

GOVERNMENT NOTICE NO. 687 published on 28/8/2020

THE MINING ACT,  
(CAP. 123)

---

**REGULATIONS**

*(Made under sections 129)*

---

THE MINING (VALUE ADDITION) REGULATIONS, 2020

- Citation                    1. These Regulations may be cited as the Mining (Value Addition) Regulations, 2020.
- Application                2. These Regulations shall apply to minerals metallic (gemstones, semi -precious) stones, industrial minerals and dimension stones.
- Schedule                  3. The Schedule hereunder indicates steps or procedures for value addition of indicated minerals.
- Revocation                4. The Mining (Mineral Value Addition) Guidelines GN No.60 of 2019 are hereby revoked.

SCHEDULE

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji		
Dhaha bu (gold)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Classification by screening, sieving, cycloning</li> </ul>	Kutege mea uzito wa asili-intensiv e leaching-electrolysis/smeltin g	<i>Gold dore</i>  <i>Refinery</i>	(i) Dhaha bu iliyosa fishwa  (ii) Fedha iliyosa fishwa	<b>Gold dore/dhabu iliyosafishwa</b> a inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kutambua kiasi na thamani ya madini mengine kisha kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	<b>Gold dore/dhabu iliyosafishwa</b> a inaruhusiwa kusafirishwa
		<i>Leaching - electrolysis - smelting</i>	<i>Gold dore</i>  <i>Refinery</i>	(i) Dhahabu iliyosafishwa  (ii) Fedha iliyosafishwa	<b>Gold dore/dhaba bu iliyosafishwa</b> a inaruhusiwa kusafirishwa	

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kutambua kiasi cha madini mengine ya thamani ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
	Froth flotatio n	Makiniki a	Smelting /refinery	(i) Gold dore/D hahabu iliyosaf ishwa (ii) Silver dore/Fe dha iliyosaf ishwa (iii) Copper dore/Sh aba iliyosaf ishwa (iv) Madini mkakati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makinik ia hayaruhu siwi kusafaris hwa nje ya ya nchi</li> <li>• Gold,silver na copper dore Inaruhusi wa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya</li> </ul>

*Mining (Value Addition) Regulations*

*GN NO. 687 (Contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani ( <i>Value Addition</i> )			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 kupunguz a ukubwa wa mbale ( <i>communit ion</i> )	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					(v) <i>Sulphur</i> (vi) Metali nytingin e zinazoa mbatan a na makini kia	uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kutambu a kiasi cha madini mengine ya thamani ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Fedha ( <i>silver</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	Kutege mea uzito wa asili- <i>intensiv e leaching-electrolysis/smelting</i>	<i>Silver dore</i>	<i>Refinery</i>	Fedha iliyosafish wa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Silver dore/fed ha iliyosafis hwa inaruhusi wa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa</i></li> </ul>

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purifica tion) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					kimaabar a kufanyik a ili kutambu a kiasi cha madini mengine ya thamani ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	Froth flotatio n	Makiniki a	Smelting / Refinery	Fedha iliyosafish wa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makinik ia hayaruh usiwi kusafaris hwa nje ya nchi</li> <li>• Gold,silv er na copper dore Inaruhusi wa kusafiris hwa nje</li> </ul>

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	<i>Leaching-electrolysis - smelting</i>	<i>Silver dore</i>	<i>Refinery</i>	<i>Fedha iliyosafish wa</i>	• <i>Silver dore/fed ha iliyosafis hwa</i> Inaruhusi wa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Shaba	• Kupon	Froth	Makiniki	<i>Smelting</i>	(i) Shaba
					• Makiniki

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
(copper)	da • Kusaga • Kuchekcha	flotatio n	a	/refinery	iliyosa fishwa (ii) Sulph ur (iii) Madin i mengi ne mkaka ti  a ya Shaba kutoka hatua ya Froth Flotation yenye kiwango cha kuanzia asilimia ishirini (20%) ya shaba yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha copper

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						blister Inaruhusi wa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabar a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	Leaching – solvent extraction- EW-plate	Copper blister/ingot-plates	Refinery	(i) Shaba iliyosa fishwa (ii) Sulphur (iii) Madini mengine mkakati		copper blister/ingo t-shaba iliyosafish wa inaruhusiw a kusafirishw a nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						tozo stahiki za mrabaha
Nickel	• Kupon da • Kusaga • Kuchekcha	Froth flotatio n	Makiniki a	Smelting /refinery	(i) Nickel iliyosa fishwa (ii) Cobalt (iii) Vanad ium (iv) Sulfur (v) Madin i mkaka ti mengi ne	• Makiniki a ya Nickel kutoka hatua ya usumaku /froth flotation yenye kiwango cha kuanzia asilimia arobaini (40%) ya nikeli yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
					<p>a kufanyika ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nickel, cobalt, vanadium ingot/nickel iliyosafis hwa Inaruhusi wa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabar a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha</li> <li>• Unga wa</li> </ul>

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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					salfa (sulfer powder) hauruhus iwi kusafiris hwa nje ya nchi
	Usumak u na utofauti wa uzito wa asili (Magnetic & gravity separation)	Makiniki a ya Nickel	Smelting / Refinery	Nickel	Makinikia ya Nickel kutoka hatua ya usumaku yatakayoruhus iwa ni yale yatakayofikia kuanzia kiwango cha asilimia 40 ya Nickel yataruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakachotole wa na Tume ya Madini kwa kuzingatia matumizi ya madini katika soko na

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						kulinda viwanda vy a ndani baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mirabaha.
	Drying- calcination-smelting	Ferronic kel	Refinery	(i) Nickel iliyos afish wa Chu ma (ii) (iii) Sulfur (iv) Madi ni mkak ati meng ine	ferronickel alloy/nickel au chuma iliyosafishwa yanaruhusiwa nje ya nchi	
	High temperature acid Leaching	Nickel Ingots	Refinery	(i) Nickel iliyo safis hwa (ii) Chu ma (iii) Sulfur	• Nickel Ingots/ iron plates zinaruhu siwa kusafiris hwanje	

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
			(iv) <i>r Madi ni mkak ati meng ine</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ya nchi</li> <li>• Unga wa salfa(sulf er powder) hauruhus iwi kusafiris hwa nje ya nchi</li> <li>• Vitofali vy a madini mkakati kwa mfano platinum , palladiu m, vanadiu m yanaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a ili</li> </ul>

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji		
						kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Chum a (iron)	• K u p o n d a • K u s a g a • Kuche kecha	Usumaku (Magnetic separation)	Makinika ya chuma/p ellets/ sintered briquette s	Kuchoma kwa kutumia tanuru (blast furnace)	(i) Chuma kilichos afishwa (ii) Mchan ganyiko wa chuma na metali nytingine (alloys)	• Makinika a ya madini ya chuma yenye kiwango cha kuanzia asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuzingati

*Mining (Value Addition) Regulations*

*GN NO. 687 (Contd.)*

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani ( <i>Value Addition</i> )			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	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini		
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale ( <i>communit ion</i> )	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
					<ul style="list-style-type: none"> <li>a manufaa yatakayo patikana na kulinda viwanda vy a ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha</li> <li>• <i>Pellets/ sintered iron /briquettes</i> zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya</li> </ul>

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a • Slab za chuma /Alloys za chuma zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a
	Froth flotatio n	Makiniki a ya chuma	Kuchom a kwa kutumia tanuru (blast furnace)	(i) Chu ma kilich osafi shwa (ii) Mcha ngan yiko wa	• Makiniki a ya madini ya chuma yenye kiwango cha kuanzia

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 kupunguz a ukubwa wa mbale <i>(communit ion)</i>	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji <i>(purification)</i> Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
				chum a na metal i nying ine <i>(allo ys)</i>	asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuzingati a manufaa yatakayo patikana na kulinda viwanda vy a ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha • Slab za chuma /Alloys za chuma zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Utofauti wa uzito wa asili (Gravity)	Makiniki a ya chuma	Kuchom a kwa kutumia tanuru (blast furnace)	(i) Chum a kilich osafis hwa Mcha (ii)	Makiniki a ya madini ya chuma yenye	• Makiniki a ya madini ya chuma yenye

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
	separati on)			nganyi ko wa chuma na metali nyingi ne (alloys )	kiwango cha kuanzia asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuzingati a manufaa yatakayo patikana na kulinda viwanda vy a ndani baada ya uchungu zi wa

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification)	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji		
						kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha
Bati (Tin)	• Kupon da • Kusag	Utofauti wa uzito wa asili	Makiniki a ya bati	Smelting	Vitofali vya bati (tin ingot)	• Makiniki a ya madini ya bati

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani ( <i>Value Addition</i> )				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 kupunguz a ukubwa wa mbale ( <i>communit ion</i> )	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
a • Kuche kecha	( <i>gravity separation</i> )				yenyekiwango cha kuanzia asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuzingati a manufaa yatakayo patikana na kulinda viwanda vyandani baada ya uchungu

GN NO. 687 (Contd.)

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani ( <i>Value Addition</i> )				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 kupunguz a ukubwa wa mbale ( <i>communit ion</i> )	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
					zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha • Vitoftali vyat bat (Tin ingot) zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za

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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
					mrabaha
	Sumaku	Makiniki a ya bati	Refinery	(i) Bati (ii) Madi ni meng ine ya tham ani yana yoam batan a kwen ye mbal e	• Makiniki a ya madini ya bati yenyenye kiwango cha kuanzia asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuzingati a manufaa yatakayo patikana na kulinda

GN NO. 687 (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 madimi ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi		
Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					viwanda vya ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha • Vitofali vya bati (Tin ingot) zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto

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	Njia za uchenju aji wa awali	
				a tozo stahiki za mrabaha • Vitofali vy a madini mkakati kwa mfano platinum ,palladium, vanadium yanaruhi siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabar a kufanyak a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
	Froth flotatio n	Makiniki a ya bati	Smelting	Bati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makiniki a ya madini ya bati yenye kiwango cha kuanzia asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuzingati a manufaa yatakayo patikana na kulinda viwanda</li> </ul>

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
				vya ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha • Vitoftali vya bat (Tin dore/ing ot) zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani ( <i>Value Addition</i> )			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	Zao linalopati ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji		
Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale ( <i>communit ion</i> )	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopati ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopati ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					a tozo stahiki za mrabaha • Vitofali nya madini mkakati kwa mfano platinum ,palladiu m, vanadiu m yanaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
Tungsten/ Tantulum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupon da</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)	Makiniki a ya Tungsten /Tantulum	Smelting	Tungsten/Tantulum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makiniki a ya madini ya Tungsten / Tantulum yenye kiwango cha kuanzia asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuzingati a manufaa yatakayo</li> </ul>

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					<p>patikana na kulinda viwanda vy a ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vitofali vy a <i>Tungsten /Tantalum (ingot)</i> zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar</li> </ul>

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (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	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho		
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopatikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha	
		Sumaku	Makiniki a ya tungsten	Refinery	Tungsten	• Makiniki a ya madini ya Tungsten /Tantulum yenye kiwango cha kuanzia asilimia sitini yataruhu siwa kusafiris hwa kwa kibali maalum kitakach otolewa na Tume ya Madini kuendan

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					a na mahitaji ya soko na kulinda viwanda vy a ndani	
		Froth flotatio n	Makiniki a ya tungsten	Smelting	Tungsten	• Makiniki a ya madini ya Tungsten / Tantalum yenye kiwango cha kuanzia asilimia sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi kwa kibali maalum kitakach otolewa

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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofanyaika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofanyaika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
					na Tume ya Madini kuzingati a manufaa yatakayo patikana na kulinda viwanda nya ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha
Cobalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupo nda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekcha</li> </ul>	Froth flotatio n	Makiniki a ya Cobalt-Nickel-Vanadium	Smelting	Metali za Cobalt-Nickel-Vanadium
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makiniki a ya cobalt-nickel-vanadium hayaruhu</li> </ul>

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
					siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vya cobalt (cobalt-nickel-vanadi um dore/ing ot) zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	drying, calcinat	Oxide ya Cobalt-	Smelting and	Metali za Cobalt-	• Vitofali vya

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
	<i>ion</i>	<i>Nickel-Vanadium</i>	<i>Refinery</i>	<i>Nickel-Vanadium</i> zenye viwango vy a juu zaidi	cobalt ( <i>cobalt-nickel-vanadium dore/ingot</i> ) zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	<i>High temperature acid Leaching</i>	<i>Cobalt dore</i>	<i>Refinery</i>	(i) Metali ya cobalt yenye viwan go vy a juu zaidi	• Vitofali vy a cobalt ( <i>cobalt dore/ingot</i> ) zinaruhu

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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale ( <i>communit ion</i> )	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
				(ii) Madin i mengi ne yenye thama ni yanay oamba tana na mbale	<p>siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vifofali vya madini mkakati kwa mfano <i>platinum</i>, <i>palladiu m</i>, <i>vanadiu m</i> yanaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi</li> </ul>

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purifica tion) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Zinc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupo nda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuche kecha</li> </ul>	Froth flotatio n	Makiniki a zinc	Smelting	Metali ya Zinc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makiniki a ya zinc hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi</li> <li>• Vitofali vya zinc (zinc dore/ing ot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa</li> </ul>

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji		
						kimaabar a kufanyika ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	<i>Leaching - solvent extraction-Electro wining(EW)-plate</i>	<i>Zinc dore</i>	<i>Refinery</i>	<i>Metali ya Zinc yenye viwango vyaa juu zaidi</i>	<i>Vitofali vyaa zinc (zinc dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha</i>	
<i>Titanium</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupo nda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekcha</li> </ul>	<i>Usumaku(Magnetic separation)</i>	<i>Makinika ya titanium</i>	<i>Smelting and Refinery</i>	(i) <i>Metali ya titan ium yen ye viwang o</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makiniki a ya Titanium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi</li> <li>• Vitofali vyaa</li> </ul>

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					(ii) vyajuu Madini mengine yataman i.	titanium (titanium dore/ingot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	Froth flotatio n	Makiniki a ya titanium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya titanium yeny e viwa ngo vya juu (ii) Madi	• Makiniki a ya titanium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vya titanium	

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
Uzito wa asili (gravity separation)	Makiniki a ya titanium	Makiniki a ya titanium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya titanium m yenye viwan go vy a juu (ii) Madini mengi ne ya	ni meng ine ya tham ani (titanium dore/ing ot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (Contd.)

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa serikali	
	Hata za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini					
	Hata za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hata ya mwisho ya uchenjuaji	
Vanadium	• Kupo nda • Kusaga • Kuche kecha	Usumaku (Magnetic separation)	Makiniki a ya vanadiu m	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadi um yenye viwan go vy a juu (ii) Madini mengi ne ya thama	thama ni <i>dore/ing ot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha • Makiniki a ya vanadiu m hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vy a vanadiu m(vanadi

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					ni.	um dore/ing ot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	Froth flotatio n	Makiniki a ya vanadiu m	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadi um yenye viwan go vya juu (ii) Madini mengi ne ya thama	• Makiniki a ya vanadiu m hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vya vanadiu	

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji		
				ni)	<i>m(vanadi um dore/ing ot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha	
Uzito wa asili (gravity separation)	Makiniki a ya vanadiu m	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadi um yenye viwan go vy a juu (ii) Madin i mengi	(i) Metali ya vanadi um yenye viwan go vy a juu (ii) Madin i mengi	• Makiniki a ya vanadiu m hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vy a	

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji		
					ne ya thama ni	vanadiu m(vanadi um dore/ing ot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Lead	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupo nda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekcha</li> </ul>	Froth flotatio n	Makiniki a ya lead	Smelting	Metali ya lead	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makiniki a ya madini ya risasi (lead) yenye kiwango cha kuanzia asilimia</li> </ul>

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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
					sitini (60%) yataruhu siwa kusafiris hwa baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a na kukokoto a tozo stahiki na mirabaha ya madini yaliyomo kulipwa kuendan a na mahitaji ya soko na kulinda viwanda vy a ndani • Vito fali

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
					vya <i>lead/lead dore/ing ot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a
	<i>Leaching – solvent extraction-electro wining( EW)- plate</i>	<i>Lead dore</i>	<i>Refinery</i>	(i) Metali ya lead yenyenye viwan go vya juu (ii) Madini mengine ya thamani	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vitofali vya <i>risasi (lead dore/ing ot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a</li> <li>• Vitofali vya</li> </ul>

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho		
						madini mkakati kwa mfano dhahabu, fedha, palladium, shaba vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabar a kufanyika ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Manganese	• K u p o n d a	• Sumaku (Magnetite separation)	Makinika a ya Manganese	Smelting	Manganese	Makinikia ya madini ya Manganese yenye kiwango cha kuanzia asilimia

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekcha</li> </ul>	• Gravity separation				hamsini (50%) yataruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Urani um	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchekcha</li> </ul>	Leaching – solvent extraction	Makinika ya urani (yellow cake)	Refinery/ Enrichment	Urani iliyorutubishwa	Yellow cake inaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Lithiu m	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusag</li> </ul>	Utofauti wa uzito wa asili (gravity)	Makinika ya lithium (Spodumen)	Smelting and refinery	(i) Vitofa li vya lithium (ii) Madin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makinika ya lithium hayaruhi siwi</li> </ul>

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa serikali	
	Hatuza awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini		Hatuza mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi			
	Hatuza kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
	a • Kuche kecha	separati on)	concentr ate)		i mengi ne ya thama ni	<ul style="list-style-type: none"> <li>kusafiris hwa nje ya nchi</li> <li>• Vitofali via lithium(<i>lithium dore/ingot</i>) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a</li> <li>• Vitofali via madini ya thamani kwa mfano dhahabu, shaba, cobalt</li> </ul>
	Froth flotatio n	Makiniki a ya lithium	Smelting and refinery	(i) Metali ya lithium		• Makiniki a ya lithium

GN NO. 687 (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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
		( <i>Spodumene concentrate</i> )		(ii) <i>m</i> <i>Madin i mengi ne ya thama ni mfano dhaha bu, shaba, cobalt</i>	• <i>hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi Vitofali vya lithium(lithium dore/ingot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a</i> • <i>Vitofali vya madini ya thamani kwa mfano dhahabu, shaba, cobalt</i>
		<i>Leachin</i>	<i>Lithium</i>	<i>Refinery</i>	(i) Metali • <i>Vitofali</i>

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
	g – electrol ysis	dore		ya lithium yenye viwan go vy a juu (ii) Madini mengi ne ya thama ni mfano dhahab u, shaba, cobalt	vya lithium(lithium dore/ing ot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a • Vitofali vya madini ya thamani kwa mfano dhahabu, shaba, cobalt

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani (Value Addition)				Mwongozo wa serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo nchini	Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa hufanyika nje ya nchi	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification)		
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (community)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification)	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
<i>Scandium Yttrium Lanthanum Cerium Thulium</i>	Hupatikan a kutoka kwenye makinikia ya madini mengine	Hakuna	Makiniki a ya shaba, lead, zinc, dhahabu, fedha	<i>Smelting /Refinery</i>	Vitofali via scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thullium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makiniki a ya scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thullium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi</li> <li>• Vitofali via scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thullium (scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na</li> </ul>

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification)		
	Hatua za kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purification)	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
						<i>thullium dore/ingot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya Uchungu zi wa kimaabar a
Platinum Palladium Ruthenium Iridium Rhenium Osmium	• K uponda • Kusaga • Kuchekec ha	K	Froth flotation	Makiniki a ya metali za kundi la platinum	Smelting /Refinery	Vitofali nya platinum, palladium, ruthenium, iridium, rhenium na osmium
						• Makiniki a ya platinum, palladium, ruthenium, iridium, rhenium na osmium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi Vitofali

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 kupunguz a ukubwa wa mbale (communit ion)	Njia za uchenju aji wa awali	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purifica tion) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji	
					vya <i>platinum</i> , <i>palladiu</i> <i>m,</i> <i>rutheniu</i> <i>m,</i> <i>iridium,</i> <i>rhenium</i> na <i>osmium</i> <i>dore/ing</i> <i>ot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a

2.2 Baadhi ya madini ya Vito (Germstones)

Jedwali Na. 2: Hatua mbalimbali za uchenjuaji madini na mazao yapatikanayo kwa baadhi madini ya vito.

MADI NI	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)						Mwongozo wa Serikali
	Hatua za awali za uongezaji thama ni madini ambazo kufanyika nchini				Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa zinazofanyika nje ya nchi.		
Hatu a za kupu nguz a ukub wa wa mbale (com muni tion)	Njia za uchen juaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uchenju aji wa awali unaofan yikia nchini		Uongezaji wa thamani zaidi kupata zao la mwisho	Zao linalopati kana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjua ji unaofany ikia nje ya nchi kwa sasa		
	Kutoa vito kwen ye mbale	Kucham bua vito					
Preciou s and Rare gemsto nes - Tanzan ite - Diamo nd - Spinel - Tsavori te /Green Grosula rite - Chryso beryl /Alexan	• K u p o n d a a • K u s a g a (s cr u b bi n g, at tr iti o	Utofa uti wa uzito wa asili	• Cob bin g • Kus afis ha kwa kut umi a tind i kali	Vipan de vy a vito vy eny e gredi tofaut i	Kuchonga na kun'garish a ( <i>faceting and polishing</i> ) kwa mahitaji maalumu	Vito maalu mu vilivyo chong wa	• Zao hili liruhusi we kusafiri shwa nje ya nchi kwa kuwa ni vigumu kuonge zea thaman i kwa faida • Vito vy enye nyufa au

GN NO. 687 (Contd.)

drite -Ruby Gem- Red Or Pink Transp arent to Translu cent Corund um - Saphire /Blue- Fancy Colours Transp arent to Translu cent Corund um - Emeral d Intense Green Variety of Beryl	<i>n</i> <i>m</i> <i>ill</i> <i>in</i> <i>g)</i> ,		<ul style="list-style-type: none"> <li>• kwa ran gi</li> <li>• Kut eng a kwa um bo</li> <li>• Kuc hon ga na kun 'gar isha (fac etin g and poli shin g)</li> </ul>				magon ga ( <i>opaqu</i> <i>e</i> ) yaruhu siwe kusafiri shwa nje ya nchi • Vito vyenye ukubw a wa pekee vinawe za kusafiri shwa kwa vibali maalu m baada ya kujirid hisha na matumi zi yake nje ya nchi
--	---	--	---	--	--	--	--

Semi precio us varieti es of gemstones	• K u p o n d a /	Utofa uti wa uzito wa asili	• Cob bing • Kus afis ha kwa kutu mia tindi kali	Vito vya gredi tofaut i	Kuchonga na kun'garish a ( <i>faceting and polishing</i> ) kwa mahitaji maalumu	Vito maalu mu vilivyo chong wa	• Uhakik i ufanyik e kuthibi tisha ubora na thaman i yake kabla ya kutoa kibali cha kusafiri sha
Rhodolite Garnet	• K u g a (s)		• Kub ores ha kwa kutu mia joto la tanu ru ( <i>heat treatme nt</i> )				• Vito vyenye ukubwa pekee vyawez a kusafiri shwa baada ya kujirid hisha na matumi zi yake nje ya nchi
Almandite Garnet -Pyrope Garnet	cr u b bi n		• Kut eng a vito kwa uku bwa				
Hessonite Garnet	g, at tr iti		• Kut eng a kwa rang i				
Yellow / Grossularite Garnet	o n m ill in g)		• Kut eng a kwa umb o				
Spessartite Garnet	,		• Kuc hong a na kun' garis ha ( <i>face</i> )				
Tourmaline/ Green/ Yellow /Blue/Brown							
Amethyst Transparent							
Scapolite							
-Zircon							
-Lolite							
Transparent							
-							

GN NO. 687 (Contd.)

Danburite Transparent - Peridot -Topaz Aquamarine/Green &Yellow Beryl - Kornerupine - Sinhalese			<i>ting and polishing )</i>				
<b>Opaque- Translucent- Non transparent gemstones</b>							
- Amazinite - Aventurine - Agates/ Orange/ Brown - Black/ White - Chrysoprase - Chalcedony/ Blue/G							

reen/W hite							
- Apatite							
- Quartz/ Ameth yst							
Quartz/ White/ Rose/G reen/Ru tile							
Quartz							
- Felspar / White/ Orange /Black/ Grey							
Moonst one							
-Zoisite (Anyoli te)							
-Ruby Zoisite/ Opaque							
Red							
Corrun dum in							
Green							
Anyolit e							
-Florite							
-Black							
Tourma line							
- Hemati te							
- Kyanite							
-Pyrite							
-Calcite							
- Moldav ite							
- Marble s							

GN NO. 687 (Contd.)

- Sodalite - Sunstone - Azurite - Malachite -Red Corundum None Transparent Cabochon Quality -Blue Corundum None Transparent Carboc hon Quality - Diopsid e -Opal							
--	--	--	--	--	--	--	--

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

Jedwli Na.3. Hatua mbalimbali za uchenjuaji madini na mazao yapatikanayo kwa baadhi madini ya viwandani.

MADIN I	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 uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji (purification)	Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	Mwongozo wa Serikali
Aggregates	• Kuponda • Kusaga	Kuchek echa	• Kok oto • Mc han ga	kusafis ha	kokoto	Kokoto haziruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi isipokuwa kwa kibali maalum cha Tume ya Madini ili kulinda soko la ndani
Sand	• Kucheke cha	Kuchek echa	• Mc han ga	Kuche kecha	Mchanga	Mchanaga hauruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi
Graphite	• Kuponda • Kusaga • Kucheke cha	• Utof auti wa uzito wa asili (gravity)	Unga wa graphite	• Refiner y kw a mat umi zi	Graphite yeny e kiwango cha juu	Unga wa Graphite weny e carbon Zaidi ya asilimia sitini na tano

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	<b>Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho</b>	
	<i>separati on</i> )		ya kut eng ene zea vifa a vya elec tro nic.	ya kut eng ene zea vifa a vya elec tro nic.	(>65% C) unaruhus iwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchunbuz i wa kimaabar a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha	
	• <i>Froth flota tion</i>	Makinika ya graphite ( <i>Hadi sasa teknoloj ia hii haijaanza kutumika nchini</i> )	• <i>Refining</i> hai hita jiki kw a mat umizi me ngine ya graphite			

MADIN I	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 <i>(communitio n)</i>	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji <i>(purific ation)</i> Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Clay/ Ball Clay Grade 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupond a</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchek echa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kus afis ha <i>(cla y was hing ),</i></li> <li>• Kwa njia ya pov u <i>(frot h flota tion)</i></li> </ul>	Unga wa clays <i>(clay powder)</i>	Hakuna	unga wa clay	Unga wa clay/ball clay hauruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi
Kaolin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupond a</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kuchek echa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kus afis ha <i>(was hing )</i></li> <li>• Ut of auti wa uzit o wa asili <i>(gra vity sepa rati</i></li> </ul>	Unga wa kaolini <i>(Kaolin Powder )</i>	Hakuna	Unga wa Kaolin	Unga wa kaolin hauruhusi wi kusafirish a nje ya nchi

MADIN I	Taratibu za uongezaji thamani madimi (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 uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji (purification) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	<b>Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho</b>	
		• Kwanjia ya povu (froth floatation)				
<i>Alumini um (bauxite)</i>	• Kuponda • Kusaga • Kuchekecha	Utofaut i wa uzito wa asili (gravity separation)	Makinika ya aluminium (Alumina)	<i>Electrolysis (bayer process and refinery)</i>	Metali ya aluminium	Mchanga wa bauxite <40% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> amba haujaonge zwa thamani kwa ajili ya matumizi ya viwanda vya saruji unaruhusi wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa maabara ili
	Kuozes ha (acid leaching)	Metali ya Aluminium	Refinery	Metali ya aluminium yenye kiwango cha juu na metali nyingine		

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
						kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Mchanga wa bauxite >40% $\text{Al}_2\text{O}_3$ hauruhusi wi kusafirish a nje ya nchi Clinker/ Aluminiu m yenye kiwango >99% $\text{Al}_2\text{O}_3$ yanaruhus iwa kusafirish wa nje ya nchi baada ya uchunguzi
Dolomites	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ku pon da</li> <li>• Ku sag a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kus afis ha (<i>dol omit es</i>)</li> </ul>	Unga wa dolomit es	Hakuna	Unga wa Dolomites	Unga wa Dolomites hauruhusi wi kusafirish wa nje ya

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	<b>Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho</b>	
	• Ku che kec ha	<i>was hing</i> ) • Kwa njia ya pov u ( <i>frot h flota tion</i> )				nchi
Makaa ya Mawe ( <i>Coal</i> )	• Ku pon da • Ku sag a • Ku che kec ha	• Kus afis ha ( <i>coa l was hing</i> ), • Kwa njia ya pov u ( <i>frot h flota tion</i> ) • Utof auti wa uzit	Makaa ya mawe yaliyosa fishwa	Kugon ga na kushin dilia ( <i>Stamp and press</i> )	Coal Briquettes	Makaa ya mawe yanaruhus iwa kusafirish a nje ya nchi

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Feldspar and Quartz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ku pon da</li> <li>• Ku sag a</li> <li>• Ku che kec ha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwa njia ya pov u (<i>frot h flota tion</i>)</li> <li>• Utof auti wa uxit o wa asili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unga wa feldspar na Quartz, makinik ia ya feldspar</li> </ul>	Hakuna	Unga/makinik ia ya feldspar na quartz	Unga wa feldspar na quartz unaruhusi wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara (mfano kuangalia madini ya lithium spodumen e) ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Gypsum / Anhydr ous/ Hydrated	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ku pon da</li> <li>• Ku sag a</li> <li>• Ku che kec ha</li> </ul>	Utofaut i wa uzito wa asili <i>Calcin ation</i> ( <i>kuchoma</i> )	Mawena Unga wa gypsum ( <i>Gyps u m powder</i> )	Hakuna	Unga/ mawe ya gypsum	Unga/ mawe ya gypsum hayaruhus iwi kusafirish wa nje ya nchi isipokuwa kwa kibali maalum cha Tume ya Madini ili kulinda viwanda nya ndani
Chumvi (brine salts)	Hakuna	<input checked="" type="checkbox"/> Mnu nuri sho ( <i>eva poration and crys tallization</i> ). <input checked="" type="checkbox"/> Kuk ama tisha kwe nye ume	Chumvi	Hakuna	Chumvi	Chumvi inaruhusi wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya kuwekwa kwenye vifungashio (packagin g)

Mining (Value Addition) Regulations

GN NO. 687 (Contd.)

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		me ( <i>ele ctrol ysis</i> ) kisha ma ji ✓ Kuo sha kwa maji ✓ Kus aga ✓ Ku wek a mad ini joto ( <i>iodi ne</i> ) kwe nye chu mvi				
Limesto ne	• Kuponda • Kusaga • Kuchek echa	• Kuc hom a kwa joto kali ( <i>cal cination</i> )	• Maw e ya Chok aa • Unga wa Chok aa	Hakuna	• Mawe ya Chokaa • Unga wa chokaa ( <i>lime</i> )	Mawe/ Unga wa chokaa hauruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi isipokuwa

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	<b>Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho</b>	
		kwe nye tanu ru ( <i>kiln</i> ) • Kuo zesh a ( <i>lea chin g</i> ) • Kwanjia ya pov u ( <i>frot h flota tion</i> )	(lime )			kwa kibali maalun cha Tume ya Madini ili kulinda Viwanda nya ndani
Magnes ite	• Kuponda • Kusaga • Kuchek echa	• Kus afis ha, • Kuc hom a kwa joto kali ( <i>cal cina tion</i> )	• Ung a wa mag nesi te • Ma kini kia ya mag nesi	Hakuna	Unga/ makinikia ya magnesite	Unga wa magnesite / makinikia ya magnesite hayaruhus iwi kusafirish wa nje ya nchi

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		kwe nye tanu ru ( <i>kiln</i> ) • Kwa njia ya pov u ( <i>frot h flota tion</i> )	te			
Meerschaum	• Kusaga • Kuchek echa	• Kus afis ha • Kuc hom a kwa joto kali ( <i>cal cina tion</i> ) kwe nye tanu ru ( <i>kiln</i> )	Unga wa Meerschaum	Hakuna	Unga wa Meerschaum	Unga wa Meerscha um hayaruhus iwi kusafirish wa nje ya nchi

GN NO. 687 (Contd.)

MADIN I	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					Mwongoz o 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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	<b>Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho</b>	
		• Kuc henj ua kwa njia ya pov u ( <i>frot h flota tion</i> )				
Mica (Ulanga)	• Kusaga • Kuchek echa	• Kwa njia ya pov u ( <i>frot h flota tion</i> ) • Kut umi a utof auti wa uzit o wa asili	• Unga wa ulan ga • Ulan ga bapa	Hakuna	• Unga wa Ulanga • Ulanga bapa	Unga wa mica unaruhusi wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa maabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha Mapande (Ulanga bapa) unaruhusi

MADIN I	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Soda ash	Kubomoa na kuponda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kik emi kali (<i>sol vary</i> )</li> <li>• Kut oka kwe nye brin e,</li> <li>• kwa njia ya mnu nuri sho (<i>eva pora</i>)</li> </ul>	Magadi	Hakuna	Magadi	wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kokokotoa tozo stahiki za mrabaha
						Magadi yanaruhus iwa kusafirish wa nje ya nchi baada ya kuweka kwenye kifungashi o ( <i>packagin g</i> ) na uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za

MADIN I	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					<b>Mwongozo wa Serikali</b>
	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 ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	<b>Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho</b>	mrabaha
		<i>tion and crys talli zati on)</i> • Kusaga • Kuo sha kwa kutu mia maji				
<i>Phosphate</i>	• Kuponda • Kusaga • Kucheke cha	<i>Njia ya pov u (frot h flota tion)</i> • Kut umi a utof auti wa uzip o wa asili • Kuo sha	Mbolea	Hakuna	Mbolea	Mbolea ya Phosphate inaruhusi wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya kuweka kwenye kifungashio (packagin g) na uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa

MADIN I	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 <i>(communitio n)</i>	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji <i>(purific ation)</i> Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		kwa maji				tozo stahiki za mrabaha
Potassium for fertilizer/Potash	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> <li>• Kucheke cha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kus afis ha</li> <li>• Kuc hom a kwa joto kali <i>(cal cina tion)</i></li> <li>• Kwa njia ya pov u <i>(frot h flota tion)</i></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 inaruhusi wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya kuweka kwenye kifungashio (packaging) na uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha
Volcanic ash/Poz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuponda</li> <li>• Kusaga</li> </ul>	Kusafis ha	Unga wa pozzola	Hakuna	Unga wa pozzolana na pumice	Unga wa pozzolana na pumice

GN NO. 687 (Contd.)

MADIN I	Taratibu za uongezaji thamani madini (Value Addition)					<b>Mwongozo wa Serikali</b>
	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 uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji (purification) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	<b>Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho</b>	
<i>zolana</i>	• Kucheke cha		na na pumice Vitofali	Vitofali	Vitofali haviruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi	
<i>Volcanic tuff/Socria</i>						
<i>Volcanic ash/Pumice</i>						
<i>Sulphur</i>	-	• Mnu nuri sho (evaporation and crystallization), • Kusaga, • Kukausha	Makinikia ya sulphur	Hakuna	Makinikia ya sulphur	Makinikia ya sulphur hayaruhus iwi kusafirish wa nje ya nchi
<i>Talc</i>	• Kupo nda • Kusa ga • Kuch ekecha	• Kwanjia ya povu (froth)	Unga wa talc	Hakuna	Unga wa Talc	Unga wa Talc hauruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi

MADIN I	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 ( <i>communitio</i> n)	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		<i>flota tion)</i> • Utof auti wa uzit o wa asili				
Heavy minerals from sands	• Kusa ga • Kuch ekecha	• Kup itish a kwe nye mas hine zeny e hali ya usu mak u (electro stati c/ mag neti c separa rati on) • Utofa	• Heavy Miner al conce ntrate s zinazo weza kuten ganis hwa kuwa • Zirco n, • Ilmenite, • Rutile na • Leuco xene na baadhi ya	• Sme ltin g/R efin ery • Kus aga	• Metali dores/bars/ ingots/ Titanium Madini ya slag • Unga wa Zircon/ Ilmenite/R utile/ Leucoxene /Titanium powder	• Madi ni ya Zirc on/ Ilme nite/ Rutile/ Leuc oxen e kyan ite yana ruhu siwa kusa firish wa nje ya nchi baad a ya uchu

MADIN I	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 ( <i>community</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purification</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		uti wa uzito wa asili • Kuoz esha ( <i>leaching</i> ) • Solve nt extra ction • <i>Elect rolysi s</i> kupat a zao la mwis ho mfan o titani um	madini mengine kama • <i>Mag netite</i> , • <i>Kyan ite</i>			nguz i wa kima abar a ili kuko koto a tozo stahi ki za mrab aha • Meta l dore s/bar s/ing ots/ Titan ium slag yeny e kuan zia anga lau asili mia 90 ya TiO <sub>2</sub>

MADIN I	Taratibu za uongezaji thamani madini ( <i>Value Addition</i> )			
	Hatua za awali za uongezaji thamani madini ambazo zinaweza kufanyika nchini			
	Hatua za kupunguza ukubwa wa mbale ( <i>communitio n</i> )	Njia za uchenj uaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongez waji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji ( <i>purific ation</i> ) Huu ni uchenj uaji wa mwish o ili kupata zao la mwish o
				Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho

Mwongozo wa Serikali

(Tin Diox ide)/ Ung a zinar uhus iwa kusa firish wa nje ya nchi baad a ya uchu nguz i wa kima abar a

#### 2.4 Baadhi ya mawe/miamba ya nakshi (*dimension stones*)

Jedwali Na.4. Hatua mbalimbali za uongezaji thamani na mazao yapatikanayo kwa baadhi mawe/miamba ya nakshi.

MADINI	Taratibu za uongezaji thamani madini ( <i>Value Addition</i> )	Mwon gozo wa
--------	--	--------------

GN NO. 687 (Contd.)

	Hatua za awali za uongezaji thamani madini wa awali amba o hufanyika nchini.	Hatua za mwisho za uongezaji thamani madini ambazo kwa sasa (kwa wakati mwingine) hufanyika nje ya nchi.	Serikal i
	Hatua za kupungu za ukubwa wa mbale ( <i>commun ition</i> )	Njia za uongezaji thamani wa awali	Zao linalopatika na baada ya uongezaji thamani wa awali nchini
			Njia ya uongezaji thamani ya mwisho ili kupata zao la mwisho
			Zao linalop atikana baada ya hatua ya mwish o ya uongez aji thaman i
<i>Agate</i>	• Kupu nguza ukub wa	• Kukat a kwen ye	• Mawe ya nakshi
<i>Anyolite</i>	• Kupo nda	• vitofali ( <i>slabs</i> )	• Kuch onga na
<i>Black stones/Diorite</i>	• Kuon doa sehem	linalot akiwa	ya kung' arisha
<i>Black stones/Doler ites</i>	u ya mi am ba isiyo mizuri	kujengea nyumba au	( <i>polis hing</i> )
<i>Eclogite</i>		barabara ( <i>paveme nt</i> )	kwa matu mizi maalu mu yanay olen
<i>Gneiss/gran ulte</i>			na kun g'ar ish wa
			gwa na kun g'ar ish wa
			a, yali yoc hon gw

<i>Granitoids</i>		(polishing)	bricks)	ga		
<i>Marble/white</i>			• Vitofali	mahit		

*Mining (Value Addition) Regulations*

GN NO. 687 (Contd.)

<i>Marble/coloured</i>			(slabs)	aji ya		
<i>Sandstone/Tanga stone</i>			vya	mteja		
<i>Sepiolite</i>			kuundia			a na
<i>Marble</i>			maumbo	• Kwa	kun	
<i>Shale/slate</i>			mbalimb	matu	g'ar	
<i>Sodalite</i>			ali	mizi	ish	
<i>Marble/Stromatolite</i>			(sanamu )	mengi	wa	
<i>Marble /Travertine</i>				ne	yan	
				hatua	aru	
				hii ya	husi	
				uonge	wa	
				zaji	kus	
				thama	afiri	
				ni	shw	
				haihit	a	
				ajiki	nje	
					ya	
					nch	
					i	

Dodoma

19<sup>th</sup> August, 2020

DOTO MASHAKA BITEKO  
*Minister for Minerals*

