

---

---

THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

*Supplement No. 4*

*25<sup>th</sup> January, 2019*

***SUBSIDIARY LEGISLATION***

*to the Gazette of the United Republic of Tanzania No.4. Vol.100 dated 25<sup>th</sup> January, 2019*  
Printed by the Government Printer, Dodoma by Order of Government

---

---

GOVERNMENT NOTICE NO. 60 published on. 25/1/2019

MWONGOZO WA KUHAKIKI UONGEZAJI THAMANI MADINI AU  
MIAMBA (VALUE ADDITION) NCHINI KABLA YA MADINI  
KUSAFIRISHWA NJE YA NCHI, THE MINING ACT, (CAP.123) AND  
THE NATURAL WEALTH AND RESOURCES (PERMANENT  
SOVEREIGNTY) ACT, 2017  
(CAP.449)

---

**GUIDELINES**

---

*(Made under section 100C(3) and section 9 of the Acts)*

---

THE MINING (MINERAL VALUE ADDITION) GUIDELINES, 2019

WHEREAS section 100C(3) of the Mining Act (as amended by the Written Laws Miscellaneous Amendments) Act, 2017 and section 9 of The Natural Wealth and Resources (Permanent Sovereignty Act, 2017, Prohibits the export of minerals and mineral concentrates without mineral value addition;

AND WHEREAS The Mineral Policy of 2009 requires value addition to minerals;

G.N.No.  
5 of 2018

AND WHEREAS The Mining (Mineral Beneficiation) Regulations, 2018 provides for procedure for acquiring licences for smelting, processing or refining minerals prior to export or local use;

AND WHEREAS in addition to the above cited requirements, the

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

Minister for Minerals further provides guidelines for value addition of Minerals in the manner provided in the Schedules hereto in accordance with type and whether the mineral needs “simple mineral value addition procedure”, “complex mineral value addition procedure” or “initial value addition procedure or final value addition procedure;

AND NOW THEREFORE IT IS HEREBY PROVIDED THAT:

- Citation            1. These Guidelines may be cited as the Mining (Mineral Value Addition) Guidelines, 2019.
- Application        2. These Guidelines shall apply to minerals metallic (Gemstones), semi-precious) stones, industrial minerals and dimension stones.
- Schedules           3. The Four Schedules hereunder shall indicate steps or procedure for value addition of indicated minerals.

3.0 TARATIBU ZA UONGEZAJI THAMANI KWA MADINI YA AINA MBALIMBALI NCHINI TANZANIA

Jedwali Na. 1-4 linaonyesha na kutoa ufafanuzi wa njia mbalimbali za uchenjuaji madini. Majedwali hayo manne yameainisha mazao yanayopatikana baada ya hatua za awali na hatua za mwisho za uchenjuaji. Aidha, ukosefu wa teknolojia husababisha baadhi ya hatua za uchenjuaji kufanyika nje ya nchi.

**3.1 Baadhi ya Madini ya Metali (metals)**

**JEDWALI NA. 1:** Hatua mbalimbali za uchenjuaji madini na mazao yapatikanayo kwa baadhi ya Madini ya Metali.

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)		Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini	Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi	

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
Dhahabu (gold)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kuponda</li> <li>•Kusaga</li> <li>•Classification by screening, sieving, cycloning</li> </ul>	Kutegemea uzito wa asili-intensive leaching-electrolysis smelting	Gold dore	Refinery	(i) Dhahabu iliyosafishwa ii) Fedha iliyosafishwa	Gold dore/dhahabu iliyosafishwa inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kutambua kiasi na thamani ya madini mengine ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Leaching-electrolysis smelting	Gold dore	Refinery	(i) Dhahabu iliyosafishwa ii) Fedha iliyosafishwa	Gold dore/dhahabu iliyosafishwa inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					kufanyika kutambua kiasi cha madini mengine ya thamani kwa ajili ya kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	
		Froth flotation	Makinikia	Smelting/ refinery	(i) Gold dore/ Dhahabu iliyosafishwa (ii) Silver dore/ Fedha iliyosafishwa (iii) Copper dore/Shaba iliyosafishwa (iv) Madini mkakati	❖ Makinikia hayaruh usiwi kusafirishwa nje ya nchi; ❖ Gold, silver na copper dore Inaruhu siwa kusafirishwa nje ya

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					(v) Sulphur (vi) Me tali nyingine zinazoamb atana na makinikia	nchi baada ya uchung uzi wa kimaab ara kufanyi ka kutamb ua kiasi cha madini mengin e ya thamani kwa ajili ya kukokot oa tozo stahiki za mrabah a
Fedha (silver)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kuponda</li> <li>•Kusaga</li> <li>•Kuchekecha</li> </ul>	Kutege mea uzito wa asili- intensiv e	Silver dore	Refinery	Fedha iliyosafishw a	Silver dore/fedh a iliyosafis hwa inaruhusi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
		leaching - electrolysis/smelting				wa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika kutamba kiasi cha madini mengine ya thamani ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Froth flotation	Makinikia	Smelting/Refinery	Fedha iliyosafirishwa	❖Makinikia hayaruhu siwi kusafirishwa ❖Gold,

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					silver na copper dore inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	
		Leaching - electrolysis - smelting	Silver dore	Refinery	Fedha iliyosafirishwa	Silver dore/fedha iliyosafirishwa Inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						tozo stahiki
Shaba (copper)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kuponda</li> <li>•Kusaga</li> <li>•Kuchekecha</li> </ul>	Froth flotation	Makinikia	Smelting/refinery	(i) Shaba iliyosafishwa (ii) Sulphur (iii) Madini mengine mkakati	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Makiniki a ya shaba hayaruhu siwi kusafarishwa nje ya nchi</li> <li>❖ copper dore Inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili</li> </ul>



*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Leaching – solvent extraction- EW-plate	Copper dore/plates	Refinery	(i) Shaba Iliyosafishwa (ii) Sulphur (iii) Madini mengine mkakati	copper dore/shaba iliyosafishwa inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Nickel	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kuponda</li> <li>•Kusaga</li> <li>•Kuchekecha</li> </ul>	Froth flotation	Makinikia	Smelting/ refinery	(i) Nickel iliyosafishwa ii) Cobalt ii) Vanadium v) Sulfur v) Madini mkakati mengine	Nickel, cobalt, vanadium dore/nickel iliyosafishwa inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						<p>uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha</p> <p>❖ Unga wa salfa(sulphur powder) hauruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi</p>
		Drying-calcination-smelting	Ferronickel	Refinery	(i) Chuma (ii) Sulphur (ii) Madini mkakati mengine	Aloi ya ferronickel/nickel au chuma iliyosafishwa yanaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
		High temperature acid Leaching	Nickel dore	Refinery	(i) Ni kel iliyosafishwa (ii) Chuma (iii) Sulfur (iv) Madini mkakati mengine	Nickel dore/iron plates zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi Unga wa salfa (sulphur powder) hauruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya madini mkakati kwa mfano platinum, palladium, vanadium vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						wa kimaabara kufanyika ili kukokota tozo stahiki za mrabaha
Chuma (iron)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kuponda</li> <li>•Kusaga</li> <li>•Kuchekecha</li> </ul>	Usumaku (Magnetic separation)	Makinikia ya chuma/pellets/sintered briquettes	Kuchoma kwa kutumia tanuru (blast furnace)	(i) Chuma kilichosafishwa (ii) Mchanganiko wa chuma na metali nyingine (alloys)	❖ Makinikia ya chuma hayaruhu siwi kusafirishwa nje ya nchi Pellets/sintered iron /briquettes zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Slab za chuma /Alloys za chuma zinaruhu siwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Froth flotation	Makinikia ya chuma	Kuchoma kwa kutumia tanuru	(i) Chuma kilichosafishwa (ii) Mchanganyizi	❖ Makinikia ya chuma hayaruhusiwi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
			(blast furnace)	ko wa chuma na metali nyingine (alloys)	kusafirishwa nje ya nchi Slab za chuma/Alloys za chuma zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara	
	Utofauti wa uzito wa asili (Gravity separation)	Makinikia ya chuma	Kuchoma kwa kutumia tanuru (blast furnace)	(i) Chuma kilichosafishwa (ii) Mchanganiko yiko wa chuma na metali nyingine (alloys)	❖ Makinikia ya chuma hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Slab za chuma/Alloys za chuma zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya	

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Bati (Tin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponnda</li> <li>• Kusagaa</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)	Makinikia ya bati	Smelting	Vitofali vya bati (tin dore/ingot)	❖ Makinikia ya bati (tin) hayaruhu siwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya bati (Tin dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Sumaku	Makinikia ya bati	Refinery	(i) Bati (ii) Madini mengine ya thamani yanayoam batana kwenye mbale	❖ Makinikia ya bati hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya bati (Tin dore/ingot) zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo



*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					stahiki za mrabaha Vitofali vya madini mkakati kwa mfano platinum, palladium, vanadium vinaruhu siwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	
		Froth flotation	Makinikia ya bati	Smelting	Bati	❖ Makinikia ya bati hayaruhusi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						wi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya bati (Tin dore/ingot) zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Vitofali vya madini mkakati kwa mfano platinum, palladium, vanadium

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Tungsten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponnda</li> <li>• Kusagaa</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)	Makinikia ya tungsten	Smelting	Tungsten	❖ Makinikia ya tungsten hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya tungsten (tungsten dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirish

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Vitofali vya madini mkakati kwa mfano platinum, palladium, cobalt vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						tozo stahiki za mrabaha
		Sumaku	Makinikia ya tungsten	Refinery	Tungsten	❖ Makinikia ya tungsten hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya tungsten (Tungsten dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						stahiki za mrabaha
	Froth flotation	Makinikia ya tungsten	Smelting	Tungsten	❖ Makinikia ya bati hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya bati (Tin dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Vitofali vya	

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						madini mkakati kwa mfano platinum, palladium, vanadium vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Cobalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupondaa</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Froth flotation	Makinikia ya Cobalt-Nickel-Vanadium	Smelting	Metali za Cobalt-Nickel-Vanadium	❖ Makinikia ya cobalt-nickel-vanadium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						vya cobalt (cobalt-nickel-vanadium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		drying, calcination	Oxide ya Cobalt-Nickel-Vanadium	Smelting and Refinery	Metali za Cobalt-Nickel-Vanadium zenye viwango vya juu zaidi	Vitofali vya cobalt (cobalt-nickel-vanadium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya



*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	
		High temperature acid Leaching	Cobalt dore	Refinery	(i) Metali ya cobalt yenye viwango vya juu zaidi (ii) Madini mengine yenye thamani yanayoambatana na mbale	Vitofali vya cobalt (cobalt dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Vitofali vya madini mkakati

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						kwa mfano platinum, palladium, vanadium vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Zinc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Froth flotation	Makinikia zinc	Smelting	Metali ya Zinc	❖ Makinikia ya zinc hayaruhu siwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya zinc (zinc dore/ingot) vinaruhusi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						wa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Leaching – solvent extraction- Electrowinning(EW)-plate	Zinc dore	Refinery	Metali ya Zinc yenye viwango vya juu zaidi	Vitofali vya zinc (zinc dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
Titaniu m	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Usumaku (Magnetic separation)	Makinikia ya titanium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya titanium yenye viwango vya juu (ii) Madini mengine ya thamani.	❖ Makinikia ya titanium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya titanium (titanium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Froth flotation	Makinikia ya titanium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya titanium yenye viwango	❖ Makinikia ya titanium hayaruhusi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					vya juu (ii) Madini mengine ya thamani	wi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya titanium (titanium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Uzito wa asili (gravity separation)	Makinikia ya titanium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya titanium yenye viwango vya juu (ii) Madini	❖ Makinikia ya titanium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					mengine ya thamani	nchi Vitofali vya titanium (titanium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara
Vanadium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupondaa</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Usumaku (Magnetic separation)	Makinikia ya vanadium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadium yenye viwango vya juu  (ii) Madini Mengine ya thamani.	❖ Makinikia ya vanadium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya vanadium (vanadium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirish

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Froth flotation	Makinikia ya vanadium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadium yenye viwango vya juu (ii) Madini mengine ya thamani	❖ Makinikia ya vanadium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi ❖ Vitofali vya vanadium (vanadium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	
	Uzito wa asili (gravity separation)	Makinikia ya vanadium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadium yenye viwango vya juu (ii) Madini Mengine ya thamani	❖ Makinikia ya vanadium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi ❖ Vitofali vya vanadium (vanadium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa baada	



*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Lead	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kuponda</li> <li>•Kusaga</li> <li>•Kuchekecha</li> </ul>	Froth flotation	Makinikia ya lead	Smelting	Metali ya lead	❖ Makinikia ya lead hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya lead(lead dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						tozo stahiki za mrabaha
		Leaching – solvent extraction-electrowining(EW)-plate	Lead dore	Refinery	(i) Metali ya lead yenye viwango vya juu (ii) Madini mengine ya thamani	❖ Vitofali vya risasi (lead dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara Vitofali vya madini

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						mkakati kwa mfano dhahabu, fedha, palladium, shaba vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Uraniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupondana</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Leaching – solvent extraction	Makinikia ya urani (yellow cake)	Refinery/ Enrichment	Urani iliyorutubishwa	Yellow cake inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Lithium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)	Makinikia ya lithium (Spodumene concentrate)	Smelting and refinery	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Vitofali vya lithium</li> <li>(ii) Madini mengine ya thamani</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Makinikia ya lithium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi</li> <li>❖ Vitofali vya lithium (lithium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa</li> </ul>

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						tozo stahiki za mrabaha  Vitofali vya madini ya thamani kwa mfano, shaba, cobalt vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
		Froth flotation	Makinikia ya lithium (Spodumene concentrate)	Smelting and refinery	(i) Metali ya lithium (ii) Madini mengine	❖ Makinikia ya lithium hayaruhusiwi kusafirish

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
			te)		ya thamani mfano dhahabu, shaba, cobalt	wa nje ya nchi Vitofali vya lithium (lithium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Vitofali vya madini ya thamani kwa mfano cobalt vinaruhusiwa kusafirish

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	
		Leaching – electrolysis	Lithium dore	Refinery	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metali ya lithium yenye viwango vya juu</li> <li>• Madini mengine ya thamani mfano dhahabu, shaba, cobalt</li> </ul>	Vitofali vya lithium (lithium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Vitofali

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						vya madini ya thamani kwa mfano shaba, cobalt vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrahaba
Scandium Yttrium Lanthanum Cerium Thullium	Hupatikanakutoka kwenye makinikia ya madini mengine	Hakuna	Makinikia ya shaba, lead, zinc, dhahabu, fedha	Smelting/Refinery	Vitofali vya scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thullium	❖ Makinikia ya scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thullium hayaruhusiwi



*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thullium (scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thullium dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya Uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						mrabaha
Platinum Palladium Ruthenium Iridium Rhenium Osmium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Froth flotation	Makinikia ya metali za kundi la platinum	Smelting/Refinery	Vitofali vya platinum, palladium, ruthenium, iridium, rhenium na osmium	❖ Makinikia ya platinum, palladium, ruthenium, iridium, rhenium na osmium hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi Vitofali vya platinum, palladium, ruthenium, iridium, rhenium na osmium dore/ingot)

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa Serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kukokotoa tozo stahiki za mrabaha

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

3.2 Baadhi ya madini ya Vito (Gemstones)

**JEDWALI NA. 2:** Hatua mbalimbali za uchenjuaji madini na mazao yapatikanayo kwa baadhi madini ya vito.

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo hufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinazofanyika nje ya nchi.		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (communitior )	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikanalo baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyikia nchini	Uongezaji wa thamani zaidi kupata zao la mwisho		Zao linalopati kana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji unaofanyikia nje ya nchi kwa sasa
	Kutoa vito kwenye mbale	Kuchambua vito				

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

<p><b>Precious and Rare gemstones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tanzanite</li> <li>- Diamond</li> <li>- Spinel</li> <li>-Tsavorite</li> <li>/Green</li> <li>Grosularite</li> <li>-</li> <li>Chrysoberyl</li> <li>/Alexandrite</li> <li>-Ruby</li> <li>Gem-Red</li> <li>Or Pink</li> <li>Transparent to Translucent Corundum</li> <li>-Saphire</li> <li>/Blue-Fancy Colours</li> <li>Transparent to Translucent Corundum</li> <li>-Emerald</li> <li>Intense Green</li> <li>Variety of Beryl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kuponda</li> <li>•Kusaga (scrubbing , attrition milling),</li> </ul>	<p>Utofauti wa asili</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobbing</li> <li>• Kusafisha kwa kutumia tindi kali</li> <li>• Kutenga vito kwa ukubwa</li> <li>• Kutenga kwa rangi</li> <li>• Kutenga kwa umbo</li> <li>• Kuchonga na kung'arisha (faceting and polishing)</li> </ul>	<p>Vipande vya vito vyenye gredi tofauti</p>	<p>Kuchonga na kung'arisha (faceting and polishing) kwa mahitaji maalumu</p>	<p>Vito maalumu vilivyochongwa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Zao hili linaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya kuongezathamani kwa vito vyenye ukubwa wa zaidi ya gram 2.</li> <li>❖ Vito vyenye nyufa au magonga (opaque) yanaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi</li> <li>❖ Vito vyenye ukubwa wa pekee vinaweza kusafirishwa kwa vibali maalum baada ya kujiridhisha na matumizi yake nje ya nchi</li> </ul>
--	--	--------------------------	---	--	--	------------------------------------	---

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

<p><b>Semi precious varieties of gemstones</b></p> <p>-Rhodolite Garnet - Almandite Garnet -Pyrope Garnet -Hessonite Garnet -Yellow/Grossularite Garnet - Spessartite Garnet -Tourmaline/ Green/ Yellow/ Blue/ Brown -Amethyst Transparent -Scapolite -Zircon -Lolite Transparent  -Danburite Transparent -Peridot -Topaz Aquamarine /Green &amp;Yellow Beryls - Kornerupine -Sinhelite</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda/ Kusaga (scrubbin, attrition milling),</li> </ul>	<p>Utofa uti wa uzito wa asili</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobbing</li> <li>• Kusafisha kwa kutumia tindi kali</li> <li>• Kuboresha kwa kutumia joto la tanuru (heat treatment)</li> <li>• Kutenga vito kwa ukubwa</li> <li>• Kutenga kwa rangi</li> <li>• Kutenga kwa umbo</li> <li>• Kuchonga na kung'arisha (faceting and polishing)</li> </ul>	<p>Vito vy a graded i tof au ti</p>	<p>Kuchona na kung'arisha (faceting and polishing) kwa mahitaji maalumu</p>	<p>Vito maalumu vilivyochongwa</p>	<p>Uhakiki ufanyi ke kuthibitisha ubora na thamani yake kabla ya kutoa kibali cha kusafirisha nje ya nchi</p> <p>Vito vyenye nyufa au magonga (opaque) yaruhusiwe kusafirishwa nje ya nchi</p> <p>Vito vyenye ukubwa wa pekee vyaweza kusafirishwa baada ya kujiridhisha matumizi yake nje ya nchi</p>
---	--	------------------------------------	--	-------------------------------------	---	------------------------------------	--

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

<p><b>Opaque-Translucent-Non transparent gemstones</b> -Amazonite - Aventurine -Agates/ Orange/Brown-Black/White -Chrysoprase - Chalcedony/ Blue/Green/White -Apatite -Quartz/ Amethyst Quartz/ White/Rose/Green Rutile Quartz -Felspar/ White/ Orange/ Black/ Grey Moonstone -Zoisite (Anyolite) -Ruby Zoisite/ Opaque Red Corrundum in Green Anyolite -Florite -Black Tourmaline -Hematite -Kyanite -Pyrite -Calcite -Moldavite -Marbles -Sodalite -Sunstone -Azurite -Malachite -Red Corundum None Transparent Cabochon Quality -Blue Corundum Non Transparent Carbochon</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga (scrubbing, attrition milling),</li> </ul>	<p>Utofa uti wa uzito wa asili</p>	<p>Vito vyenye gredi tofauti</p>	<p>Vipande vya vito vye nye gredi tofauti</p>	<p>Kuchongana kung'arisha (facetin g and polishin g) kwa mahitaji maalumu</p>	<p>Vito maalumu vilivyo-chongwa</p>	<p>Magona yaruh usiwe kusafirishwa nje ya nchi baada uhakiki kufanyika ili kuthibitisha thamani yake kabla ya kutoa kibali cha kusafirisha</p>
---	---	------------------------------------	----------------------------------	---	---	-------------------------------------	--

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

GN. No. 60 (contd.)

**3.3 Baadhi ya madini ya viwandani (Industrial minerals)**

**JEDWALI NA.3:** Hatua mbalimbali za uchenjuaji madini na mazao yapatikanayo kwa baadhi ya madini ya viwandani.

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana baada ya uongezwa wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Aggregates	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuponda</li> <li>Kusaga</li> </ul>	Kuchekecha	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kokoto</li> <li>Mchanga</li> </ul>	Kusafisha	Kokoto	Kokoto haziruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi isipokuwa kwa kibali maalum cha Tume ya Madini ili kulinda soko la ndani
Sand	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuchekecha</li> </ul>	Kuchekecha	Mchanga	Kuchekecha	Mchanga	Mchanga hauruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi
Graphite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuponda</li> <li>Kusaga</li> <li>Kuchekecha</li> </ul>	Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)	Unga wa graphite (graphite powder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refineri</li> </ul>	Graphite yenye kiwango cha juu	Unga wa graphite wenye carbon zaidi ya asilimia



*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (communiti on)	Njia za uchenjua ji wa awali	Zao lipatikana lo baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyi kia nchini.	Usafishaji (purificatio n) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		Froth flotation	Makinikia ya graphite			65% (> 65% C ) unaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Clay/ Ball Clay Grade 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusag a</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	Kusafisha (clay washing), Kwa njia ya povu (froth flotation)	Unga wa clay (clay powder)	Hakuna	Unga wa clay	Unga wa Clay/ Ball Clay hauruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi
Kaolin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusag a</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusafisha (washing)</li> <li>• Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)</li> <li>• Kwa njia</li> </ul>	Unga wa kaolini (Kaolin Powder)	Hakuna	Unga wa kaolini	Unga wa kaolini hauruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana baada ya uongezwaji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		ya povu (froth flotation)				
Aluminium (bauxite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	<p>Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)</p> <p>Kuoresha (acid leaching)</p>	<p>Makinikia ya aluminium (Alumina)</p> <p>Metali ya Aluminium</p>	<p>Electrolysis (bayer process and refinery)</p> <p>Refinery</p>	<p>Metali ya aluminium</p> <p>Metali ya aluminium yenye kiwango cha juu na metali nyingine</p>	<p>Mchanga wa bauxite &lt;40% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ambao haujaongezwa thamani kwa ajili ya matumizi ya viwanda vya simenti unaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa maabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Mchanga wa bauxite &gt;40% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> hauruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi Clinker/</p>

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (communiti on)	Njia za uchenjua ji wa awali	Zao lipatikana lo baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyi kia nchini.	Usafishaji (purificatio n) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
						Aluminium yenye kiwango > 99 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> yanaruhusiw a kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi
Dolomit es	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekech a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusafis ha (dolomi tes washing )</li> <li>• Kwa njia ya povu (froth flotatio n)</li> </ul>	Unga wa dolomites	Hakuna	Unga wa dolomites	Unga wa dolomites hauruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi
Makaa ya Mawe (Coal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekech a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusafis ha (coal washing )</li> </ul>	Makaa ya mawe yaliyosafi shwa	Kugonga na kushindilia (stamp and	Coal Briquettes	Makaa ya mawe yenye ubora > 80 % carbon

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana baada ya uongezwaji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwa njia ya povu (froth flotation)</li> <li>Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)</li> </ul>		press )		yanaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Coal Briquettes zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Feldspar na Quartz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuponda</li> <li>Kusaga</li> <li>Kuchekecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kwa njia ya povu (froth flotation)</li> </ul>	Unga wa feldspar na quartz, makinikia ya feldspar na quartz	Hakuna	Unga/makinikia ya feldspar na quartz	Unga wa feldspar na quartz unaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana baada ya uongezwaji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utofauti wa uzito wa asili</li> </ul>				uchunguzi wa kimaabara (mfano kuangalia madini ya lithium, spodumene) ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Gypsum/ Anhydrous/ Hydrated	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuponda</li> <li>Kusaga</li> <li>Kuchekecha</li> </ul>	Utofauti wa uzito wa asili Calcination (kuchoma)	Mawe na Unga wa gypsum (Gypsum powder)	Hakuna	Unga/mawe ya gypsum	Unga/mawe ya gypsum hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi; isipokuwa kwa kibali maalum cha Tume ya Madini ili kulinda viwanda vya ndani.
Chumvi (brine salts)	Hakuna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mnunurisho (evaporation and crystallization)</li> </ul>	Chumvi	Hakuna	Chumvi	Chumvi inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya kuwekwa

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana lo baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• on)</li> <li>• Kukamatis ha kwenye umeme (electrolysis)</li> <li>• kisha</li> <li>• Kuosha kwa maji</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuweka madini joto (iodine) kwenye chumvi</li> </ul>				kwenye vifungashio (packaging)
Limestone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuchoma kwa joto kali (calcination) kwenye tanuru (kiln)</li> <li>• Kuozaesha (leaching)</li> <li>• Kwa njia ya povu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mawe ya chokaa</li> <li>• Unga wa chokaa (lime)</li> </ul>	Hakuna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mawe ya chokaa</li> <li>• Unga wa chokaa (lime)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mawe /unga wa chokaa hauruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi isipokuwa kwa kibali maalum cha Tume ya Madini ili kulinda</li> </ul>

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana baada ya uongezwaji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		(froth flotation)				viwanda vya ndani.
Magnesite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusafisha</li> <li>• Kuchoma kwa joto kali (calcination) kwenye tanuru (kiln)</li> <li>• Kwa njia ya povu (froth flotation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unga wa magnesite</li> <li>• Makenikia ya magnesite</li> </ul>	Hakuna	Unga/makenikia ya magnesite	❖ Unga wa Magnesite /makenikia ya magnesite hayaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi
Meerschium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusafisha</li> <li>• Kuchoma kwa joto kali (calcination) kwenye tanuru (kiln)</li> <li>• Kuchenjua kwa njia ya</li> </ul>	Unga wa Meerschium	Hakuna	Unga wa Meerschium	❖ Unga wa meerschium hauruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana lo baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyi kia nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		povu (froth flotation)				
Mica (Ulanga)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusagaa</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwa njia ya povu (froth flotation)</li> <li>• Kutumia utofauti wa uzito wa asili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unga wa ulanga</li> <li>• Ulanga bapa</li> </ul>	Hakuna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unga wa ulanga</li> <li>• Ulanga bapa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Unga wa mica unaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa maabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha</li> </ul> <p>Mapande (ulanga bapa) unaruhusiwa kusafirishwa</p>



*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana baada ya uongezwaji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
						nje ya nchi baada uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Soda ash	Kubomoana kuponda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kikemikali (solvary)</li> <li>• Kutoka kwenye brine,</li> <li>• kwa njia ya mnunuriho (evaporation and crystallization)</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuosha kwa kutumia maji</li> </ul>	Magadi	Hakuna	Magadi	Magadi yanaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya kuwekwa kwenye vifungashio (packaging) na uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjaji wa awali	Zao lipatikana baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Phosphate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Njia ya povu (froth flotation)</li> <li>• Kutumia utofauti wa uzito wa asili</li> <li>• Kuosha kwa maji</li> </ul>	Mbolea	Hakuna	Mbolea	Mbolea ya phosphate inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Potassium for fertilizer/ Potash	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusafisha</li> <li>• Kuchoma kwa joto kali (calcination) kwenye tanuru (kiln)</li> <li>• Kwa njia ya povu (froth flotation)</li> </ul>	Unga wa potash, mbolea na chumvi ya potassium	Hakuna	Unga wa potash, mbolea na chumvi ya potassium	Unga wa potash, mbolea na chumvi ya potassium inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenjuaji wa awali	Zao lipatikana lo baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyika nchini.	Usafishaji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Volcanic ash/Pozzolana Volcanic tuff/Scoria Volcanic ash/Pumice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	Kusafisha	Unga wa pozzolana na pumice  Vitofali	Hakuna	Unga wa pozzolana na pumice  Vitofali	Unga wa pozzolana na pumice au vitofali haviruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi
Sulphur	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mnunurisho (evaporation and crystallization)</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kukausha</li> </ul>	Makinikia ya sulphur	Hakuna	Makinikia ya sulphur	❖ Makinikia ya sulphur hayaruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi
Talc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwa njia ya povu (froth flotation)</li> <li>• Utofauti wa uzito wa asili</li> </ul>	Unga wa talc	Hakuna	Unga wa talc	❖ Unga wa talc hauruhusiwi kusafirishwa nje ya nchi
Heavy Mineral Sands	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupitisha kwenye mashine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heavy minerals concentrates</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smelting/Refinery</li> <li>• Kusaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metal dores/Bars/ingots/Titanium slag</li> </ul>	❖ Madini ya Zircon/Ilmenite/

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (communiti on)	Njia za uchenjua ji wa awali	Zao lipatikana lo baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyi kia nchini.	Usafishaji (purificatio n) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		zenye hali ya usumaku (electrost atic/ magnetic separatio n) • Utofaut i wa uzito wa asili • Kuozes ha (leaching ) • Solvent extractio n • Electro lysis kupata zao la mwisho mfano titanium	zinazowe za kutengani shwa kuwa • Zircon, Ilmenite, Rutile, Leucoxen e na baadhi ya madini mengine kama • Magneti te • Kyanite		• Unga wa Zircon/ Ilmenite/Ruti le/ Leucoxene/ Titanium powder	Rutile/ Leucoxene/ kyanite yanaruhusiw a kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha  ❖ Me tal dores/ bars/ ingots/ titanium slag yenye kuanzia angalau asilimia 90 ya TiO <sub>2</sub> (Tin Dioxide)/ unga zinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinafanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale (communiti on)	Njia za uchenjua ji wa awali	Zao lipatikana lo baada ya uongezwa ji thamani wa awali unaofanyi kia nchini.	Usafishaji (purificatio n) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
					uchunguzi wa kimaabara	

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

GN. No. 60 (contd.)

3.4 Baadhi ya mawe/miamba ya nakshi (*dimension stones*)

**JEDWALI NA.4:** Hatua mbalimbali za uongezaji thamani na mazao yapatikanayo kwa baadhi ya mawe/miamba ya nakshi

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini ( <i>Value Addition</i> )					Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini wa awali ambao hufanyika nchini			Hatua za mwisho za uongezaji thamani ambazo kwa sasa (kwa wakati mwingine) hufanyika nje ya nchi		
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale ( <i>communitio</i> )	Njia za uongezaji thamani wa awali	Zao linalopatikana baada ya uongezaji thamani wa awali nchini	Njia ya uongezaji thamani ya mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uongezaji thamani	
<i>Agate Anyolite Black stones/ Diorite Black stones/ Dolerites Eclogite Gneiss/granulite Granitoids Marble/white Marble/coloured Sandstone/ Tanga stone Sepiolite Marble Shale/slate Sodalite</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupunguza ukubwa</li> <li>• Kuponda</li> <li>• Kuondoa sehemu ya miamba isiyo mizuri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kukata kwenye umbo linalotakiwa</li> <li>• Kung'arisha (<i>polishing</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mawe ya nakshi vitofali (<i>slabs</i>) vya kujengea nyumba au barabara (<i>pavement bricks</i>)</li> <li>• Vitofali (<i>slabs</i>) vya kuundia maumbo mbalimbali (sanamu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuchongana kung'arisha (<i>polishing</i>) kwa matumizi maalumu yanayolenega mahitaji ya mteja</li> <li>• Kwa matumizi mengine hatua hii ya uongezaji thamani haihitajiki</li> </ul>	Mawe yaliyochongwa na kung'arishwa	Mawe yaliyokatwa katika umbo linalotakiwa, yaliyochongwa na kung'arishwa yanaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi.

*Mwongozo wa Kuhakiki Uongezaji Thamani Madini au Miamba  
(Value Addition) Nchini Kabla ya Madini Kusafirishwa Nje ya Nchi,  
the Mining Act, (Cap.123) and the Natural Wealth and Resources  
(Permanent Sovereignty)*

*GN. No. 60 (contd.)*

<i>Marble/ Stromatol ite Marble/ Travertin e</i>						
--	--	--	--	--	--	--

Dodoma,  
18<sup>th</sup> January, 2019

**DOTTO MASHAKA BITEKO,**  
*Minister for Minerals*