Tanga, Mwanza, Kagera na Shinyanga kwa ajili ya kuzuia wadudu na magonjwa mashambani. Miongoni mwa mikoa hiyo Mkoa wa Arusha unaoongoza kwa biashara ya Viuatilifu. Takriban wafanyabiashara 300 wa viuatilifu wamesajiliwa Tanzania. Aidha, usambazaji wa viuatilifu nchini umekuwa ukifanyika kwa njia zisizo salama ambazo zinaweza kusababisha madhara kwa afya ya binadamu na mazingira. Takwimu kutoka vituo vya kutolea huduma za afya zinaonesha kwamba kesi za mara kwa mara za usalama kazini zitokanazo na sumu za viuatilifu zimeongezeka.

Jedwali 6: Uingizaji nchini wa baadhi ya viuatilifu kati ya mwaka 2013 na 2017

Aina ya Kiuatilifu	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Insecticides	4,331	4,701	395	6,367	3,036	1,640	2,668
Fungicides	2,086	2,798	3,224	4,157	3,980	3,148	5,668
Herbicides	2,255	3,052	3,541	6,188	7,250	3,064	2,204
Rodenticides	635	836	774	874	6,316	7,650	7,140
JUMLA	11,318	13,399	9,947	19,600	22,597	17,518	19,697

Chanzo: Taarifa ya Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu ya mwaka 2018

Viuatilifu na dawa za Mifugo: Sekta ya Mifugo hutumia viuatilifu kudhibiti wadudu kama vile mbung'o na kupe waenezao magonjwa. Pia hutumia dawa kutibu magonjwa kama vile Ndigana Kali, Sotoka na Homa ya Mapafu. Aidha, vifungashio na vibebeo vya viuatilifu na dawa hizi ni chanzo cha taka vyenye mabaki ya dawa ambavyo hutumika tena kwa matumizi ya nyumbani kama kuhifadhia chakula na hivyo kuhatarisha afya za binadamu, wanyama na mazingira.

Mbolea: Tanzania inaagiza aina mbalimbali za mbolea kutoka nje ya nchi isipokuwa *Minjingu Rock phosphate (MRP)* ambayo hupatikana hapa nchini. Mwaka 2013, Tanzania iliagiza kutoka nje ya nchi tani za ujazo 373,658 za mbolea. Kiasi hiki kiliongezeka kufikia tani 417,242 kwa mwaka 2017.

Gesi Asilia: inakadiriwa kuwa Tanzania ina hifadhi ya Gesi Asilia kiasi cha futi za ujazo trilioni 55.08 (TCF). Aidha, kiasi cha 28,346.58 MMscf za gesi asilia zilitumika katika mtambo wa kuzalisha nishati itokanayo na joto la ardhini ambayo ni sawa na lita milioni 882.325 za mafuta, hususan jet A-1. Vilevile 6,280.428 MMscf ya gesi asilia zilitumika viwandani ambayo ni sawa na lita milioni 149.933 za mafuta, hususan mafuta mazito mwaka 2015.

Bidhaa za mafuta: Katika mwaka 2014/15, jumla ya bidhaa za mafuta zilizoingizwa kutoka nje ya nchi kwa ajili ya matumizi ya ndani zilikuwa ni lita bilioni 2.99. Kiasi cha mafuta aina ya Dizeli kilizidi bidhaa nyingine zote kwa 54% kwa matumizi ya kila mwaka, ikifuatiwa na Petroli (31%), mafuta ya ndege (7%), Mafuta ya vilainishi (7%) na mafuta ya taa (1%).

2.3.5 Taka hatarishi za Viwandani

Katika zoezi la ukusanyaji wa takwimu kuhusu taka za kemikali za viwandani nchini, lililofanyika mwaka 2012, ilikadiriwa kuwa taka hatarishi za viwandani zinazozalishwa nchini ni zaidi ya tani 8,500 kwa mwaka. Aidha, taka zitokanazo na kemikali za viwandani zinakadiriwa kuwa tani 4,400. Baadhi ya maeneo ya viwanda yaliyoathiriwa na uchafuzi wa mazingira yalibainishwa wakati wa uandaaji wa takwimu ni pamoja na:- Saza - Mbeya, kiwanda cha Ngozi cha Mbagala, kiwanda cha Sunflag cha Arusha, na viwanda vya mbolea vilivyopo katika Jiji la Tanga.

2.4 Mfumo wa Uratibu wa Wizara za Kisekta

Kuna Mifumo ya kisheria na isiyo ya kisheria inayosaidia kuratibu ushirikiano kati ya Serikali, sekta binafsi, na Mashirika yasiyo ya kiserikali katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi. Mifumo hii inajumuisha maeneo mbalimbali yakiwemo, usimamizi wa dawa, viuatilifu, vifaa vya mionzi na bidhaa za Petroli.

Vilevile, mfumo wa uratibu pia unahusisha Kamati ya Maamuzi inayoratibiwa na Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Kamati Kitaalam ya Ushauri, na Timu ya Kitaifa ya Uratibu wa Usimamizi wa Kemikali. Aidha, Tume za Wizara za kisekta zenye Mamlaka ya kusimamia kemikali ni pamoja na Tume ya Taifa ya Mionzi na Tume ya Kupambana na Madawa ya Kulevya.

Mamlaka za usimamizi na udhibiti wa kemikali nchini ni pamoja na:-

a) *Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali,* iliyoanzishwa chini ya Sheria ya Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali ya mwaka, 2016. Mamlaka hiyo inatekeleza Sheria ya Usimamizi wa Kemikali za Viwandani na Majumbani sura 182 ambayo inaelekeza namna ya kudhibiti na kusimamia uzalishaji, ungizaji nchini, uuzaji nje ya nchi, usafirishaji, matumizi na utunzaji wa kemikali. Pia Maabara inafanya uchambuzi wa kemikali na taka za kemikali;

b) *Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu,* iliyoanzishwa chini ya Sheria ya Taasisi ya Utafiti ya viuatilifu Na.18, mwaka 1979 ambayo inatoa mamlaka ya kufanya utafiti, mafunzo na huduma katika usimamizi wa viuatilifu na viumbe hai kwa ajili ya usalama wa chakula; uboreshaji wa afya kwa binadamu; na uwezeshaji wa biashara ndani na nje ya nchi kwa maendeleo endelevu;

c) *Tume ya Taifa ya Nishati za Atomiki,* iliyoanzishwa chini ya Sheria Na. 7 ya Nishati, mwaka 2003 ina mamlaka ya kushauri juu ya usalama, matumizi na utupaji, hatua stahiki za kisheria, tathmini ya kiwango cha madhara kutokana na kuwepo katika mazingira hatarishi, ukaguzi wa majengo na usambazaji wa taarifa kwa umma kuhusu madhara ya mionzi;

d) *Bodi ya Dawa,* iliyoanzishwa chini ya Sheria ya dawa na sumu imepewa mamlaka ya kutoa ushauri katika uzalishaji, uingizaji ndani ya nchi ,usafirishaji nje ya nchi, matumizi na masuala ya kisheria kuhusu dawa na sumu na masuala ya vibali kwa wafanyabiashara;

e) *Mamlaka ya Udhibiti wa Shughuli za Mkondo wa Juu wa Mafuta,* iliyoanzishwa chini ya Sheria ya Petroli ya mwaka 2015 ili kudhibiti shughuli za utafutaji na uendelezaji wa sekta ya nishati ya mafuta nchini. Mamlaka hii pia inasimamia shughuli za uchakataji, uingizaji, usambazaji, uuzaji na uhifadhi wa bidhaa za mafuta nchini; na

f) *Mamlaka ya Uthibiti wa Mbolea Tanzania,* ilianzishwa chini ya sheria ya Mbolea No. 9, 2009 na kupewa mamlaka ya kusimamia sera, sheria na kanuni za uzalishaji, uingizaji nchini, matumizi na biashara ya mbolea na viambata vya kukuzia mimea.

2.5 Upatikanaji, Utumiaji na Usimamizi wa Taarifa

Takwimu na taarifa za kemikali na taka hatarishi zinapatikana katika taasisi mbalimbali za Serikali zikiwemo Ofisi ya Makamu wa Rais (OMR), Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Baraza la Taifa la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamalaka ya Afya na Usalama Mahali Pa Kazi na Taasisi za Elimu na Utafiti. Taarifa hizi ni muhimu katika kupunguza madhara ya kiafya na mazingira iwapo zitatumika ipasavyo. Ushirikiano uliopo kati ya taasisi hizi umeboresha namna ya kubadilishana taarifa kati ya taasisi mbalimbali. Uboreshaji wa taarifa na teknolojia ya mawasiliano ni muhimu na utachangia katika jitihada mbalimbali zenye lengo la kuhakikisha usimamizi madhubuti wa kemikali na taka hatarishi.

2.5.1 Hatua za Ukusanyaji na Usambazaji wa Takwimu

Ukusanyaji na usambazaji wa takwimu zinazohusu usimamizi wa kemikali na taka nchini, umewekwa chini ya Sheria mbalimbali, ikiwa ni pamoja na: Sheria ya Taasisi ya utafiti wa

viuatilifu Na. 18 ya mwaka 1979 inayoipa mamlaka Taasisi ya utafiti ya viuatilifu kufanya tafiti na kusambaza matokeo ya utafiti, matumizi na udhibiti wa wadudu; Sheria ya Viwanda na Matumizi ya Kemikali Na. 3, ya mwaka 2003 inayotoa mamlaka kwa Mkemia Mkuu wa Serikali kukusanya, kufanya uchambuzi wa kitaalam, kuendeleza na kutoa takwimu za kemikali maalum. Aidha, Sheria ya Usimamizi wa Mazingira Na. 20, ya mwaka 2004 inatoa mamlaka kwa Baraza la Taifa la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira kufanya na kuratibu utafiti na uchunguzi wa mazingira kwa kukusanya na kusambaza taarifa hizo.

2.5.2 Mfumo wa kitaifa wa kubadilishana taarifa

Mfumo wa kubadilishana taarifa unahusisha njia mbalimbali ikiwa ni pamoja na mafunzo, semina, warsha, makongamano, majarida, vipeperushi, machapisho ya kisayansi na majarida ya kimataifa. Aidha, mfumo rasmi wa kubalidishana taarifa baina ya taasisi unakabiliwa na changamoto mbalimbali ikiwemo ukosefu wa takwimu sahihi na kutopatikana kwa takwimu kwa wakati. Hivyo, kuna haja ya kuimarisha usimamizi wa takwimu katika taasisi zote, kuunda mfumo wa kutunza na kubadilishana taarifa nchini kati ya taasisi zinazohusika.

2.6 Miundombinu ya maabara

Miundombinu mizuri ya maabara ni moja ya huduma muhimu katika kusimamia na kudhibiti kemikali na taka hatarishi. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali ina maabara ya kitaifa yenye tekinolojia na uwezo kuchunguza na kufanya vipimo vya kimaabara katika sampuli za vyakula vyenye mabaki ya viuatilifu au sumu, sampuli za dawa, na sampuli za uchafuzi wa mazingira. Maabara nyingine zinapatikana katika taasisi za Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba; Shirika la viwango Tanzania, Chuo Kikuu cha Dar es Salaam na Chuo Kikuu cha Ardhi. Licha ya kuwepo kwa maabara na wafanyakazi wenye sifa bado kuna uhaba wa mafundi mchundo na wahandisi wa vifaa vya maabara, ukosefu wa vipuri, uhaba wa fedha na ukosefu wa mafunzo kwa wataalam wa maabara juu ya teknolojia na gunduzi mpya na ujuzi katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi za maabara.

2.7 Kemikali zilizokwisha muda wa matumizi

2.7.1 Viuatilifu vilivyokwisha muda wake na vifungashio vilivyotumika

Utupaji usiofaa wa Viuatilifu vilivyokwisha muda wake wa matumizi na kuongezeka kwa taka za vifungashio vya viuatilifu vilivyotumika huchangia uchafuzi wa mazingira. Taka hizi za viuatilifu na vifungashio vyake husambaa kwenye mashamba ya wakulima na hivyo inaashiria kwamba elimu juu ya hifadhi au uteketekezaji wa vifungashio hivyo bado haijawafikia vya kutosha wakulima. Hivyo kuna haja ya kuongeza juhudi za elimu kwa umma na kuimarisha mfumo wa usimamizi wa taka zitokanazo na matumizi ya viuatilifu.

2.7.2 Kemikali za viwandani zilizokwisha muda wa matumizi

Kemikali za viwandani hutumika kwa wingi katika sekta ya madini; viwanda vya saruji; viwanda vya nguo; na viwanda vya kusindika vyakula, maabara, shule na vyuo. Aidha, kemikali hizi zinapokwisha muda wake wa matumizi huchangia kwa kiasi kikubwa kusababisha madhara kwa afya za binadamu na Mazingira. Hivyo usimamizi madhubuti wa kemikali zilizokwisha muda wake wa matumizi utasaidia kulinda afya za binadamu na mazingira.

2.8 Miundombinu ya kutupa na kuteketeza taka

Kwa wastani, uzalishaji wa taka hatarishi za viwandani unakadiriwa kufikia tani 8,500 na tani 4,745 kwa taka za hospitali kwa mwaka. Aidha, idadi ya mitambo ya uteketezaji taka hatarishi iliyosajiliwa bado ni michache na kwa kiasi kikubwa inamilikiwa na kampuni binafsi. Mitambo hii inapatikana kwenye migodi mikubwa na katika hospitali ambayo ni kwa ajili ya kuteketeza taka za hospitali. Hata hivyo, mitambo iliyopo haitoshelezi kutokana na aina na kiasi cha taka zinazozalishwa na zinazohitaji kuteketezwa.

2.9 Utayari wa kukabiliana na matukio ya ajali na dharula zinazohusisha kemikali

Pamoja na kuwa na Sheria ya Usimamizi wa Kemikali za Viwandani na Majumbani, 2003 na Sheria ya Usimamizi wa Mazingira, 2004 zinazoelekeza usimamizi wa kemikali katika mzunguko kuanzia uzalishaji hadi matumizi ikiwa ni pamoja na kuzuia ajali zitokananzo na kemikali na kufanya tathimini ya athari kwa mazingira, bado kuna changamoto katika uwezo na utayari wa kukabiliana na ajali na dharura zinazohusisha umwagikaji wa kemikali. Hivyo ni muhimu kujenga uwezo na kuimarisha programu za kukabiliana na majanga ya dharula ya kemikali na taka hatarishi.

2.10 Elimu kwa umma

Licha ya jitihada katika kuelimisha makundi mbalimbali kuhusu usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi, kiwango cha uelewa juu ya madhara ya kemikali na taka bado ni mdogo katika jamii kwa ujumla. Wafanyakazi wa viwandani na mashambani hususan wanawake na watoto wapo kwenye hatari kubwa kutokana na matumizi ya viuatilifu hatarishi na kemikali. Inakadiriwa kuwa kati ya wachimbaji wadogo wa dhahabu milioni 1.2, asilimia 20 hadi 30 ni wanawake ambao wanajishughulisha na uchenjuaji. Kwa mfano katika migodi ya wachimbaji wadogo, wanawake na watoto mara nyingi hushiriki katika shughuli za uzalishaji ambazo zinawaweka katika hatari ya kuathirika na sumu ya zebaki.

2.11 Ushirikiano wa kimataifa katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi

Tanzania ni mwanachama mikataba mbalimbali ya kikanda na kimataifa inayohusu usimamizi, udhibiti na usafirishaji wa kemikali na taka hatarishi, ikiwemo Mkataba wa Basel, Rotterdam, Stockholm, Bamako na Minamata. Aidha, changamoto katika utekelezaji wa Mikataba hiyo ni pamoja na:- ushirikiano mdogo wa upashanaji taarifa; uhaba wa rasilimali fedha; uhaba wa teknolojia rafiki kwa mazingira katika udhibiti na usimamizi wa kemikali na taka; ushirikiano mdogo baina ya taasisi na uelewa mdogo wa wadau na umma kwa ujumla.

2.12 Changamoto katika usimamizi na udhibiti wa kemikali na taka hatarishi nchini

Tathmini ya udhibiti na usimamizi wa kemikali na taka hatarishi nchini inaonesha kwamba, kumekuwepo na changamoto kadhaa kama ifuatavyo:

a) Uhaba wa miundombinu ya uteketezaji wa kemikali na taka hatarishi;

b) Uwezo mdogo wa kitalaam na kitaasisi katika kudhibiti na kusimamia kemikali na taka hatarishi;

c) Mifumo duni ya uratibu katika sekta kuhusu udhibiti na usimamizi wa kemikali;

d) Uhaba wa rasilimali fedha;

e) Uhaba na ukosefu wa takwimu sahihi kuhusu udhibiti na usimamizi wa kemikali taka hatarishi;

f) Ushiriki mdogo wa wadau muhimu hususani asasi zisizo za kiserikali na sekta binafsi;

g) Kutokuwa na Programu za kutosha za kubadilishana taarifa kati ya nchi na nchi, kuhusu mbinu bora na rafiki kwa mazingira zinazohusiana na udhibiti na usimamizi wa kemikali na taka;

h) Ukosefu wa teknolojia rahisi na kemikali mbadala;

i) Ukosefu wa mipango ya pamoja katika kutekeleza ajenda za kemikali na shughuli zilizopo chini ya mikataba ya kimataifa;

j) Kutokuwa na uchambuzi wa kutosha wa faida na hasara kuhusu udhibiti na usimamizi bora wa kemikali na taka; na

k) Usimamizi mdogo wa sheria zinazohusu udhibiti wa kemikali na taka hatarishi.

3. MASUALA MAPYA YANAYOJITOKEZA KATIKA USIMAMIZI WA KEMIKALI NA TAKA HATARISHI

3.1 Bidhaa zenye viambata vya kemikali

Bidhaa zenye viambata vya kemikali zinajimuisha zile zenye viambata vya sumu ambazo ambazo zina madhara kwa afya ya binadamu na mazingira ikiwa ni pamoja na kemikali zinazochukua muda mrefu kuoza katika mazingira na madini tembo. Mara nyingi wazalishaji wa bidhaa zenye viambata vya kemikali hatarishi, hawatoi taarifa juu ya madhara yatokanayo na viambata vya kemikali vilivyomo kwenye bidhaa hizo. Tafiti chache zilizofanyika nchini zimeonesha uwepo wa bidhaa zenye viambata vya kemikali kama vile vipodozi na dawa za meno. Hivyo, kuna haja ya kuimarisha usimamizi wa kisheria ili kupunguza uwepo na athari za kemikali hizi katika bidhaa.

3.2 Nanoteknolojia na bidhaa zitokanazo na nanoteknolojia

Nanoteknolojia ni sayansi ya kubadili na kutumia maunzi au maada katika kipimo kidogo sana (nanomita 1-100) ambapo huwa na tabia mpya, bora na za kipekee za kimaumbile, kikemia au kibailojia zinazosaidia katika uzalishaji wa vifaa vyepesi vilivyo imara zaidi, vyenye uwezo mkubwa wa kupitisha joto au umeme, au vyenye kiwango kikubwa cha mmenyuko wa kikemikali. Tayari nanoteknolojia imeleta mageuzi makubwa katika sekta za vifaa vya kielektroniki, rangi za majumbani, ujenzi, uzalishaji wa vyakula viwandani, mawasiliano, hifadhi ya mazingira, huduma za afya, viuatilifu, nishati, kutibu maji na matumizi ya nishati ya jua.

Mashaka yanayoambatana na nanoteknolojia yanahusu tabia za maunzi yanayozalishwa ambayo yanaweza kuleta madhara kwa afya na mazingira. Mathalani, bidhaa za nanoteknolojia zinaweza kuambatana na madhara ya kiafya kama vile magonjwa ya moyo, mapafu na saratani. Hivyo, pamoja na kuhimiza matumizi ya nanoteknolojia kwa manufaa ya kiuchumi na kijamii, ni muhimu kuchukua hatua kupunguza madhara yanayoweza kujitokeza.

3.3 Kemikali hatarishi katika vifaa vya umeme na kielektroniki

Matumizi ya vifaa vya umeme na kielektroniki yanaongezeka na kusababisha kuongezeka kwa kasi kwa taka za kielektroniki katika mazingira. Hii inatokana na kukua kwa sekta ya habari, mawasiliano na teknolojia. Madhara ya taka za kielektroniki yanatokana na kemikali hatarishi zilizomo katika vifaa kama vile risasi, *cadmium, chromium.* na *polychlorinated biphenyls* (PCBs). Taka hizi zisipo dhibitiwa ipasavyo zinaweza kusababisha madhara katika mazingira na afya ya binadamu. Aidha, kumekuwa na changamoto ya kupata takwimu sahihi za kiasi cha taka za kielektroniki kinachozalishwa kutokana na kutokuwa na mifumo sahihi ya kukusanya takwimu kuhusu ukusanyaji, urejelezaji na uteketezaji wa taka hizo. Hivyo kuna haja ya kuimarisha mfumo wa usimamizi wa taka hizi.

3.4 Madini ya Risasi katika Rangi

Madini ya risasi au viambata vyake huongezwa katika rangi ili kuipa mng'ao wake na ili rangi iweze kupunguza kutu kwenye vyuma na kuiwezesha kukauka kwa haraka. Madini ya risasi yana athari za kudumu kwa watoto na pia yanaweza kuathiri watu wazima kupitia kugusana, kumeza na kuvuta hewa yake. Athari za sumu hizi kwa watoto na waja wazito ni za muda mrefu, ikiwa ni pamoja na uwezo mdogo wa kuelewa, utindio, matatizo ya mfumo wa fahamu, uoni hafifu, na kushindwa kuzungumza. Hivyo, kuna haja ya kuchukua hatua za kisheria za kuondoa matumizi ya madini ya risasi katika rangi zinazotengenezwa nchini au zinazoingizwa nchini.

3.5 Kemikali zinazoathiri mfumo wa homoni

Kemikali zinazoathiri mfumo wa homoni ni zile ambazo zinaingia katika mwili wa binadamu na kufika kwenye mfumo wa homoni. Athari za kiafya za kemikali hizo ni pamoja na: saratani; matatizo ya uzazi; mtitindio wa ubongo; na matatizo mengine ya ukuaji. Baadhi ya tafiti zimeonesha uwepo wa kemikali zinazoathiri mfumo wa homoni katika mazingira kupitia utupaji wa moja kwa moja wa dawa zilizoisha muda wake wa matumizi katika vyoo, taka za majumbani na madampo. Utupaji usio salama wa taka za hospitali, viwandani na shughuli za kilimo ni vyanzo vikuu vya uchafuzi utokanao na kemikali. Licha ya uwepo wa aina hizo za kemikali katika mazingira na madhara yake kwa afya ya binadamu na mazingira, bado kuna uwezo mdogo wa kudhibiti na kuzisimamia kemikali hizo.

3.6 Dawa zinazodumu katika mazingira kwa muda mrefu

Dawa zina faida kwa afya ya binadamu na ustawi wa wanyama. Aidha, dawa hizi huingia kwenye mazingira kupitia mfumo ya maji taka, matumizi ya mbolea na kwenye majosho ya mifugo. Vilevile, uchafuzi wa mazingira unasabishwa na utupaji usiofaa wa dawa zisizotumika kutoka viwanda vya dawa. Zaidi ya aina 600 za dawa zinazodumu katika mazingira kwa muda mrefu zimegundulika kuwepo katika mazingira duniani. Dawa ambazo madhara yake yameripotiwa ni pamoja na dawa za kuuwa bakteria, kuzuia saratani, kuzuia msongo wa mawazo, kuzuia vimelea, kupunguza maumivu, magonjwa ya moyo, uzazi wa mpango, kupunguza mafuta, na kurekebisha homoni. Tafiti kadhaa zimeonesha uwepo wa dawa katika vyanzo vya maji, maji taka, udongo na baadhi ya viumbe hai nchini. Hata hivyo, ufuatiliaji na udhibiti wa uwepo wa dawa hizo katika mazingira ni hafifu na hii inatokana na uwezo mdogo wa kukabiliana na uchafuzi huo.

3.7 Kemikali viambata vya florini na mbadala wake

Kemikali viambata vya Florini vinajumuisha zile zinazodumu kwa muda mrefu kwenye mazingira, zinazojikusanya katika seli za binadamu, zenye sumu ambazo hutumika zaidi viwandani na majumbani tangu miaka ya 1950. Kemikali hizi hutumika mara nyingi kung'arisha vyuma, kuzima moto, au kwenye viwanda vya nguo, karatasi na mazulia. Jumla ya lita 58,000 za kemikali zinazotumika kuzima moto nchini zinasemekana kuwa na viambata vya Florini. Kwa

miaka mingi, Tanzania imekuwa ikijenga uwezo wa wataalam katika usimamizi wa kemikali. Hata hivyo, bado hakuna ubobezi katika usimamizi wa kemikali zinazodumu kwa muda mrefu katika mazingira.

3.8 Viuatilifu hatarishi

Viuatilifu hatarishi ni viuatilifu ambavyo vimethibitika kusababisha madhara makubwa na ya muda mrefu kwa afya binadamu na mazingira kulingana na uchambuzi wa kimataifa ikiwemo shirika la Afya Duniani na mikataba ya kimataifa ya mazingira. Kuenea kwake kumesababisha madhara kwa afya za binadamu nchini, kutokana na mazingira ya kazi zao au ajali. Tafiti zinaonesha kuenea kwa matumizi ya viuatilifu ambayo havijasajiliwa hapa nchini hususan katika mikoa na wilaya iliyoko mipakani. Hivyo ni muhimu kuimarish mfumo wa udhibiti na usimamizi na kutokomeza viuatilifu hatarishi na viambata vyake na kuhamasisha matumizi ya vile vinavyoruhusiwa.

4. MUHTASARI WA CHANGAMOTO, MALENGO NA VIPAUMBELE VYA MKAKATI

4.1 Changamoto

Tanzania inazalisha kemikali za aina mbalimbali, hata hivyo kemikali nyingi zinazotumika kwa matumizi ya majumbani, viwandani na kilimo zinaingizwa kutoka nje ya nchi. Uingizaji wa kemikali za viwandani na viuatilifu umekuwa ukiongezeka. Hata hivyo, usimamizi bora wa kemikali hizo katika mzunguko wa matumizi yake umekuwa mdogo na hivyo kuleta madhara kwa binadamu na mazingira. Changamoto katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi nchini ni pamoja na uelewa mdogo wa jamii na watu wanaofanyakazi katika mazingira hatarishi juu ya athari mbaya za kemikali na taka hatarishi. Makundi ya watu ambayo yako katika hatari zaidi ya kuathiriwa na sumu na magonjwa sugu kutokana na dutu zenye sumu ni pamoja na wafanyikazi katika sekta ya kilimo, viwanda na sekta ya mafuta na gesi. Aidha, uwezo wa kufuatilia na kufanya tathmini ya kemikali kwenye mazingira hapa nchini bado ni mdogo. Hivyo, ni muhimu kuwa na mkakati mahusus wa kudhibiti kemikali na taka hatarishi ili kuepusha madhara ya kemikali kwa kwa afya za binadamu, wanyama na mazingira.

4.2 Malengo ya Mkakati

4.2.1 Lengo Kuu

Lengo kuu la mkakati huu ni kuweka usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi utakaopunguza madhara kwa afya ya binadamu, wanyama na mazingira ifikapo 2025.

4.2.2 Malengo Mahsusi

Malengo mahsusi ya Mkakati ni:-

1) Kuwezesha usimamizi wa kemikali katika hatua mbalimbali za matumizi yake ili kuzuia athari zitokanazo na matumizi yasiyo salama;

2) Kuimarisha uelimishaji, uhamasishaji na kuongeza uelewa wa umma kuhusu kemikali na taka hatarishi;

3) Kuwezesha mifumo ya kisera, kisheria na kitaasisi katika usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi;

4) Kuongeza ushirikiano katika utaalam ili kuongeza ufanisi katika usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi;

5) Kuandaa na kusimamia mifumo ya kubaini na kuzuia usafirishaji haramu wa kemikali na taka hatarishi;

6) Kuwezesha utekelezaji wa dhana ya uzalishaji salama na rafiki kwa mazingira ili kupunguza athari kwa makundi yaliyo kwenye hatari zaidi kama vile wakulima, wafanyakazi wa viwandani, mamlaka za udhibiti wa kemikali, wafanyabiashara wa kemikali;

7) Kuwezesha utupaji na uteketezaji salama wa kemikali zilizoisha muda wa matumizi na vifungashio vilivyotumika.

8) Kutoa mafunzo kwa watumiaji na wafanyabiashara wa kemikali kuhusu usimamizi sahihi wa kemikali zilizokwisha muda wa matumizi na vifungashio vilivyotumika.

9) Kuandaa miongozo inayohusu usimamizi wa viuatilifu na vifungashio vilivyotumika.

10) Kuanzisha na kuendeleza vituo vya takwimu zinazohusu usimamizi wa kemikali na taka hatarishi;

11) Kuanzisha na kuendeleza vituo na vikundi vya wakusanyaji viuatilifu na vifungashio vyake.

4.3 Mpango kazi

Mpango kazi huu unaweka hatua muhimu na viashiria ambavyo vitaiwezesha nchi kufikia malengo ya usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi, muda na makadirio ya gharama za utekelezaji na kutoa majukumu kwa taasisi mbalimbali **(Jedwali Na. 7).**

Jedwali 7: Mpango wa utekelezaji wa Mkakati ukiainisha majukumu na taasisi husika na muda wa utekelezaji

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
Lengo la Mkakati Na. 1: Kuwezesha usimamizi na udhibiti wa athari zitokanazo na Matumizi ya kemikali							
Kutathmini hali ya usimamizi wa kemikali nchini na kuainisha mapungufu na vipaumbele	1.1 Kupitia na kuboresha Taarifa ya Hali ya usimamizi wa kemikali nchini na kutekeleza mpango kazi wa usimamizi bora wa kemikali	2020-2022	50,000	▪ Ndani ▪ Nje	Kuwa na Taarifa iliyoboreshwa na Kusambazwa kwa wadau	Kuwa na Taarifa ya Hali ya Usimamizi wa kemikali nchini iliyoboreshwa.	Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali; Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu; Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira; Shirika la Viwango Tanzania; Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba; Tume ya Nguvu za Atomiki; Wakala wa Maabara ya Mifugo Tanzania; Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi; Wizara zinazohusika na: Afya, Mazingira, Viwanda, Mamlaka za Serikali za Mitaa, Kilimo, na Kazi; Taasisi za Elimu; AZAKI
	1.2 Kujenga uwezo na kufanya tafiti kuhusu nanoteknolojia	2020-2025	500,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mpango wa kujenga uwezo ulioandaliwa na kutekelezwa	▪ Kuwepo kwa Mpango wa kujenga uwezo ▪ Kiwango cha fedha kilichotengwa kwa	Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu; Baraza la Hifadhi na

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
						ajili ya tafiti kuhusu Nanoteknolojia	Usimamizi wa Mazingira, Shirika la Viwango Tanzania; Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba; Tume ya Nguvu za Atomiki, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Wakala wa Maabara ya Mifugo Tanzania; Ofisi ya Mwanasheria Mkuu wa Serikali, Tume ya Sayansi na Teknolojia, Wizara zinazohusika na: Sayansi na teknolojia; Afya; Kilimo; Madini; TEHAMA; Maji; na Taasisi za elimu.
	1.3 Kuchukua hatua madhubuti za kuondoa matumizi ya madini ya risasi katika rangi	2020-2025	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mpango wa kuondoa madini ya risasi katika rangi ulioandaliwa na kutekelezwa	Taarifa za mara kwa mara kuhusu uondoaji wa matumizi ya madini ya risasi katika rangi	Wizara zinazohusika na: Viwanda; Mazingira, Afya, Kazi; Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Mapato Tanzania, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Mkemia Mkuu wa Serikali; AZAKI; na Vyombo vya habari
Usalama wa Kemikali kwa Watoto	1.4 Kutokomeza ajira kwa watoto zinazohusisha dutu sumu	2020-2025	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya kuondoa ajira kwa watoto iliyoandaliwa na kutekelezwa	Idadi ya watoto walioondolewa katika kazi hatarishi	Wizara zinazohusika na: Kazi; Afya; Kilimo; Madini; Uvuvi; TEHAMA; Mamlaka ya Serikali za Mitaa; Usafirishaji na Maji.
Usalama na afya mahali Pa Kazi	1.5 Kuwezesha usimamizi wa sheria ya kulinda afya za wafanyakazi na umma ikiwemo sekta ya kilimo na afya	2020-2025	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu za usimamizi wa Sheria zilizoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa za utekelezaji	Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Tume ya Nguvu za Atomiki, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Wakala wa Maabara ya Mifugo Tanzania; Ofisi ya Mwanasheria Mkuu wa Serikali, Wizara zinaohusika na: Mambo ya ndani; Katiba; na Mamlaka ya

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Serikali za Mitaa
	1.6 Kuanzisha programu za mafunzo jumuishi kwa wafanyakazi kuhusu afya na usalama mahali pa kazi, zitakazowezesha kubainisha, kutathmini na kudhibiti athari za kemikali katika maeneo yote ya kazi (kama vile viwandani, maeneo ya biashara na huduma vijijini)	2020-2025	500,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu za mafunzo zilizoandaliwa na kutekelezwa	Idadi ya wafanyakazi waliopata mafunzo	Wizara zinazohusika na: Viwanda; Kazi; Afya; Kilimo; Madini; Nishati; Mazingira; Elimu; Sayansi na Teknolojia; Uvuvi; TEHAMA; Usafirishaji na Maji. Taasisi za kielimu, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Kituo cha Uzalishaji salama viwandani na AZAKI
	1.7 Kuandaa nyaraka za taarifa za usalama mahali pa kazi kwa lugha nyepesi ili zieleweke kwa watumiaji na	2020-2022	50,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu iliyoandaliwa	Asilimia ya nyaraka za taarifa za usalama mahali pa kazi zilizoandaliwa kwa lugha ya Kiswahili na kuongezeka kwa uzingatiaji wa	Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Baraza la

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	kuongeza uzingatiaji.					maelekezo ya kiusalama.	Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Wakala wa Maabara ya Mifugo Tanzania, Tume ya Nguvu za Atomiki, Kituo cha Uzalishaji salama viwandani, na Wizara inayohusika na Afya.
	1.8 Kuhamasisha upatikanaji na utumiaji wa vifaa vya kujikinga maeneo ya kazi.	2020-2025	120,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu za uhamasishaji zilizoandaliwa na kutekelezwa	Uwepo wa vifaa vya usalama mahali pa kazi unaoendana na mahitaji.	Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Wakala wa Maabara ya Mifugo Tanzania, Tume ya Nguvu za Atomiki, Kituo cha Uzalishaji salama viwandani na Wizara

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							zinazohusika na: Madini; Nishati; Kilimo; Viwanda; na Mamlaka za Serikali za Mitaa.
Usimamizi na kupunguza hatari za viuatilifu vyenye viambata vya sumu.	1.9 Kuhamasisha utekelezaji wa Mwongozo wa Shirika la Umoja wa Mataifa la Chakula na Kilimo kuhusu usambazaji na matumizi ya viuatilifu.	2020-2025	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mpango wa Taifa ulioandaliwa na kutekelezwa	Taarifa ya utekelezaji	Wizara zinazohusika na: Kilimo Afya; Viwanda; Kazi; Uvuvi; Usafirishaji; na Maji. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Tume ya Nguvu za Atomiki, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi na Wakala wa Maabara ya Mifugo Tanzania.
	1.10 Kuhamasisha utekelezaji wa muongozo wa Shirika la Umoja wa Mataifa la	2020-2025	200,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mpango wa Taifa ulioandaliwa na Kutekelezwa	Kuwa na Taaarifa ya Utekelezaji	Wizara zinazohusika na: Kilimo; Afya; Viwanda; Kazi; Uvuvi; Mifugo; Usafirishaji; Maji; Mamlaka za

Eneo la utekelezaji	Shughuli		Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
		Chakula na Kilimo kuhusu usambazaji na matumizi ya viuatilifu						Serikali za Mitaa; na Taasisi za elimu. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika la VIwango Tanzania, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Tume ya Nguvu za Atomiki, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi na Wakala wa Maabara ya Mifugo Tanzania na AZAKI
Kupunguza athari za kemikali kwa afya za binadamu na mazingira.	1.11	Kuboresha na kuoanisha mifumo ya usajili na udhibiti wa viuatilifu, kemikali za mifugo, kemikali za majumbani, viwandani, na dawa za kisasa.	2020-2022	200,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mifumo ya usajili iliyoboreshwa	Idadi na aina ya wafanyabiashara wa kemikali waliosajiliwa	Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika la VIwango Tanzania, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Wakala wa Maabara ya Mifugo. Wizara zinazohusika

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							na: Mifugo; Viwanda; Kilimo; Afya; Mazingira; na Madini.
	1.12 Kufanya kaguzi za mara kwa mara kuhakikisha kemikali na bidhaa zake zilizoko sokoni zinatumika kuendana na leseni zilizothibitishwa.	2020-2025	250,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya kusimamia Sheria iliyoandaliwa na kutekelezwa	Ripoti za kaguzi zilizoandaliwa	Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika la VIwango Tanzania, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Baraza la Famasia Tanzania.
	1.13 Kuandaa na kutekeleza Programu ya uchunguzi na kutathmini madhara ya kemikali	2021-2023	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya uchunguzi iliyoandaliwa na kutekelezwa	Ripoti ya uchunguzi	Wizara zinazohusika na: Afya; Kilimo; Viwanda; Kazi; Uvuvi; Mifugo; Maji; Madini; Nishati; na Mamlaka za Serikali za Mitaa. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Mamlaka ya Usalama

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							na Afya Mahali Pa Kazi, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Taasisi za elimu.
	1.14 Kuimarisha kituo cha taarifa na udhibiti wa sumu na mifumo ya ukusanyaji na uchambuzi wa takwimu.	2021-2023	250,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mifumo imara ya ukusanyaji na uchambuzi wa takwimu	Kuwa na kituo cha kudhibiti sumu kinachofanya kazi kwa ufanisi	Wizara zinazohusika na: Afya; Kilimo; Viwanda na Kazi. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu, AZAKI, na Vyombo vya habari.
	1.15 Kuwezesha utoaji wa huduma za ugani kwenye kilimo, mifugo na uvuvi	2020-2025	400,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mpango wa huduma za ugani ulioandaliwa na kutekelezwa	Taarifa za utekelezaji	Wizara zinazohusika na: Kilimo; mifugo; uvuvi; na Mamlaka za Serikali za Mitaa. Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu,TARI, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi ya Utafiti wa Mifugo, Vyuo vya Kilimo, Vyuo vya Mifugo; na AZAKI
	1.16 Kuwezesha ufuatiliaji wa chembe chembe	2020-2025	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya ufuatiliaji iliyoandaliwa na	Taarifa za ufuatiliaji	Wizara zinazohusika na: Afya; Kilimo; Viwanda; Kazi; Uvuvi;

Eneo la utekelezaji	Shughuli		Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
		za viuatilifu kibaiolojia na kikemia katika vyakula, viumbehai na mazingira.				kutekelezwa		Mifugo; na Maji. Shirika la Viwango Tanzania, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, TARI, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Ghala la Taifa la Chakula na Wakala wa Maabara ya Mifugo.
Kuandaa hatua za udhibiti na kukabiliana na ajali au majanga yanayohusisha kemikali ili kupunguza madhara kwa afya ya binadamu na mazingira.	1.17	Kuandaa na kutekeleza mpango jumuishi wa Taifa wa kuzuia na kukabiliana na dharura zinazohusisha kemikali.	2022-2023	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mpango wa kitaifa ulioandaliwa na kutekelezwa.	Mpango wa Kitaifa	Wizara zinazohusika na: Usimamizi wa maafa; usafirishaji; afya; mazingira; Mamlaka za Serikali zsa Mitaa; na Mambo ya Ndani, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi na AZAKI.

Eneo la utekelezaji	Shughuli		Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
Kujenga uwezo kusaidia hatua za Kitaifa	1.18	Kutoa mafunzo ya utayari wa kukabiliana na ajali zinazohusisha kemikali za viwandani na majumbani.	2020-2025	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mpango/Programu ya mafunzo iliyoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa na idadi ya wafunzwa	Wizara zinazohusika na: Maafa; Usafirishaji; Afya; Mazingira; Mamlaka ya Serikali za Mitaa; na Mambo ya Ndani. Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Kituo cha Uzalishaji Salama Viwandani
Uzalishaji bora na salama kwa mazingira	1.19	Kuhamasisha matumizi ya teknolojia rafiki kwa mazingira kupitia mbinu bora zilizopo na salama kwa mazingira	2020-2025	200,000	▪ Ndani ▪ Nje	Teknolojia rafiki kwa mazingira zilizochukuliwa na kufanyiwa kazi	Idadi ya viwanda na makampuni yanayotumia teknolojia safi	Wizara zinazohusika na: Viwanda; Afya; na Kilimo. Taasisi ya Utafiti Viwandani, Kituo cha Uzalishaji Salama Viwandani, Tume ya Sayansi na Teknolojia, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Umoja wa Wenye Viwanda na Taasisi za Elimu.
	1.20	Kuandaa	2020-2022	100,000	▪ Ndani	Miongozo	Idadi na aina ya	Wizara zinazohusika

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	miongozo ya kisekta kuhusu mbinu za uzalishaji bora na salama.			▪ Nje	iliyoandaliwa na kusambazwa	miongozo iliyosambazwa	na: Viwanda; Mazingira; Kilimo; na Mifugo. Taasisi ya Utafiti Viwandani, Kituo cha Uzalishaji Salama Viwandani, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu na AZAKI.
	1.21 Kutoa mafunzo juu ya njia na mbinu bora za uzalishaji zinazotumika katika usimamizi wa kemikali na taka zake	2020-2025	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu za mafunzo zilizoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa ya mafunzo na idadi ya wafunzwa	Wizara zinazohusika na: Viwanda; Mazingira; Kilimo; na Mifugo. Taasisi ya Utafiti Viwandani, Kituo cha Uzalishaji Salama, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Wakala wa

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu, na AZAKI.
Kusafisha maeneo yaliyochafuliwa na kemikali na taka hatarishi	1.22 Kutambua maeneo yaliyochafuliwa na yanayosadikika kuchafuliwa na kemikali na taka hatarishi	2021-2023	1,000,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya kusafisha maeneo yaliyochafuliwa iliyoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa ya utekelezaji wa programu	Wizara inayohusika na Ardhi na Mamlaka za Serikali za Mitaa. Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi a Utafiti wa Viuatilifu, Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Tume ya Sayansi na Teknolojia, Taasisi ya Utafiti Viwandani, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Taasisi za elimu.
Usimamizi wa taka	1.23 Kuwezesha utambuzi na utupaji/uteketezaji wa viuatilifu na kemikali	2020-2025	500,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya kusimamia mzigo wa viuatilifu na kemikali zingine ulioandaliwa na	Kiwango cha viuatilifu na kemikali kilichotupwa/teketezwa	Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika La Umeme Tanzania, Shirika la Umeme

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	zingine zilizokwisha muda wake.				kutekelezwa		Zanzibar, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi a Utafiti wa Viuatilifu, Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi; Wakala wa Maabara ya Mifugo; na Wizara zinazohusika na mazingira na Kilimo.
	1.24 Kuhamasisha urejelezaji na usimamizi bora wa taka za kielektroniki.	2020-2025	200,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya usimamizi wa taka za kielektroniki iliyoandaliwa na kutekelezwa	Kiwango cha taka za kielektroniki zilizorejelezwa kama sehemu ya taka zote zilizokusanywa	Wizara zinazohusika na: mazingira; afya; viwanda; kazi na Mamlaka za Serikali za Mitaa. Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Mawasiliano, Shirika la Viwango Tanzania, Taasisi ya Utafiti wa Maonjwa ya Binadamu, Taasisi ya Utafiti Viwandani, Tume ya Nguvu za Atomiki, Kituo cha Uzalishaji Salama

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Viwandani na Sekta binafsi
Jumla Ndogo			**6,070,000**				
Lengo la Mkakati 2: Kuimarisha Elimu kwa Umma na Ujuzi wa Usimamizi wa Kemikali na Taka Hatarishi							
Tafiti, ufuatiliaji na takwimu	2.1 Kukusanya takwimu za matumizi ya kemikali zenye madhara ili kuwezesha uchambuzi wa usimamizi wa hatari zake na mawasiliano.	2021-2023	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Takwimu za kemikali zote hatarishi zilizoandaliwa.	Idadi na aina ya kemikali hatarishi.	Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Shirika la Viwango Tanzania, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, TVLA na Taasisi za elimu, Mamlaka za Serikali za Mitaa na Sekta binafsi.
	2.2 Kuhamasisha tafiti na ufuatiliaji wa kemikali zinazoharibu mifumo ya homoni na	2020-2025	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Taarifa za utafiti na ufuatiliaji zilizoandaliwa na kusambazwa	Idadi na aina za kemikali zinazoharibu mifumo ya homoni zilizofuatiliwa na kutolewa taarifa.	Wizara zinazohusika na: Afya; Viwanda; Mazingira; Maji; Kilimo; Mifugo; Uvuvi; na Mamlaka za Serikali za Mitaa.

Eneo la utekelezaji	Shughuli		Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
		nyingine zikiwemo *PPPs, PFCs, POPs* na *HHPs.*						Mamlaka ya, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Taasisi za elimu.
Uandaaji na upatikanaji wa takwimu za kemikali hatarishi	2.3	Kuandaa na kusambaza taarifa na takwimu za kemikali na bidhaa zote zenye viambata vyake zilizoko sokoni.	2020-2025	250,000	▪ Ndani ▪ Nje	Taarifa na takwimu za kemikali na bidhaa zote zenye viambata vyake iliyoandaliwa na kusambazwa.	Idadi na aina ya kemikali hatarishi.	Wizara zinazohusika na: Afya; Viwanda; Mazingira; Maji; Kilimo; Mifugo; Uvuvi; na Mamlaka za Serikali za Mitaa; Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu, AZAKI, Sekta binafsi, na Vyombo vya habari.
	2.4	Kukuza uelewa wa jamii juu ya nanoteknolojia na madhara yake pamoja na kemikali nyingine ikiwemo *PPPs, PFCs, POPs* na	2020-2025	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu za kukuza uelewa kwa umma zilizoandaliwa na kutekelezwa	Idadi ya washiriki katika program za kukuza uelewa kwa umma	Wizara zinazohusika na: Viwanda; Mazingira; Afya; Maji; Kilimo; Mifugo; na Uvuvi; Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	HHPs.						Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Tume ya Sayansi na Teknolojia, Taasisi za elimu, AZAKI na vyombo vya habari.
Usimamizi na usambazaji wa taarifa	2.5 Kuimarisha ubadilishanaji wa taarifa baina ya sekta za elimu, viwanda na taasisi nyingine za Serikali.	2020-2025	50,000	▪ Ndani ▪ Nje	Kuongezeka kwa ufanisi wa ubadilishanaji wa taarifa.	Idadi na aina ya taarifa zilizotumwa kati ya taasisi.	Wizara zinazohusika na: Elimu; Sayansi; na Teknolojia; Mazingira; Kilimo; Afya; na Viwanda. Taasisi za elimu, Sekta binafsi na AZAKI.
	2.6 Kusimamia matakwa ya kuweka alama (*label*) kwenye vifaa na bidhaa zote zenye viambata hatarishi kulingana na mwongozo wa kimataifa wa mfumo wa uwekaji alama.	2020-2025	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Uzingatiaji wa mwongozo wa kimataifa wa uwekaji alama (GHS)	Idadi na aina ya bidhaa zenye viambata hatarishi zilizowekewa alama kulingana na mwongozo wa GHS.	Wizara zinazohusika na: Viwanda; Mazingira; Afya; Kilimo na Habari. Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Wakala wa Maabara ya Mifugo, AZAKI, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, na Taasisi za elimu.
Usimamizi na upunguzaji wa	2.7 Kuimarisha upatikanaji na	2020-2025	90,000	▪ Ndani ▪ Nje	Taarifa za viuatilifu vyenye	Idadi na aina ya taarifa zilizotolewa.	Wizara zinazohusika na: Viwanda;

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
athari za viuatilfu vyenye sumu.	matumizi ya taarifa za viuatilifu hususan vyenye sumu.				sumu kuwafikia wadau wote.		Mazingira; Afya; Kilimo na Habari. Sekta binafsi, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Shirika la Viwango Tanzania, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Mifugo, Taasisi za elimu, AZAKI na Vyombo vya habari.
	2.8 Kuhamasisha mbinu mbadala na salama za kudhibiti wadudu.	2020-2025	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Matumizi ya mbinu mbadala na salama za kudhibiti wadudu kuongezeka.	Idadi na aina za mbinu mbadala na salama zinazotumika kudhibiti wadudu.	Wizara zinazohusika na: Viwanda; Mazingira; Afya; Kilimo na Habari. Sekta binafsi, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Shirika la Viwango Tanzania, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Mifugo, Taasisi za elimu, AZAKI na Vyombo vya habari.

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
Mzunguko wa matumizi ya kemikali	2.9 Kuwezesha uingizaji wa masuala ya usimamizi wa kemikali kwenye mitaala ya elimu.	2020-2023	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Kuingizwa kwa masuala ya usimamizi wa kemikali kwenye mitaala ya elimu.	Mitaala ya elimu yenye masuala ya usimamizi wa kemikali.	Wizara zinazohusika na: Elimu; Sayansi na Teknolojia; na Mazingira. Taasisi ya Elimu Tanzania, Taasisi za elimu, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, na Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu.
Uanzishaji wa rejesta ya kitaifa na kimataifa ya vichafuzi	2.10 Kuanzisha rejesta ya taifa ya vichafuzi	2021-2023	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Rejesta iliyoanzishwa na kutumika	Rejesta inayotumika	Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Shirika la Viwango Tanzania, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Taasisi za elimu.
Watoto na usalama wa kemikali	2.11 Kutoa elimu na mafunzo kwa watoto kuhusu	2020-2025	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Wadau muhimu waliofundishwa kuhusu usalama	Taarifa za mafunzo na idadi ya wadau	Wizara zinazohusika na: Elimu; Sayansi na Teknolojia; Afya; Jinsia

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	usalama wa kemikali				wa kemikali kwa watoto		na watoto; Mazingira; na Viwanda. Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Shirika la Viwango Tanzania, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu, na Vyombo vya habari.
Elimu, mafunzo, na kukuza uelewa kwa umma	2.12 Kukuza uelewa kwa makundi yaliyo hatarini zaidi kuhusu usalama wa kemikali.	2020-2025	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya elimu kwa umma na uhamasishaji zilizoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa ya utekelezaji na idadi ya washiriki.	Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Shirika la Viwango Tanzania, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu, Mamlaka za Serikali za Mitaa, AZAKI, Sekta binafsi na Vyombo vya habari.
Mafunzo ya	2.13 Kuandaa na	2020-2023	200,000	▪ Ndani	Nyaraka	Idadi na aina ya	Wizara zinazohusika

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
usimamizi wa taka	kusambaza nyaraka za taarifa, elimu na mawasiliano juu ya usimamizi bora wa kemikali zinazolenga wadau wakuu wakiwemo wafanya biashara wa taka na warejelezaji.			▪ Ndani	zilizoandaliwa na kusambazwa	nyaraka	na: Afya; Mazingira; na Mamlaka za Serikali za Mitaa; Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu, AZAKI na Vyombo vya habari.
	2.14 Kufanya tafiti kuhusu njia bora za usimamizi wa taka hatarishi	2021-2023	1,000,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mbinu bora zilizotambuliwa, kuainishwa na kusambazwa	Idadi na aina ya mbinu bora za usimamizi wa taka hatarishi.	Tume ya Sayansi na Teknolojia, Taasisi ya Utafiti Viwandani, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi za elimu, Wizara zinazohusika na: Afya; Mazingira; Viwanda; Mamlaka za Serikali za Mitaa; na Sekta

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							binafsi.
Ushiriki wa wadau	2.15 Kukuza ushiriki wa wanawake katika usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi.	2020-2025	50,000	▪ Ndani ▪ Nje	Ushiriki wa wanawake katika ngazi zote za usimamizi wa kemikali na taka hatarishi.	Idadi ya wanawake walioshirikishwa	Wizara zinazohusika na: Mamlaka za Serikali za Mitaa; Jinsia; Mazingira; Afya; Kilimo; na AZAKI
Jumla Ndogo			**3,590,000**				
Lengo la Kimkakati Na. 3: Kuwezesha mifumo ya kisera, kisheria na kitaasisi katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi							
Utekelezaji wa programu jumuishi ya usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi kitaifa.	3.1 Kuimarisha mfumo wa uratibu wa kisekta na wadau katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi	2020-2025	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mfumo wa uratibu wa kisekta ulioimarishwa na kuendelezwa	Idadi na aina ya mifumo	Wizara zinazohusika na: Mazingira; Afya; Mamlaka za Serikali Mitaa; Viwanda; Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Shirika la Viwango Tanzania, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu na Wakala wa Maabara ya Mifugo
Mfumo wa uwekaji	3.2 Kuboresha Sheria	2021-2023	100,000	▪ Ndani	Kutekelezwa kwa	Sheria	Wizara zinazohusika

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
alama wakati wa kuainisha kemikali kulingana na matakwa ya mwongozo wa kimataifa	za nchi kuendana na matakwa ya kimataifa			▪ Nje	mfumo wa kimataifa wa uwekaji alama kwenye bidhaa za kemikali.	zilizoboreshwa kuendanana na matakwa ya kimataifa.	na: Afya; Mazingira; Madini; Uvuvi; Nishati; Kilimo; Kazi; Mifugo; na Viwanda. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Ofisi ya Mwansheria Mkuu wa Serikali, Taasisi za elimu, AZAKI, na Vyombo vya habari.
Mikataba ya Kimataifa	3.3 Kuwezesha utekelezaji wa Mikataba yote ya kikanda na kimataifa ambayo imeridhiwa na inayohusu kemikali na taka hatarishi	2020-2025	600,000	▪ Ndani ▪ Nje	Mikataba husika iliyotekelezwa	Taarifa za utekelezaji	Wizara zinazohusika na: Mazingira; Madini; Afya; Kilimo; Mifugo; Maliasili; Kazi; Mambo ya ndani; na Sheria. Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Shirika la Viwango Tanzania, Wakala wa Maabara ya Mifugo na

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba.
Mazingatio ya kijamii na kiuchumi	3.4 Kuweka jitihada za kutekeleza kanuni ya uwajibikaji kwa jamii katika hifadhi ya mazingira.	2020-2025	100,000	▪ Ndani	Kutekelezwa kwa kanuni ya uwajibikaji kwa jamii	Idadi na aina ya shughuli zilizofanyika kama sehemu ya uwajibikaji kwa jamii.	Wizara zinazohusika na: Afya; Madini; Viwanda; Mazingira; Mamlaka za Serikali za Mitaa; Kilimo; na Uwekezaji. Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Taasisi ya Utafiti Viwandani, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Shirika la Taifa la Madini na Sekta binafsi.
	3.5 Kuhamasisha ushiriki wa sekta binafsi katika usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi	2020-2025	50,000	▪ Ndani ▪ Nje	Ushiriki wa sekta binafsi katika usimamizi wa kemikali na taka hatarishi.	Idadi na aina ya wadau wa sekta binafsi wanaoshiriki.	Wizara zinazohusika na: Uwekezaji; Mamlaka za Serikali za Mitaa; Viwanda; na Sheria. Ofisi ya Mwanasheria Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Shirika la Viwango Tanzania, Kituo cha Uzalishaji Salama Viwandani, Taasisi za elimu, Sekta binafsi na AZAKI.
	3.6 Kujenga uwezo wa AZAKI na jamii juu ya usimamizi na usalama wa kemikali.	2020-2025	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya kujenga uwezo iliyoandaliwa	Idadi ya taasisi/mashirika na jamii zilizojengewa uwezo	Wizara zinazohusika na: Mazingira; AZAKI; Mamlaka za Serikali za Mitaa; na Viwanda. Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Shirika la Viwango Tanzania, Kituo cha Uzalishaji Salama Viwandani, Taasisi za elimu na sekta binafsi.
Jumla Ndogo			**1,050,000**				
Lengo la Kimkakati Na. 4: Kuimarisha ushirikiano wa kitaalam katika usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi							
Kujenga uwezo wa	4.1 Kuandaa na	2021-2025	500,000	▪ Ndani	Mbinu bora za	Taarifa za utekelezaji	Wizara zianzohusika

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
kusimamia kemikali na taka hatarishi nchini.	kutekeleza mbinu na njia bora za usimamizi wa kemikali na taka hatarishi.			▪ Nje	kusimamia kemikali zilizoandaliwa na kutekelezwa		na: Mazingira; Afya; Kilimo; Madini; Kazi; na Mifugo; Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu na Wakala wa Maabara ya Mifugo.
	4.2 Kuboresha maabara ili kuwezesha uchunguzi na ufuatiliaji wa kemikali zenye madhara kibaiolojia na kikemia.	2021-2025	2,500,000	▪ Ndani ▪ Nje	Maabara za kisasa zilizoanzishwa au kuboreshwa	Idadi ya maabara za kisasa	Wizara zinazohusika na: Afya; Kilimo; Mazingira; Maji; na Viwanda. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Wakala wa Utafiti na Jiolojia Tanzania, Shirika la Viwango Tanzania, Tume ya Nguvu za Atomiki, na Kituo cha Uzalishaji Salama Viwandani.
	4.3 Kutoa mafunzo kuhusu matumizi ya njia bora za kiuchumi na uchambuzi wa sera katika usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi	2020-2025	300,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya mafunzo iliyoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa za mafunzo na idadi ya washiriki	Taasisi za kielimu; Wizara zinazohusika na: Fedha; Afya; Kilimo; Mazingira; Maji; na Viwanda. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu na Wakala wa Maabara ya Mifugo.

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	4.4 Kutoa mafunzo juu ya matumizi ya mifumo ya dhima na fidia.	2020-2025	100,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya mafunzo iliyoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa za mafunzo na idadi ya washiriki	Wizara zinazohusika na: Sheria; Afya; Kilimo; Mazingira; Maji na Viwanda. AGC, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, OSHA, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu na Wakala wa Maabara ya Mifugo.
Kurekebisha maeneo yaliyochafuliwa na kemikali	4.5 Kuendesha mafunzo ya mbinu za kurekebisha maeneo yaliyochafuliwa	2020-2025	400,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu iliyoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa za mafunzo na idadi ya washiriki	Wizara zinazohusika na Ardhi na Mamlaka za Serikali za Mitaa. Taasisi za elimu, Tume ya Sayansi na Teknolojia, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti Viwandani, Tume ya Nguvu za Atomiki na Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira
Watoto na usalama wa	4.6 Kuimarisha miundombinu ya	2021-2025	500,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya kuboresha	Idadi ya maabara, taasisi na wataalam	Taasisi za elimu, Tume ya Sayansi na

Eneo la utekelezaji	Shughuli		Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
kemikali		tafiti juu ya madhara yatokanayo na kemikali kwa watoto na wanawake.				miundombinu iliyoandaliwa na kutekelezwa		Teknolojia, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti Viwandani, Tume ya Nguvu za Atomiki na Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira.
Kuandaa Mpango wa ufuatiliaji na tathmini ya Mkakati na kutekeleza mpango kwa kushirikiana na wadau muhimu	4.7	Kufanya vikao vitatu kutathmini Mkakati	2021-2025	15,000	Ndani	Kufanyika kwa vikao vya tathmini	Taarifa za vikao	Wizara inayohusika na mazingira na wadau wengine muhimu
	4.8	Kufanya kikao cha nusu muhula na kuandaa taarifa ya utekelezaji wa Mkakati	2023	15,000	Ndani	Kufanyika kwa kikao cha tathmini cha nusu muhula na ripoti iliyoandaliwa	Taarifa ya kikao	Wizara inayohusika na mazingira; na wadau wengine muhimu
	4.9	Kufanya kikao cha mwisho cha tathmini ya Mkakati	2025	20,000	Ndani	Kufanyika kwa kikao cha mwisho cha tathmini	Taarifa ya kikao	Wizara inayohusika na mazingira; na wadau wengine muhimu
Jumla Ndogo				**4,350,000**				

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
Lengo la Kimkakati Na. 5: Kuandaa na kusimamia mifumo ya kubaini na kuzuia usafirishaji usio rasmi wa kemikali na taka hatarishi							
Kuzuia uingizaji na usafirishaji usio rasmi wa bidhaa zenye sumu na taka hatarishi	5.1 Kuhamasisha matumizi ya mifumo ya forodha ya kubaini viashiria na kuzuia usafirishaji usio rasmi wa bidhaa zenye sumu na hatarishi.	2020-2023	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Program ya Mafunzo imeandaliwa na kutekelezwa.	Taarifa ya Mafunzo na idadi ya washiriki.	Wizara zinazohusika na: Fedha (forodha); Afya; Kilimo; Madini; Viwanda; Ajira; Mifugo na Mambo ya Ndani. Jeshi la Polisi, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu na Wakala wa Maabara ya Mifugo.
	5.2 Kufanya Tathmini ya athari za usafirishaji usio rasmi wa kemikali nchini.	2020-2022	50,000	▪ Ndani ▪ Nje	Tathmini ya usafirishaji usio rasmi wa kemikali.	Taarifa ya Tathmini.	Wizara zinazohusika na: Fedha (forodha); Afya; Kilimo; Madini; Wiwanda; Ajira; Mifugo; na Mambo ya ndani. Jeshi la Polisi, Mamlaka ya Maabara

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba.
	5.3 Kutoa mafunzo kwa maafisa forodha, mazingira, kilimo, na afya katika kubaini kemikali hatarishi zisizo rasmi.	2020-2025	150,000	▪ Ndani ▪ Nje	Program ya Mafunzo iliyoandaliwa na kutekelezwa	Taarifa za Mafunzo na idadi ya washiriki	Wizara zinazohusika na: Fedha (forodha); Afya; Kilimo; Madini; Viwanda; Ajira; Mifugo; na Mambo ya ndani. Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba.
Usimamizi wa Taka	5.4 Kuimarisha utekelezaji wa Sheria katika	2020-2025	200,000	▪ Ndani ▪ Nje	▪ Programu ya utekelezaji wa Sheria	Taarifa za mafunzo, idadi ya washiriki, idadi na aina ya vifaa	Wizara zinazohusika na: Fedha (forodha); Afya; Kilimo; Madini;

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	kubaini na kudhibiti usafirishaji usio rasmi wa kemikali na taka hatarishi.				iliyoandaliwa ▪ Ununuzi wa vifaa vya ugunduzi.	vya ugunduzi vilivyonunuliwa	Viwanda; Ajira; Mifugo; na Mambo ya Ndani. Jeshi la Polisi, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taasisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo na Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba.
Jumla Ndogo			**550,000**				
Lengo la Kimkakati Na. 6: Kuimarisha utupaji salama wa kemikali hatarishi, viuatilifu vilivyokwisha muda wa matumizi na taka zake							
Usimamizi wa kemikali zilizokwisha muda wa matumizi na taka zake	6.1 Kutoa mafunzo ya usimamizi bora wa kemikali za viwandani, viuatilifu na mbolea na taka zake kwa wauzaji	2020-2025	500,000	▪ Ndani ▪ Nje	Programu ya mafunzo iliyoandaliwa na kutekelezwa	Idadi ya wauzaji na watumiaji waliopewa mafunzo.	Wizara zinazohusika na: TAMISEMI; Kilimo; Mifugo; Uvuvi; Afya; Mazingira; Viwanda; na Madini. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	na watumiaji.						Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taaisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Shirika la Viwango Tanzania, Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi na Mamlaka ya Udhibiti wa Mbolea.
	6.2 Kuandaa Mwongozo wa usimamizi wa kemikali za viwandani, viuatilifu na mbolea na taka zake.	2020-2022	200,000	▪ Ndani ▪ Nje	Miongozo iliyoandaliwa na kusambazwa	Idadi ya miongozo iliyoandaliwa	Wizara zinazohusika na: Serikali za Mitaa; Kilimo; Mifugo; Uvuvi; Afya; Mazingira; na Viwanda. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taaisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo,

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Shirika la Viwango Tanzania na Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi.
	6.3 Kuanzisha na kuendesha vituo vya kutoa taarifa za usimamizi wa Kemikali za viwandani, viuatilifu na taka hatarishi katika Mikoa yote nchini.	2020-2022	500,000	▪ Ndani ▪ Nje	Vituo vya taarifa za kemikali za viwandani, viuatilifu na taka hatarishi vilivyoanzishwa na kufanya kazi	Idadi ya vituo vilivyoanzishwa na vinavyofanya kazi.	Wizara zinazohusika na: Serikali za Mitaa; Kilimo; Mifugo; Uvuvi; Afya; Mazingira; na Viwanda. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taaisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Shirika la Viwango Tanzania na Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi.
	6.4 Kuanzisha na kuendesha vikundi na vituo	2022-2025	1,000,000	▪ Ndani ▪ Nje	Vikundi na vituo vya kurejeleza taka vilivyoanzishwa	Idadi ya vikundi na vituo vilivyoanzishwa.	Wizara zinazohusika na: Kilimo; Mifugo; Uvuvi; Afya;

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
	vya kukusanya na kurejeleza taka za viuatilifu na kemikali.						Mazingira; Viwanda; na Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa. Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu, Taaisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Shirika la Viwango Tanzania na Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi.
	6.5 Kuanzisha vituo na mitambo ya uteketezaji kemikali nchini.	2022-2025	6,000,000	▪ Ndani ▪ Nje	Kuanzishwa kwa Vituo sita (6) na mitambo ya kutupa/kuteketeza kemikali nchini	Idadi ya vituo na mitambo ya kutupa/kuteketeza kemikali nchini	Wizara zinazohusika na: Kilimo; Mifugo; Uvuvi; Afya; Mazingira; Viwanda; na TAMISEMI, Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali, Baraza la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira, Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu,

Eneo la utekelezaji	Shughuli	Muda wa utekelezaji]	Bajeti (Dola)	Chanzo cha fedha	Matokeo	Vigezo /viashiria vya utekelezaji	Taasisi husika
							Taaisi ya Utafiti wa Magonjwa ya Binadamu, Wakala wa Maabara ya Mifugo, Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba, Shirika la Viwango Tanzania na Mamlaka ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi.
Jumla Ndogo			**8,200,000**				
JUMLA KUU			**23,810,000**				

4.4 Mahitaji ya rasilimali na vyanzo vya fedha

Utekelezaji wa Mkakati huu kwa kipindi cha miaka mitano (2020-2025) utagharimu fedha kiasi cha dola za Marekani 23,810,000.

4.5 Mpangilio wa Utekelezaji

Utekelezaji wa mkakati huu unaonesha uhitaji wa uratibu na ushirikiano bora baina ya serikali na taasisi zisizo za kiserikali. Aidha, ni muhimu kutambua mifumo ya kitaasisi iliyopo na kuhuisha mbinu za uratibu wa ushirikiano baina ya taasisi. Wizara inayohusika na Mazingira itaratibu utekelezaji wa Mkakati huu. Wadau wengine wameoneshwa kwenye Jedwali 8.

Jedwali 8: Majukumu ya wadau katika utekelezaji wa Mkakati

Mdau	Majukumu
Ofisi ya Rais Tawala Za Mikoa na Serikali za Mitaa (TAMISEMI).	• Usimamizi wa Sheria ya Mazingira ya mwaka 2004. • Kushirikiana na wadau wengine katika udhibiti na usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi.
Ofisi ya Makamu wa Rais	• Mratibu wa mikataba ya Kimataifa ya Mazingira inayohusu Kemikali na Taka hatarishi. • Kusimamia utekelezaji wa Sheria ya Mazingira ya mwaka 2004. • Kuandaa Kanuni, Miongozo na Mikakati na Mipango ya Utekelezaji. • Kujenga uwezo na kutoa Elimu kwa Umma. • Kuandaa Mpango wa Ufuatiliaji na Tathmini ya utekelaziji wa Mkakati kwa kushirikiana na wadau husika.
Wizara ya Madini	• Usimamizi na utekelezaji wa Sheria ya Madini ya mwaka 2010 na marekebisho yake. • Kuandaa kanuni, miongozo, mikakati na mipango inayohusu shughuli za madini, afya na usalama mahala pa kazi na masuala ya mazingira. • Upunguzaji wa matumizi ya zebaki kwa wachimbaji wadogo. • Kuhamasisha na kutoa elimu kwa jamii kwa masuala yanayohusu sekta ya madini.
Wizara ya Afya, Ustawi wa Jamii, Jinsia, wazee na Watoto	• Kusimamia na kutekeleza Sheria ya Afya ya Jamii ya mwaka 2009. • Kuandaa na kutekeleza Mikakati na miongozo ili

	kupunguza na kuzuia athari zitokanazo na matumizi ya kemikali. • Kupunguza matumizi ya zebaki katika sekta ya afya. • Kutoa elimu kwa umma kuhusu madhara ya kemikali.
Wizara ya Katiba na Sheria	• Kujenga uwezo wa majadiliano katika masuala yanayohusu mikataba ya kimataifa ya kemikali na taka hatarishi. • Kuratibu marekebisho ya Sheria na kanuni katika utekelezaji wa mikataba ya kimataifa ya mazingira.
Wizara ya Mambo ya Nje na Ushirikiano wa Afrika Mashariki	• Kuwezesha Tanzania kuridhia mikataba ya kikanda na kimataifa. • Kuratibu utekelezaji wa mikataba ya kikanda na kimataifa • Kuratibu ushiriki wa nchi katika mikutano ya nchi wanachama wa mikataba ya kikanda na kimataifa.
Wizara ya Fedha na Mipango	• Kutenga fedha za kutekeleza matakwa ya mikataba ya kikanda na kimataifa. • Kutenga fedha ya kutekeleza mkakati wa usimamizi wa kemikali na taka hatarishi. • Kutoa fedha za ruzuku kwa ajili utekelezaji wa programu na teknolojia ili kupunguza matumizi ya zebaki na viambata vyake.
Wizara ya Elimu, Sayansi na Teknolojia	• Kuandaa mikakati, mipango na miongozo ili kuhuisha masuala ya kemikali katika mitaala ya ufundishaji. • Kutoa elimu na kuimarisha jitihada za usimamizi bora na salama wa kemikali na taka.
Wizara ya Viwanda na Biashara	• Kuandaa mikakati, mipango na miongozo inayohusu usimamizi wa kemikali na taka hatarishi.
Wizara ya Kilimo	• Kutoa elimu kwa umma kuhusu usimamizi bora wa viuatilifu na taka zake. • Kujenga uwezo na kuhamasisha matumizi salama ya viuatilifu. • Kufanya mapitio ya Sera, Sheria, Mikakati, Mipango na Miongozo ya udhibiti na usimamizi wa kemikali katika bidhaa za kilimo.

Ofisi ya Waziri Mkuu-Kazi, Vijana, Ajira na Watu wenye Ulemavu	• Kuandaa mikakati, mipango na miongozo inayohusu usalama mahali pa kazi. • Kutoa elimu ya usalama na afya mahali pa kazi.
Mamlaka ya Maabara ya Mkemia Mkuu wa Serikali	• Kuratibu utekelezaji wa Mkakati wa Kimataifa kuhusu Usimamizi Bora wa Kemikali. • Kusajili kemikali za Viwandani na Majumbani. • Kusimamia uzingatiaji wa Sheria ya Udhibiti na Usimamizi wa kemikali za Viwandani na Majumbani. • Kutoa ushauri wa kitaalam kuhusu udhibiti na usimamizi wa kemikali. • Kutoa mafunzo na elimu kwa umma kuhusu udhibiti na usimamizi wa kemikali. • Kuratibu Kituo cha Kitaifa cha udhibiti wa sumu. • Kutoa ushauri kuhusu huduma za kimaabara.
Taasisi ya Utafiti wa Viuatilifu	• Kusajili viuatilifu. • Kufuatilia uzingatiaji wa Sheria kuhusu matumizi ya Viuatilifu. • Kudhibiti na kusimamia uingizaji nchini na usafirishaji nje ya nchi wa viuatilifu. • Kutoa elimu kuhusu matumizi salama ya viuatilifu mbadala. • Kuimarimsha mifumo ya kitaasisi na kisheria katika usimamizi bora wa viuatilifu na taka zake. • Kudhibiti uingizaji usio rasmi wa viuatilifu.
Baraza la taifa la Hifadhi na Usimamizi wa Mazingira	• Kusimamia uzingatiaji wa Sheria ya Mazingira ya mwaka 2004 na Kanuni zake. • Kuhakikisha usimamizi bora wa kemikali na maeneo yaliyochafuliwa na kemikali. • Kutoa mafunzo na uhamasishaji wa usimamizi wa kemikali na taka hatarishi.
Wakala wa Usalama na Afya Mahali Pa Kazi	• Kufuatilia na kuhakikisha usalama na afya kazini kwa wafanyakazi dhidi ya athari zitokanazo na kemikali. • Kutoa mafunzo kuhusu usimamizi bora na salama wa kemikali.

	• Kusimamia na kufuatilia uzingatiaji wa Sheria ya Usalama na Afya Mahali Pa Kazi na kanuni zake.
Shirika la viwango Tanzania	• Kuandaa viwango vya uchafuzi wa kemikali kutoka kwenye vyanzo mbalimbali • Usimamizi wa Sheria ya viwango na kanuni zake
Ofisi ya Taifa ya Takwimu	• Usimamizi wa Sheria ya takwimu ya mwaka 2015 • Kutoa takwimu sahihi kuhusu kemikali na taka hatarishi nchini.
Mamlaka ya Dawa na Vifaa Tiba	• Usimamizi wa Sheria ya chakula, dawa na vipodozi ya mwaka 2003
Mamlaka ya Mapato Tanzania	• Usimamizi wa Sheria na kanuni zinazohusu na biashara ya kemikali.
Taaisisi za Elimu na Utafiti	• Kufanya na kutoa matokeo ya tafiti zinazohusu kemikali na taka hatarishi. • Kutoa mafunzo yanayohusu usimamizi bora wa kemikali.
Sekta binafsi	• Kutoa mikopo na misaada ya kifedha kuhusu katika uhamasishaji wa udhibiti wa kemikali na taka hatarishi. • Kuwekeza katika miradi ya usimamizi bora wa kemikali na taka hatarishi.
Mashirika yasiyo ya kiserikali	• Kutoa mafunzo, kukuza uelewa na uhamasishaji juu ya usimamizi wa kemikali na taka hatarishi.
Vyombo vya habari	• Kukuza uelewa na kufikisha ujumbe kwa umma kuhusu usimamizi salama wa kemikali.

5. TATHMINI NA UFUATILIAJI

Sehemu hii inatoa mipango ya ufuatiliaji na tathmini kwa kipindi cha miaka mitano ya utekelezaji wa Mkakati. Mkakati huu utatekelezwa kwa kipindi cha miaka mitano kuanzia 2020 hadi 2025. Tathmini na ufuatiliaji wa mara kwa mara kuhusu utekelezaji wa mkakati huu ni muhimu ili kuhakikisha kuwa malengo ya yaliyokusudiwa yanafikiwa. Ufuatiliaji wa utekelezaji na tathmini utafanyika kwa njia shirikishi na kwa msingi endelevu. Sekta za Wizara na Taasisi zitatayarisha na kuwasilisha taarifa za shughuli zilizopangwa na kutekelezwa. Upimaji wa maendeleo ya utekelezaji wa mpango utategemea viashiria na vigezo mbalimbali vya utendaji vilivyowekwa.

5.1 Mpango wa Ufuatiliaji

Ufuatiliaji utahusisha Mfumo endelevu wa ukusanyaji wa takwimu, uchambuzi na uandaaji wa taarifa. Hii itatoa taarifa/ kwa Wizara yenye dhamana ya mazingira na wadau wengine kuhusu hatua zinazoendelea kwa lengo la kutathmini kiwango cha utekelezaji na mafanikio yaliyopatikana kulingana na malengo yaliyowekwa na matumizi ya fedha zilizotengwa.

5.2 Mpango wa Tathmini ya Utendaji

Tathmini ya utendaji itafanyika mara kwa mara kutambua ufanisi wa utekelezaji wa lengo la Mkakati. Aidha, tathmini ya utekelezaji itafanyika kwa awamu mbili. Awamu ya kwanza itafanyika kila baada ya miaka miwili kwa ajili ya kupima maendeleo ya utekelezaji. Vilevile tathimni ya mwisho itafanyika kwa lengo la kupima mafanikio yaliyofikiwa kulingana na lengo la mkakati