

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 (<i>Value Addition</i>)				Mwongozo wa serikali	
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini					
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		
Dhaha bu (<i>gold</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Kupon da • Kusaga • Classification by screening, sieving, cycloning 	Kutege mea uzito wa asili-intensiv e leaching- electrol ysis/smeltin g	<i>Gold dore</i>	<i>Refinery</i>	(i) Dhaha bu iliyosa fishwa (ii) Fedha iliyosa fishwa	Gold dore/dhabu iliyosafishwa 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
	<i>Leaching - electrol ysis - smeltin g</i>	<i>Gold dore</i>	<i>Refinery</i>		(i) Dhahab u iliyosaf ishwa (ii) Fedha iliyosaf ishwa	Gold dore/dhaba bu iliyosafishwa 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	Makinika	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	(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"> • Makinika hayaruhu siwi kusafaris hwa nje ya ya nchi • Gold,silver na copper dore Inaruhusi wa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya

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 (<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 nytingine zinazoa mbatan a na makini kia	uchungu zi wa kimaabar a kufanyika ili kutambua kiasi cha madini mengine ya thamani ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Fedha (silver)	<ul style="list-style-type: none"> • Kupon da • Kusaga • Kuche kecha 	Kutege mea uzito wa asili- <i>intensive leaching-electrolysis/smelting</i>	<i>Silver dore</i>	<i>Refinery</i>	Fedha iliyosafisha wa <ul style="list-style-type: none"> • <i>Silver dore/fed ha iliyosafishwa inaruhusi wa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa</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	
					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"> • Makinik ia hayaruh usiwi kusafaris hwa nje ya nchi • Gold,silver na copper dore Inaruhusi wa kusafiris hwa nje

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 (communication)	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>Silver dore/fedha 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	Smelting	(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 (purifica tion) 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) Madini mengine mkakati	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 kufanyika ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha copper

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
					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/in got- plates	Refinery	(i) Shaba iliyosa fishwa (ii) Sulphur (iii) Madini mengine mkakati	copper blister/ingo t-shaba iliyosafish wa inaruhusiw a kusafirishwa 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	<ul style="list-style-type: none"> • Kupon da • Kusaga • Kuche kecha 	Froth floatation	Makinika	Smelting /refinery	(i) Nickel iliyosa fishwa (ii) Cobalt (iii) Vanadium (iv) Sulfur (v) Madini mkaka ti mengi ne	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (<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>community</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 kufanyika ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha • Nickel, cobalt, vanadium ingot/nickel iliyosafishwa Inaruhusiwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabar a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha • Unga wa	

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
					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 iliyosafishwa (ii) Chuma (iii) Sulfur (iv) Madi ni mkakati meng ine	ferronickel alloy/nickel au chuma iliyosafishwa yanaruhuswa nje ya nchi	
	High temperature acid Leaching	Nickel Ingots	Refinery	(i) Nickel iliyo safishwa (ii) Chuma (iii) Sulfur	• Nickel Ingots/ iron plates zinaruhu siwa kusafiris hwanje	

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	
				(iv) <i>r Madi ni mkak ati meng ine</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ya nchi • Unga wa salfa(sulf er powder) hauruhus iwi kusafiris hwa nje ya nchi • 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

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)	Makiniki a ya chuma/p ellets/ sintered briquette s	Kuchoma kwa kutumia tanuru (blast furnace)	(i) Chuma kilichos afishwa (ii) Mchan ganyiko wa chuma na metali nyininge (alloys)	• Makiniki 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 uchenjua ji 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 uchenjua ji wa awali unaofanyika nchini	Zao linalopatikana baada ya uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
					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 • <i>Pellets/ sintered iron /briquettes</i> zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya

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 kufanyika • Slab za chuma /Alloys za chuma zinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyika
	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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofanyika 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 unaofanyika 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
					chum a na metal i nying ine (alloys)
					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 vya 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 (Gravit y)	Makiniki a ya chuma	Kuchom a kwa kutumia tanuru (blast furnace)	(i) Chum a kilich osafis hwa Mcha (ii)	(i) Chum a kilich osafis hwa Mcha (ii)	• Makiniki a ya madini ya chuma yenye

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 linalopat ikana baada ya uchenjua ji wa awali unaofanyaika nchini	Usafisha ji (<i>purification</i>) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	
	Njia za uchenju aji wa awali				Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
	<i>separati on)</i>				nganyi ko wa chuma na metali nyingi ne (alloys)

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 (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		
						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 vyat bati (tin ingot)	• Makiniki a ya madini ya bati

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 • Kuche kecha	(gravity separation)			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 vy a ndani 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 • Vitofali vyat bati (<i>Tin ingot</i>) 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 (<i>Value Addition</i>)				Mwongozo wa serikali
	Hatua za awali za uongezaji thamani ambazo hufanyika nchini				
	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>purifica tion</i>) 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	<ul style="list-style-type: none"> • Makiniki a ya madini ya bati 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

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 madimi 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
				viwanda nya ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha • Vitofali nya bati (<i>Tin ingot</i>) 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		
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>purifica tion</i>) Huu ni uchenjua ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
				a tozo stahiki za mrabaha • Vitofali vy a madini mkakati kwa mfano <i>platinum</i> , <i>palladiu m</i> , <i>vanadiu m</i> yanaruhi siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi 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"> • 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

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
				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 (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 tozo stahiki za mrabaha • Vitoftali 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		
<i>Tungsten/Tantulum</i>	• Kupon da • Kusaga • Kuchekcha	Utofauti wa uzito wa asili (gravity separation)	Makiniki a ya Tungsten /Tantulum	Smelting	<i>Tungsten/Tantulum</i>	• Makiniki a ya madini ya <i>Tungsten / Tantulum</i> 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

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	
					patikana na kulinda viwanda vy a ndani baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mirabaha • Vitofali vy a <i>Tungsten /Tantalu m (ingot)</i> zinaruhu 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 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 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 vya ndani
	<i>Froth flotatio n</i>	Makiniki a ya tungsten	<i>Smelting</i>	<i>Tungsten</i>	• Makiniki a ya madini ya <i>Tungsten</i> / <i>Tantalum</i> 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 unaofanyika 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 unaofanyika 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	
Cobalt	<ul style="list-style-type: none"> • Kupo nda • Kusaga • Kuchekcha 	Froth flotatio n	Makiniki a ya Cobalt-Nickel-Vanadiu m	Smelting	Metali za Cobalt-Nickel-Vanadium	<ul style="list-style-type: none"> • Makiniki a ya cobalt-nickel-vanadium hayaruhu

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 • Vitoftali nya 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- • Vitoftali nya

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 vyaa 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 vyaa juu zaidi	• Vitofali vyaa 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"> • Vifofali vya madini mkakati kwa mfano <i>platinum</i> , <i>palladiu m</i>, <i>vanadiu m</i> yanaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi

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
					baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Zinc	• Kupo nda • Kusaga • Kuchekcha	Froth flotatio n	Makiniki a zinc	Smelting	Metali ya Zinc • Makiniki a ya zinc hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vya zinc (zinc dore/ing ot) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi 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) 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 kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
	Leaching - solvent extraction- Electro wining(EW)- plate	Zinc dore	Refinery	Metali ya Zinc yenyenye viwango vyajuu zaidi	Vitofali vyazinc (zinc dore/ingot) vinaruhusiwa kusafirishwa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara kufanyika ili kukokotoa tozo stahiki za mrabaha	
Titanium	• Kupo nda • Kusaga • Kuchekcha	Usumaku(Magnetic separation)	Makinika ya titanium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya titan ium yen ye viwang o	• Makiniki a ya Titanium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vyazinc

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 vyajuu (ii) Madi	• Makiniki a ya titanium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vyatitanium	

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	Smelting and Refinery	(i) Metali ya titaniu 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

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		
					thama ni	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
Vanadium	• Kupo nda • Kusaga • Kuchekcha	Usumaku (Magnetic separation)	Makiniki a ya vanadium	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadi um yenye viwan go vyajuu (ii) Madini mengi ne ya thama	• Makiniki a ya vanadium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitoftali vy a vanadium(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 vy a juu (ii) Madini mengi ne ya thama
				• Makiniki a ya vanadiu m hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vy a vanadiu

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 vanadiu m	Smelting and Refinery	(i) Metali ya vanadi um yenye viwan go vya juu (ii) Madini mengi	ni)	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	• Makiniki a ya vanadiu m hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali vya

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		
					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	• Kupo nda • Kusaga • Kuchekcha	Froth flotatio n	Makiniki a ya lead	Smelting	Metali ya lead	• Makiniki a ya madini ya risasi (lead) yenye kiwango cha kuanzia asilimia

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 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	
					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 vya ndani • 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 (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 yenye viwan go vya juu (ii) Madini mengi ne ya thamani	<ul style="list-style-type: none"> • Vitofali vya <i>risasi (lead dore/ing ot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a • 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	Zao linalopat ikana baada ya uchenjuaji ji wa awali unaofan yika nchini	Usafisha ji (purifica tion) Huu ni uchenjuaji ji wa mwisho ili kupata zao la mwisho		
						madini mkakati kwa mfano dhahabu, fedha, palladiu m, shaba vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a kufanyik a ili kukokoto a tozo stahiki za mrabaha
Mang anese	• K u p o n d a	• Sumaku (Ma gneti c sepa ratio n)	Makiniki a ya Mangan ese	Smelting	Manganese	Makinikia ya madini ya Manganese yenye kiwango cha kuanzia asilimia

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"> • Kusaga • Kuchekcha 	• 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"> • Kuponda • Kusaga • Kuchekcha 	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"> • Kuponda • Kusaga 	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"> • Makinika ya lithium hayaruhi siwi

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 • Kuche kecha	separati on)	concentr ate)		i mengi ne ya thama ni	<ul style="list-style-type: none"> kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali via lithium(<i>lithium dore/ingot</i>) vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchungu zi wa kimaabar a • Vitofali via madini ya thamani kwa mfano dhahabu, shaba, cobalt
	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	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 (community)	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
	g - electrolysis	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/ingot) 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 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
<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>	<ul style="list-style-type: none"> • Makiniki a ya scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thulium • Vitofali nya scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na thulium (scandium, Yttrium, lanthanum, cerium na

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 uchenjuaji wa awali unaofanyaika 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 linalopat ikana baada ya uchenjuaji wa awali unaofanyaika nchini	Usafisha ji (purification) Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatik ana baada ya hatua ya mwisho ya uchenjuaji
Platin um Palladi um Ruthe nium Iridiu m Rheni um Osmiu m	• K uponda • Kusaga • Kuchekec ha	K Froth flotatio n	Makiniki a ya metali za kundi la platinum	Smelting /Refinery	<p><i>thullium dore/ingot)</i> vinaruhu siwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya Uchungu zi wa kimaabar a</p> <p>Vitofali <i>vya platinum, palladium, ruthenium, iridium, rhenium na osmium</i></p> <p>• Makiniki a ya platinum, palladiu m, rutheniu m, iridium, rhenium na osmium hayaruhu siwi kusafiris hwa nje ya nchi • Vitofali</p>

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>(purifica tion)</i> 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> ,	

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 sa 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 vyeny 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 vyenye 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> ,		kwa ran gi • Kut eng a kwa um bo • Kuc hon ga na kun 'gar isha (fac etin g and poli shin g)				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 varieties 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	• Uhakiki ufanyike kuthibitisha ubora na thaman i yake kabla ya kutoakibali cha kusafiri sha
Rhodolite Garnet	• K u g a (s)		• Kub ores ha kwa kutu mia joto la tanu ru (<i>heat</i>)				• Vito vyenye ukubwa a wa 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>				
Opaque- Translucent- Non transparent gemstones							
- Amazonite							
- Aventurine							
- Agates/ Orange/ Brown							
- Black/ White							
- Chrysoprase							
- Chalcedony/ Blue/G							

green/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 uchenjuaji wa awali	Zao lipatika nalo baada ya uongezwaji thamani wa awali unaofan yikia nchini.	Usafish aji (purification)	Huu ni uchenjuaji wa mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	Mwongozo wa Serikali
Aggregates	• Kuponda • Kusaga	Kuchekecha	• Kokoto • Mc han ga	kusafisha	kokoto	Kokoto haziruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi isipokuwa kwa kibali maalum cha Tume ya Madini ili kulinda soko la ndani
Sand	• Kuchekecha	Kuchekecha	• Mc han ga	Kuchekecha	Mchanga	Mchanaga hauruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi
Graphite	• Kuponda • Kusaga • Kuchekecha	• Utof auti wa uzito wa asili (gravity)	Unga wa graphite	• Refiner y kw a mat umi zi	Graphite yenye kiwango cha juu	Unga wa Graphite wenyre 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	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		<i>separati on</i>		ya kut eng ene zea vifa a vya elec tro nic. • <i>Refi ning</i> hai hita jiki kw a mat umi zi me ngi ne ya gra phit e		(>65% C) unaruhus iwa kusafiris hwa nje ya nchi baada ya uchunbuz i wa kimaabar a ili kukokoto a 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 (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 mwisho ili kupata zao la mwisho	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
Clay/ Ball Clay Grade 1	<ul style="list-style-type: none"> • Kuponda • Kusaga • Kuchek echa 	<ul style="list-style-type: none"> • Kus afis ha (clay was hing), • Kwanjia ya pov u (froth flotation) 	Unga wa clays (clay powder)	Hakuna	unga wa clay	Unga wa clay/ball clay hauruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi
Kaolin	<ul style="list-style-type: none"> • Kuponda • Kusaga • Kuchek echa 	<ul style="list-style-type: none"> • Kus afis ha (was hing) • Ut of auti wa uzit o wa asili (gravity separation) 	Unga wa kaolini (Kaolin Powder)	Hakuna	Unga wa Kaolin	Unga wa kaolin hauruhusi wi 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 (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	
		• Kwa njia ya povu (froth floatation)				
<i>Alumini um (bauxite)</i>	• Kuponda • Kusaga • Kuchekecha	Utofaut i wa uzito wa asili (gravity separation)	Makinika ya alumini um (Alumina)	Electro lysis (bayer process and refinery)	Metali ya aluminium	Mchanga wa bauxite <40% Al ₂ O ₃ amba haujaonge zwa thamani kwa ajili ya matumizi ya viwanda via 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% Al_2O_3 hauruhusi wi kusafirish a nje ya nchi Clinker/ Aluminiu m yenye kiwango >99% Al_2O_3 yanaruhus iwa kusafirish wa nje ya nchi baada ya uchunguzi
Dolomites	<ul style="list-style-type: none"> • Ku pon da • Ku sag a 	<ul style="list-style-type: none"> • Kus afis ha • (dol omit es) 	Unga wa dolomites	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	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
	• 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	
			o wa asili (<i>gra vity sepa rati on</i>)			
Feldspar and Quartz	<ul style="list-style-type: none"> • Ku pon da • Ku sag a • Ku che kec ha 	<ul style="list-style-type: none"> • Kwa njia ya pov u (<i>frot h flota tion</i>) • Utof auti wa uxit o wa asili 	Unga wa feldspar na Quartz, makinik ia ya feldspar	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/ Hydrate d	<ul style="list-style-type: none"> • Ku pon da • Ku sag a • Ku che kec ha 	Utofaut i wa uzito wa asili <i>Calcin ation</i> (kucho ma)	Mawe na Unga wa gypsum (<i>Gypsu m powder</i>)	Hakun a	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	Hakun a	Chumvi	Chumvi inaruhusi wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya kuwekwa kwenye vifungashio (packagin g)

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 ✓ 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	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		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 via 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 (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	
		kwe nye tanu ru (kiln) • Kwa njia ya pov u (froth flotation)	te			
Meerschaum	• Kusaga • Kuchek echa	• Kus afis ha • Kuc hom a kwa joto kali (calcination) kwe nye tanu ru (kiln)	Unga wa Meerschaum	Hakuna	Unga wa Meerschaum	Unga wa Meerschaum 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	Zao linalopatikan a baada ya uongezwaji thamani wa hatua ya mwisho	
		• Kuc henj ua kwa njia ya pov u (<i>frot h flota tion</i>)				
Mica (Ulanga)	• Kusaga • Kuchek echa	• Kwanjia 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	
						wa kusafirish wa nje ya nchi baada ya uchunguzi wa kimaabara ili kokokotoa tozo stahiki za mrabaha
Soda ash	Kubomoa na kuponda	<ul style="list-style-type: none"> • Kik emi kali (<i>sol vary</i>) • Kut oka kwe nye brin e, • kwa njia ya mnu nuri sho (<i>eva pora</i>) 	Magadi	Hakuna	Magadi	Magadi yanaruhus iwa kusafirish wa nje ya nchi baada ya kuweka kwenye kifungashio (<i>packagin g</i>) na uchunguzi wa kimaabara ili kukokotoa tozo stahiki za

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	mrabaha
		<i>tion and crystallization</i> • Kusaga • Kuo sha kwa kutu mia maji				
Phosphate	• Kuponda • Kusaga • Kucheke cha	<i>Njia ya pov u (froth flota tion)</i> • Kutumi 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"> • Kuponda • Kusaga • Kucheke cha 	<ul style="list-style-type: none"> • Kus afis ha • Kuc hom a kwa joto kali (<i>cal cina tion</i>) kwe nye tanu ru (<i>kiln</i>) • Kwa njia ya pov u (<i>frot h flota tion</i>) 	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"> • Kuponda • Kusaga 	Kusafis ha	Unga wa pozzola	Hakuna	Unga wa pozzolana na pumice	Unga wa pozzolana na pumice

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	
<i>zolana</i>	• Kucheke cha		na na pumice	Vitofali	Vitofali haviruhusi wi kusafirish wa nje ya nchi	
<i>Volcanic tuff/Socria</i>			Vitofali			
<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 hayaruhusi iwi kusafirish wa nje ya nchi
<i>Talc</i>	• Kuponda • Kusaga • Kuchekcha	• 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 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	
		<i>flota tion</i>) • Utof auti wa uzit o wa asili				
Heavy minerals from sands	• Kusa ga • Kuch ekecha • Utofa	• Kup itish a • Kuch ekecha • Utofa	• <i>Heavy Miner al</i> • <i>conce ntrate s</i> • <i>zinazo weza</i> • <i>kuten ganis hwa</i> • <i>kuwa</i> • <i>Zirco n,</i> • <i>Ilmenite,</i> • <i>Rutile na</i> • <i>Leuco xene</i> na baadhi ya	• <i>Sme ltin g/R efin ery</i> • <i>Kus aga</i>	• 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>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	
		uti wa uzito wa asili • Kuoz esha (<i>leac hing</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 ₂

MADIN I	Taratibu za uongezaji thamani madini (<i>Value Addition</i>)				Mwongozo wa Serikali
	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	
					(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>communication</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	• Kukat a	• Mawe	• Kuch onga	Ma	Ma
<i>Anyolite</i>	ukub wa	kwen ye	nakshi	na	we	we
<i>Black stones/Diorite</i>	• Kupo nda	umbo	• vitofali (<i>slabs</i>)	kung' arisha	yali	yali
<i>Black stones/Dolerites</i>	• Kuon doa	linalot akiwa	vya	(<i>polis hing</i>)	yoc	yok
<i>Eclogite</i>	sehem	• Kung'	kujengea	kwa	hon	atw
<i>Gneiss/granulite</i>	u ya mi am ba isiyo mizuri	arisha	nyumba au barabara	matu mizi maalu mu yanay	gwa na kun g'ar wa	a kati ka um bo lima lota kiw a, yali yoc hon gw
			(<i>pavement</i>)	olen		

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

<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

19th August, 2020

DOTO MASHAKA BITEKO
Minister for Minerals

• 170

1252.52