

တၢ်ရှုၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်

ဒီး

တၢ်လၢအဟဲကဲထီၣ်သး



KESAN

ကညီဖိခိၣ်လၢဒီးပုၤဂ့ၢ်ဝီတၢ် မၤပုၤဘျးစဲကရၢ

တၢ်ကတိၤလၢညါ

လံာ်တဘျီအံၤဘၣ်တၢ်ပာ်ဖျိၣ်ဒီးထုးထီၣ်အီၤမ့ၢ်လၢတၢ်အိၣ်သးလၢ ပကညီကီၢ်စဲၣ်ဟီၣ်ကဝီၤ, ဘၣ်ယးတၢ်ချၢၣ်လၢဟီၣ်လၢတဖၣ်အိၣ်ထီၣ်ဝဲ န့ၣ်အါမးအမဲၣ်ညါ တၢ်သ့ၣ်ညါဘၣ်ယးဒီးတၢ်ချၢၣ်လၢဟီၣ်လၢအဂ့ၢ်အ ကျိၤတဖၣ် ဆံးစ့ၤဒံးဝဲလၢပပုၤတဝါအကျါန့ၣ်လီၤ.

လၢလံာ်တဘျီအံၤအပူၤကပာ်ဖျါထီၣ်ဝဲန့ၣ်ဘၣ်ယးတၢ်ချၢၣ်လၢဟီၣ် လၢဒီးတၢ်လၢအဟဲဒီးဘၣ်ပုၤကညီမ့ၢ်ဂ့ၤ, ဆၣ်ဖိကီၢ်ဖိမ့ၢ်ဂ့ၤ ဒီးခိၣ်ယၤန့ၣ် ဆၢၣ်မ့ၢ်ဂ့ၤန့ၣ်လီၤ. ပထံၣ်လၢတၢ်ဆၢကတီၢ်ဘၣ်လံာ်လၢပပုၤတဝါကဘၣ် သ့ၣ်ညါဝဲတၢ်ဟဲဘၣ်ဒီးဘၣ်ထံးဒီးတၢ်ဆူးတၢ်ဆါအကလုာ်ကလုာ်လၢအ အိၣ်ထီၣ်ဝဲခိၣ်ဖျိတၢ်ချၢၣ်လၢဟီၣ်လၢဒ်သိးအဝဲသ့ၣ်ကကတဲာ်ကတီၤဒီးသဒါ သးအဂီၢ်န့ၣ်လီၤ.

ပဆၢမ့ၢ်လၢလၢလံာ်တဘျီအံၤကကဲထီၣ်တၢ်ဘျုးတၢ်ဖျိၣ်လၢပုၤလၢ အဖးဒီးစူးကါအီၤတဖၣ်အဂီၢ်န့ၣ်လီၤ. ဒ်သိးခါဆူညါပတၢ်အိၣ်မုၢ်ဒီးပခိၣ် ယၤန့ၣ်ဆၢၣ်ကယုာ်ကၢအဂီၢ် အလီၢ်အိၣ်လၢပကဘၣ်ဂုာ်ကျဲးစးဒီးဒုးသ့ၣ် ညါပုၤဂုၤပုၤလၢအအိၣ်ဒံးလၢတၢ်လီၤဘၣ်ယိၣ်အဖၢမ့ၢ်တဖၣ်အပူၤန့ၣ်လီၤ.

လၢခံကတၢ်န့ၣ်ပအဲၣ်ဒီးစံးလၢ လံာ်တဘျီအံၤတဝဲဝဲဖဲအံၤဘၣ် တၢ်လၢပကြးဒါန့ၣ်အါထီၣ်, မၤပဲၤဒီးမၤဂ့ၤထီၣ်က့ၤအီၤအလီၢ်မ့ၢ်အိၣ်န့ၣ်မုၢ် ဒါအိၣ်လၢပဝဲကိးဂၤဒဲးကမၤသကိးတၢ်ဒီးဟ့ၣ်ခိၣ်ဟ့ၣ်နီၤလိာ်သကိးပတၢ် သ့ၣ်ညါန့ၣ်န့ၣ်လီၤ.

တၢ်ဂ့ၢ်ခိၣ်တီတဖၣ်

တၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤ	ကသျှဲးဟ
♦ တၢ်ခူၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢ်စံးတၢ်န့ၣ်မ့ၢ်တၢ်မနုၤလဲၣ်.....	၃
♦ ကံၤသဝံတၢ်စ့ၣ်တၢ်ပျၢ်လၢအဟးထီၣ်ဖဲ တၢ်ခူၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢ်အဆၢကတီၢ်.....	၄
♦ စၢ်ထးတၢ်စ့ၣ်တၢ်ပျၢ် (အါအါဂီၢ်ဂီၢ်) ဟးထီၣ်လၢတၢ်ခူၣ် လၢၢ်ဟီၣ်လၢ်အတၢ်မအပူၤသ့ဒ်လဲၣ်.....	၅
♦ စၢ်ထးတၢ်စ့ၣ်တၢ်ပျၢ်အတၢ်မဘၣ်ဒိဘၣ်ထံး.....	၇
<i>စၢ်ထးဂီၢ်မ့ၢ် ဒီးအတၢ်မဘၣ်ဒိပူၤကညီတဖၣ်</i>	
▶ ပဒါ - Mercury.....	၇
▶ အာဖဲနံး - Arsenic.....	၁၅
▶ ပုၣ် - Lead	၁၉
▶ ကဲးဒ်ဖံးယၢမ် - Cadmium	၂၃
▶ လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ် - Antimony.....	၂၈
▶ လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်န့ၣ်မ့ၢ်တၢ်မနုၤလဲၣ်.....	၂၈
▶ လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်န့ၣ်တၢ်သူအီၤဒ်လဲၣ်.....	၂၉
▶ တၢ်ခူၣ်လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်အကလုာ်.....	၃၁
▶ တၢ်ထးထီၣ်လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်ဒ်လဲၣ်.....	၃၂
▶ ဖဲလၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်န့ၣ်လီၤဆူခိၣ်ဃၢန့ၣ်ဆၢၣ်အကျိၤန့ၣ် တၢ်မနုၤကကဲထီၣ်အသးလဲၣ်.....	၃၃
▶ ပူၤကညီတဖၣ်ဒိဘၣ်ဒီးလၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်သ့ဒ်လဲၣ်.....	၃၅
▶ တၢ်ကဒုးန့ၣ်တၢ်မကွၢ် ပူၤကညီအတၢ်ဒိဘၣ်ဒီး လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်သ့လၢကျဲၣ်လဲၣ်.....	၃၆
▶ တၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ဒီးတၢ်ဒိသအဆိအလံာ်န့ၣ် ကျဲၤလၢပူၤခူၣ်လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်တဖၣ်အဂီၢ်.....	၃၇
♦ ကီၢ်ပယီၤပူၤတၢ်ထံၣ်န့ၣ်လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်ဒီးတၢ်ခူၣ်အီၤတၢ်လီၢ်ဖဲလဲၣ်.....	၄၄
♦ ပကမၤစ့ၤလီၤတၢ်ခူၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢ်အတၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးလၢကျဲၣ်လဲၣ်.....	၄၇
♦ ဒ်ပူၤဟီၣ်ခိၣ်မိတဂအသိးပကမၤစ့ၤလီၤတၢ်ခူၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢ် အတၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးသ့လၢကျဲၣ်လဲၣ်.....	၄၈

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်န့ၣ်မ့ၢ်တၢ်မနုၤလဲၣ်

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်န့ၣ်မ့ၢ်တၢ်ချ့ၣ်ထုးထီၣ် မ့တမ့ၢ် တၢ်သုးကွံာ်လၢၢ် အကလုာ်ကလုာ်, လၢၢ်လၢၢ်ဒီးလၢၢ်လုာ်ဒိၣ်ပွၤဒိၣ်တဖၣ်လၢၢ်ဟီၣ်ခိၣ်လၢၢ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်ချ့ၣ်ထု, စ့, တီၢ် ဂီၤ, နံၣ်ကဲၣ်, စၢၢ်, ထး, လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်, တၢ်မျၢၢ်, လၢၢ်ဂီၤ, လၢၢ်လၢၢ် ဒီးလၢၢ်အဂုၤအဂၤအိၣ်ဒံးအါမးတဖၣ်အံၤမ့ၢ်ဝဲ တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်အဒိတဖၣ်န့ၣ်လီၤ.

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်န့ၣ်မ့ၢ်တၢ်မနုၤကျိၣ်စ့အမ့ၢ်ကျိၣ်ဝဲကွၢ်တခါန့ၣ်လီၤ. တမ့ၢ်ထဲတၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်အဒိပနံၣ်တဖၣ်ဒီးန့ၢ်ဘၣ်တၢ်ထိးနါအါဂီၢ်ဂီၢ်ဘၣ်, ပဒိၣ်တဖၣ်စ့ၢ်ကီးဒီးန့ၢ်ဘၣ်ကျိၣ်စ့လၢကျဲအကလုာ်ကလုာ်စ့ၢ်ကီးန့ၣ်လီၤ. ပှၤမတၢ်ဖိတဖၣ်ဒီးန့ၢ်ဘၣ်ကျိၣ်စ့တၢ်ဟဲန့ၢ်ဒီးတၢ်ဘၣ်ဘျးအါမံၤဘၣ်ဆၣ် အဝဲသ့ၣ်အတၢ်မအပူၤ, ကဒီးန့ၢ်ဒီးကွၢ်ဆၢၣ်မဲာ်ဘၣ်စ့ၢ်ကီးတၢ်ကီတၢ်ခဲ, တၢ်ဆူးတၢ်ဆါဒီးတၢ်အိၣ်သးလၢအတပူၤဖျးဘၣ်အကလုာ်ကလုာ်လၢအတၢ်မအပူၤန့ၣ်လီၤ.

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်အတၢ်မအံၤဘၣ်တၢ်မတ့ၢ်လံအီၤလၢအပူၤကွံာ်လၢပှၤလံလံန့ၣ်လီၤ. ဒ်လဲၣ်ဂုၤဒ်လဲၣ်ဂုၤ တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်အတၢ်ဖံးတၢ်မအကျိၣ်အကျဲတဖၣ်န့ၣ် ဒုးအိၣ်ထီၣ်တၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးလၢခိၣ်ယၢန့ၣ်ဆၢၣ်အဂီၢ်ဖဲတၢ်ချ့ၣ်အီၤအခါမ့ၢ်ဂုၤ ဒီးဖဲတၢ်မအီၤဝဲလဲလံအခါမ့ၢ်ဂုၤန့ၣ်လီၤ. ဒီဖျိတၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်တၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးတဖၣ်အယိ ထံကီၢ်လၢဟီၣ်ခိၣ်ချၢအါဘ့ၣ်ဒုးအိၣ်ထီၣ်တၢ်သိၣ်တၢ်သီတၢ်ဘျးလၢကမၤစ့ၤလီၤတၢ်ဟဲဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ဒ်န့ၣ်အသိးဆၢကတီၢ်လၢပူၤကွံာ်တဖၣ်တၢ်ဘၣ်ယိၣ်အိၣ်လၢပှၤမတၢ်ဖိအသးသမ့တၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးအဂီၢ်အယိ ဆၢ

ကတိန်ခဲအံတံာ်မၤဂ့ၤထီၣ်ဒီးမၤလဲၤထီၣ်လဲၤထီၣ်စ့ၢ်ကိးကျိၤကျဲတံာ်ဖံးတံာ်မၤ
လၢပှၤမၤတံာ်ဖိအတံာ်ပူၤဖျဲးအဂီၢ်န့ၣ်လီၤ.

ကံၤသံတံာ်စ့ၢ်တံာ်ပျံၤလၢအဟးထီၣ်ဖဲတံာ်ခူၣ်လၢာ်ဟီၣ် လၢာ်အဆၢကတိၢ်

ပသ့ၣ်ညါတ့ၢ်လံၤလၢတံာ်ခူၣ်လၢာ်ဟီၣ်လၢာ်အတံာ်ဖံးတံာ်မၤအပူၤ ကံၤ
တံာ်စ့ၢ်တံာ်ပျံၤဟးထီၣ်တဘျုးကလုာ်ဖဲတံာ်ကပိာ်ကပၤဝးတရံးန့ၣ်လီၤ.
တံာ်စ့ၢ်တံာ်ပျံၤလၢအညီၣ်န့ၣ်ဟးထီၣ်တဖၣ်န့ၣ်မ့ၢ်ဝဲ ပဒါ (mercury), အာဖဲနံး
(arsenic) ဒီးပုၤ (lead) တဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တံာ်သ့ၣ်တဖၣ်အံၤတဘျီတခီၣ်အိၣ်
တ့ၢ်လံၤလၢဟီၣ်ခိၣ်ညါထ့ၣ်အကျိၤ, လၢာ်ကျိၤဒီးထံကျိၤတဆံးတက့ၢ်ဘၣ်
ဆၣ်သန့က့ တံာ်ခူၣ်လၢာ်ဟီၣ်လၢာ်အတံာ်ဖံးတံာ်မၤန့ၣ်ဖးဟးထီၣ်ဝဲတံာ်
သ့ၣ်တဖၣ်အံၤဒီးဒုးအိၣ်ထီၣ်တံာ်ကီတံာ်ခဲ, တံာ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးအကလုာ်က
လုာ်လၢပှၤကညီတံာ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ အဂီၢ်ဒီး ခိၣ်ယၢၤန့ၣ်ဆၢၣ်တဖၣ်အဂီၢ်
န့ၣ်လီၤ.

စာ်ထးတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်ဟးထီၣ်အါအါဂီၢ်ဂီၢ် လၢတၢ်ခူၣ် လၢ်ဟီၣ်လၢ်တၢ်မၤအပူၤသ့ၣ်လဲၣ်

တၢ်ခူၣ်လၢ်ဟီၣ်လၢ်အတၢ်ဖံးတၢ်မၤတဖၣ် ငးဟးထီၣ်ဝဲလၢ်အကူ
လၢအဟးဂူၢ်ဟးဂီၢ်ဒီးလၢ်အကူအခီလၢအယါယုၣ်အသးဒီးစာ်ထးတၢ်စုၣ်
တၢ်ပျၢ်တဖၣ်သ့ဝဲန့ၣ်လီၤ. တၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်လၢအပၣ်ယုၣ်လၢလၢ်အကူအခီ
တဖၣ်အပူၤန့ၣ်ဟးထီၣ်ဝဲဆူခိၣ်ယၤန့ၣ်ဆၢၣ်အကျါညီကတၢ်ဖဲလၢတၢ်ဖိတၢ်
လံၤတဖၣ်ဘၣ်တၢ်သုအီၤ, ခူၣ်အီၤအဆၢကတီၢ်ဒီးတၢ်လီၤဖဲလၢ်ကူလၢ်ခီ
တဖၣ်ဘၣ်တၢ်ဟံၣ်တၢ်ကွၢ်အီၤလၢလၢ်ပူၤ, ဟီၣ်ခိၣ်လၢ်ဒီးတၢ်ဟံၣ်ဖျိၣ်အီၤတ
ပူၤယီၤဒီးအိၣ်ပူၤထီၣ်သးဖးဒိၣ်ဖးထီၣ်အလီၢ်န့ၣ်လီၤ.

လၢကလံၤတၢ်ကိၢ်သဟီၣ်ဘၣ်လီၢ်ဘၣ်စးအပူၤဒၣ်လဲၣ် ပဒါဟးထီၣ်
ကွၢ်ဝဲလၢလၢ်ကူဟးဂူၢ်ဟးဂီၢ်တဖၣ်ဒီးလၢ်ကူလၢ်ခီတဖၣ်အအိၣ်လီၤလီၤ
ဆူကလံၤကျါသ့ဝဲမ့ၢ်လၢပဒါန့ၣ်သဝံထီၣ်ကွၢ်ညီဒိၣ်န့ၣ်ဒီးစာ်ထးအဂုၤအ
ဂၤတဖၣ်ဖဲလၢတၢ်ကိၢ်သဟီၣ်စ့ဝဲအဆၢကတီၢ်ဒၣ်လဲၣ်အခါန့ၣ်လီၤ. ပဒါ
တၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်အံၤတုၤမ့ၢ်အတုၤလၢကလံၤကျါတစုလံၤန့ၣ် မ့ၢ်အိၣ်စီၤစုၤဒီးတၢ်
ခူၣ်လၢ်အလီၢ်လၢအမံးလၢ်ဘၣ်ဆၢၣ် လီၤဘျၢ်ကွၢ်ဝဲဆူဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်ထ့ၣ်
အပူၤဒီးဆူထံကျါဒ်အမ့ၢ်ထံကျိဖိ, ထံကျိဖးဒိၣ်, နိၣ်ဒီးပိၣ်လဲၣ်တဖၣ်အ
ပူၤန့ၣ်လီၤ.

လၢ်ကမူၣ်လၢအဟဲဖျိးထီၣ်ဖဲတၢ်ခူၣ်လၢ်ဒီးတၢ်မၤပိၢ်ဖးထီၣ်လၢ်အ
ဆၢကတီၢ်န့ၣ်အိၣ်ပၣ်ယုၣ်ဒီး စာ်ထးတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်တဖၣ်န့ၣ်လီၤ. လၢ်က
မူၣ်လၢအဖျိးထီၣ်တဖၣ်ပၣ်ယုၣ်ဝဲဒီး ပှၢ်ဒီးခဲးဒ်မံးယၤမံၤ ဒီးထီၣ်ဝဲဆူက
လံၤကျါဒီးမၤဘၣ်အာဝဲကလံၤတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. မူခိၣ်ထံတဖၣ်အိၣ်ယါယုၣ်

အသးဒီးကလံးဒီးယွာလီကဒီးဝဲဒ်အယိလ်ကမုၣ်လၢအဖျိးထီၣ်ဒီးသဝံထီၣ်ကဲထီၣ်မူခိၣ်ထံတဖၣ်ကဲထီၣ်တၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်ဒီးယွာလီက့ၤဝဲဆူဟီၣ်ခိၣ်လိလၢထံတဖၣ်အကျါန့ၣ်လီၤ.

စၢ်ထးတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်အတၢ်ပီးတၢ်လီၤအခိၣ်သ့ၣ်တမံလၢဘၣ်ထွဲဒီးတၢ်ခူၣ်လၢ်ဟီၣ်လၢ်န့ၣ်မ့ၢ်ဝဲကံၣ်ဆံၣ်လၢအဖဲကဲထီၣ်အသးလၢတၢ်ခူၣ်လၢ် (acid mine drainage) န့ၣ်လီၤ. ဝဲတၢ်ခူၣ်လၢ်ဒီးလၢ်ဟးဂူၣ်ဟးဂီၤတဖၣ်ဟးထီၣ်အခါ ဃါယုၣ်အသးဆူကလံး(ကလံးလၢပကသါအီၤ) ဒီးထံအအိၣ်, ဒီးကံၣ်တဖၣ်ကဲထီၣ်ဝဲ ကံၣ်ဆံၣ်တဘျုးကလုၣ်အကျါပၣ်ယုၣ်ဒီး (sulfuric acid) န့ၣ်လီၤ. အဲဒီးစ့တကလုၣ်အံၤဒုးယွာလီဝဲစၢ်ထးတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်တဖၣ်လၢအအိၣ်လၢလၢ်အလီၤဆူတၢ်ကပိၣ်ကပၤဝဲတရံးန့ၣ်လီၤ. (acid mine drainage) အံၤဘၣ်တၢ်သ့ၣ်ညါအီၤလၢအိၣ်ဒီးစၢ်ထးတဖၣ်အါမးအကျါပၣ်ယုၣ်စ့ၢ်ကီးဒီး ထး, ပဒါ, အဖဲနံး, ဒီးလၢ်တုၣ်လုၣ်တဖၣ်န့ၣ်လီၤ. (acid mine drainage) ကဲထီၣ်တၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်လၢထံလၢအိၣ်လၢဟီၣ်ခိၣ်မဲၣ်ဖံးခိၣ်ဒီးဟီၣ်ခိၣ်လၢ်သ့ဝဲခံကလုၣ်လၢ်န့ၣ်လီၤ. ဝဲလၢ (acid mine drainage) စးထီၣ်ဟံၣ်ဖျိၣ်ထီၣ်အသးန့ၣ်ညီၣ်န့ၣ်တၢ်ကပတုၣ်အီၤအဂီၢ်တညီဘၣ်, ကီၤခဲဝဲဒီးအပျူကလံးဒိၣ်လၢတၢ်ကဘျီက့ၤအီၤအဂီၢ်န့ၣ်လီၤ.

လၢတၢ်ခူၣ်လၢ်ဟီၣ်လၢ်ဖးလဲၣ်ဖးကွၢ်တဖၣ်အပူၤန့ၣ် တၢ်သ့ဝဲဒ် (fossil fuels) အါမးဒီးဒုးဟးထီၣ်စၢ်ထးတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်လၢကလံးကျါအါမးန့ၣ်လီၤ. တၢ်ကုၢ်လၢ်သ့ၣ်လးဒီးရှုၣ်နီၣ်သိတဖၣ်ဒုးဟးထီၣ်ဝဲစၢ်ထးတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်တဖၣ်အါမး လီၤဆီဒ်တၢ်ပဒါဒီးကံၣ်လၢအကဲထီၣ်တၢ်လီၤဘၣ်ယိၣ်တဖၣ်လၢကလံးကျါအါမးန့ၣ်လီၤ. တၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်တဖၣ်အံၤဒုးကဲထီၣ်ဝဲတၢ်ကီၤတၢ်ခဲလၢပသးဒီးပသ့ၣ်ကျိၤအတၢ်ဘၣ်ထွဲ (cardiovascular problems) စၢ်သ့ၣ်တၢ်ဘၣ်ဒိ (reproductive effects) ခဲစၢ်ဒီးတၢ်ဆူးတၢ်ဆါ

အဂ္ဂါအဂ္ဂါတဖန်အါမးလီ။ တာ်ထီၣ်တယာ်ဝဲလၢ ဟီၣ်ခိၣ်ချၢတာ်သဟီၣ် လၢတာ်ထူးထီၣ်အီၤခဲလၢာ်အပူၤန့ၣ်တာ်သူအီၤလၢတာ်ချၢလၢာ်ဟီၣ်လၢာ်အဂီၢ် အိၣ်ဝဲ ၇ - ၁၀ မျးကယၤယၣ်ယၣ်န့ၣ်လီၤ။

ဒ်န့ၣ်အသိး တာ်ဆၢကတီၢ်အတာ်လီၤဆီလၢတာ်စူၤဒီးတာ်ကီၢ်သဟီၣ် အဖီခိၣ်စ့ၢ်ကီး ကဲထီၣ်ဝဲတာ်ဘၣ်ဒ်ဘၣ်ထံးခိၣ်သ့ၣ်တမံၤလၢအအိၣ်ထီၣ် လၢစၢ်ထးတာ်စ့ၣ်တာ်ပျၢ်အပူၤဒီး တာ်ဟဲမၤဘၣ်ဒ်ဘၣ်ထံးဆၣ်ဖိကီၢ်ဖိတ ဖၣ်သ့ဝဲဒ်န့ၣ်လီၤ။

စၢ်ထးတာ်စ့ၣ်တာ်ပျၢ်အတာ်မၤဘၣ်ဒ်ဘၣ်ထံး

စၢ်ထးတာ်စ့ၣ်တာ်ပျၢ်ကလုာ်လီၤဆီတကလုာ်ဒီးတကလုာ်ဒူးကဲထီၣ် တာ်ပနီၣ်လၢအလီၤဆီလိာ်အသးအါမံၤလၢပုၤကညီဒီးဆၣ်ဖိကီၢ်ဖိတဖၣ်အ ပူၤန့ၣ်လီၤ။ တာ်ဂ့ၢ်လၢအဖီလၢာ်တဖၣ်ပာ်ဖျါထီၣ်ဝဲလၢ စၢ်ထးတာ်စ့ၣ်တာ်ပျၢ် အတာ်မၤဘၣ်ဒ်ဘၣ်ထံးအိၣ်ထီၣ်တာ်ဆါတဖၣ် လီၤဆီဒ်တာ်ခိဖျိလၢတာ်ချၢလၢာ် အတာ်ဖံးတာ်မၤအပူၤန့ၣ်လီၤ။

စၢ်ထးဂီၢ်မ့ၢ် ဒီးအတာ်မၤဘၣ်ဒ်ဘၣ်ပုၤကညီတဖၣ်

ပဒါ - Mercury

ပဒါန့ၣ်တာ်သူအီၤလၢတာ်ချၢထူအဂီၢ်, ဒီးကဲထီၣ်တာ်အစ့ၣ်န့ၣ်လီၤ။ တာ်ဆူးတာ်ဆါအတာ်ကီၢ်တာ်ခဲလၢအအိၣ်ထီၣ်လၢပဒါအယိတဖၣ်မ့ၢ်ဝဲ လုာ်

လ်သကဲင်ပဝးဒီးတၢ်ပၢ်သ့ၣ်ပၢ်သးဆီတလဲ, နၢ်တအာ, ထံၣ်တၢ်တဆံၣ် ဘၣ်, ထူၣ်ပျၢ်ကနိး, ထူၣ်ပျၢ်သံ, ဒီးတၢ်န့ၣ်ကီဝဲတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ပဒါ စိၣ်ခီအသးသ့ခီဖျိမိၣ်ဆူဖိ, မိၣ်လၢအဖၢအဖိတဖၣ် ဒီးမိၣ်လၢအဖးအီၣ်န့ၣ်အ ဖိသ့ၣ်တဖၣ်စ့ၢ်ကိးန့ၣ်လီၤ. မ့ၢ်လၢအဝဲသ့ၣ်တဖၣ်ဒိၣ်ထီၣ်ဝဲဒၣ်ကွၢ်ကွၢ်တ ပယုၣ်ယီအယီ, ဖိသၣ်လၢမိၣ်ဖၢလီၢ်ပူၤဒီးဖိသၣ်ဆံးတဖၣ်ဒီးန့ၣ်ဘၣ်ဝဲတၢ် ကီတၢ်ခဲအတၢ်အ့ၣ်ထုးတဖၣ်သ့ညီကဒၣ်န့ၣ်လီၤ.

တၢ်အယၢ်လၢတၢ်မုၢ်တၢ်ဘိအိၣ်ဝးတရံးတဖၣ်အကျါ ဆီတလဲဝဲ (inorganic mercury - ပဒါ) အသံတဖၣ်ဆူ (methyl mercury - ပဒါ) သ့ဝဲ ဒၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်အစ့ၣ်အပျၢ်အက့ၢ်အဂီၢ်ဖျိၣ်အသးဒီးပဒါဒံးအါန့ၣ်ဘၣ် တၢ်သ့ၣ်ညါအီၤဂ့ၤဂ့ၤဒ်တၢ်အက့ၢ်အဂီၢ်လၢအပၢ်ဖျိၣ်ထီၣ်အသးလၢညၣ်အ ပူၤန့ၣ်လီၤ. ပှၤထူၣ်လံၤဖိလၢအလုၢ်အိၣ်အသးသမူလၢတၢ်မၤညၣ်တဖၣ်န့ၣ် ဒီးန့ၣ်ဘၣ်ဝဲ (methyl mercury - ပဒါ) အတၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးသ့ညီမးမ့ၢ်လၢ အတၢ်အိၣ်တၢ်အီတဖၣ်အယီန့ၣ်လီၤ. ပှၤယုၣ်သ့ၣ်ညါမၤလိတၢ်တဖုထံၣ်န့ၣ် ဝဲလၢ ပိၣ်မုၢ်လၢအဖၢတဖၣ်မ့ၢ်အိၣ်ဘၣ်ဒ့ၣ်ဖိညၣ်ဖိလၢအအိၣ်ဒီး (methyl mercury - ပဒါ) န့ၣ် အဖိတဖၣ်အတၢ်သးစၢ်ဆၢ, ကျိၣ်တၢ်ကတိၤဒီးတၢ် တၢ်န့ၣ်ဖံးယၢ်အတၢ်ကီတၢ်ခဲအိၣ်ဝဲဒၣ်န့ၣ်လီၤ. (methyl mercury - ပဒါ) တ မ့ၢ်ထဲကဲထီၣ်တၢ်ဘၣ်ယိၣ်လၢတၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ အဂီၢ်ဘၣ်, ကဲထီၣ်စ့ၢ် ကိးတၢ်လီၤဘၣ်ယိၣ်လၢပှၤတဂၤလၢ်လၢလုၢ်အိၣ်အသးသမူလၢတၢ်မၤ ညၣ်စ့ၢ်ကိးန့ၣ်လီၤ. (မ့ၢ်လၢပှၤမ့ၢ်သ့ၣ်ညါလၢဒ့ၣ်, ညၣ်လၢနမၤန့ၢ်တဖၣ် မ့တမ့ၢ် နဆါတဖၣ်အိၣ်ဒီးတၢ်အယၢ်တဖၣ်န့ၣ်တၢ်ပှၤအိၣ်အီၤလၢဘၣ်)

ပဒါန့် မှတ်မနုလဲန့်

ပဒါအံ့မုန့်ဆာန့်တံဖိတံလံတခါအိန့်ပာစာဝဲဒ်န့ဆာန့်တံဘန့်တု အသိးလီ. တံထံန့်န့စုာ်ကီးအီလောပိန့်လဲန့်ပူ, လာ်လုဒီးဟိန့်ခိန့်ညှိ အကျါဘန့်ဆာန့်မုးကယာစုာ်န့လီ. ပဒါအံ့အလွဲာ်လီကင်ဒ်စုအလွဲာ်ဒီး ဖဲတံကပီမုာ်ဘန့်အီန့ဆဲးကလာဝဲဒ်မဲာ်ထံကလာ(မှန်)အသိးန့လီ.

ပဒါအိန့်ဖဲလဲန့်

ပဒါအါအါဂီာ်ဂီာ်လာတံထံန့်န့အီလောပခိန့်ပယာန့ ဟဲအသးခိဖျိ ပှဟိန့်ခိန့်ဖိအတံဖိးတံမဒ်အမုာ်-

- * တံခွဲအူ (လောင်စာ) တဖှင်အမုာ်
(ကျောက်မီးသွေး, လောင်စာဆီ, သဘာဝခါတ်ငွေ့)
- * တံခွဲအူတံကမ့ကမ့မိာ်လာ အအိန့်ကျဲာ်ကျီအသးဒီးပဒါ
- * တံချင်ထု
- * တံသုက်ကသံန့်ဟိန့်စီ, က်ကသံန့်မသံတံမုာ်တံဘိဒီးက်က သံန့်မသံတံဖိဟ် (ပိုးသတ်ဆေး, ပေါင်းသတ်ဆေး, ခါတ် မြေဩဇာ) လာအပာ်ဒီးပဒါတဖှင်န့လီ.

တံသုအီဖဲလဲန့်

- * ခဲယမ်းမီးကျောက်များ
- * လီမုာ်အူခလိးတဖှင် (လျှပ်စစ်မီးခလုတ်များ)

- * တာ်ထီၣ်တာ်ကီၢ်အတာ်ဖိတာ်လံၤဖဲအမ့ၢ် သမိမံထာ် (ဖဲကသံၣ် သရၣ်အဲၣ်ဒီးသ့ၣ်ညါပှၤဆါအတာ်ကီၢ်အိၣ်ထဲလဲၣ်အခါစူးကါ ဝဲတာ်ဖးထီဖိတဘိဒီးထာ်န့ၣ်လၢပကီၢ်ပှၤ မ့တမ့ၢ် ပကံၢ်လၢၣ် ပှၤဖဲသိးကထီၣ်တာ်ကီၢ်အဂီၢ်လီၤ. တာ်ဝဲန့ၣ်မ့ၢ်ဝဲ သမိမံထာ်, သာမိမိတာ်အပူၤချိန်တိုင်းကရိယာ) န့ၣ်လီၤ.
- * မ့ၣ် အူဖျၢၣ် လၢအလွဲၢ်ဝါတဖၣ်အါတက့ၢ်ပၣ်ဒီးပဒါန့ၣ်လီၤ. လျှပ်စစ်မီးခောင်းများ
- * ဆေးကျောင်း၊ ဓါတ်ခွဲခန်းများ

ပဒါမၤဘၣ်ဒိခိၣ်ဃၢန့ၣ်လၢကျဲၣ်လဲၣ်

ပဒါမ့ၢ်တာ်စုၣ်တာ်ပျၢ်တခါလီၤ. အဝဲမ့ၢ်အိၣ်လၢကလံၤကျါန့ၣ် လီၤ တာ်လၢဟီၣ်ခိၣ်လီၤသ့ ဒီဖျိမူခိၣ်ထံဒီးဘျၣ်ပစီလီၤအယိန့ၣ်လီၤ. အဝဲမ့ၢ် လီၤတာ်ဆူဟီၣ်ခိၣ်လီၤဒီး ဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်တဖၣ်ကကဲထီၣ်တာ်စုၣ်တာ်ပျၢ်, တာ်မ့ၢ်တာ်ဘိလၢအိၣ်လၢဟီၣ်ခိၣ်အလီၤတဖၣ် ကကဲထီၣ်ကဒီးတာ်စုၣ်တာ် ပျၢ်န့ၣ်လီၤ. အဝဲမ့ၢ်လီၤတာ်လၢထံကျါဒီး ထံကကဲထီၣ်တာ်စုၣ်တာ်ပျၢ်န့ၣ် လီၤ. ဇုၣ်ညၣ်လၢအိၣ်လၢထံဖဲအံၤအကျါတဖၣ် ဒီးန့ၢ်ဘၣ်ကဒီးတာ်အစုၣ် န့ၣ်လီၤ. တာ်တမံလၢလၢအိၣ်ဘၣ်ဒီးအိၣ်ဘၣ်ထံနိ, တာ်မ့ၢ်တာ်ဘိအံၤ တဖၣ်မ့ၢ်ဂ့ၤ, တာ်တမံလၢလၢအိၣ်လၢ ထံနိတဖၣ်အံၤအကျါ မ့တမ့ၢ်မဲ ထီၣ်လၢဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်တဖၣ်အံၤအလီၤန့ၣ် ကမၤန့ၢ်ကဒီး တာ်စုၣ်တာ်ပျၢ် န့ၣ်လီၤ.

ပဒါမာဘၣ်ဒိပတၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချသ့ဒ်လဲၣ်

ပဒါန့ၣ်လီၤဆူပမိၢ်ပျၢ်ပူၤသ့ဒ်ဖျိ ပကသါဘၣ်ကလံၤ, ပအိၣ်ဘၣ်တၢ်အိၣ်, ပအိၣ်ဘၣ်ထံနိလၢအိၣ်ဒီးပဒါအစုၣ်န့ၣ်လီၤ. အါန့ၣ်အန့ၣ် ပဒါန့ၣ်လီၤလၢပမိၢ်ပျၢ်ပူၤသ့ဒ် ပဘၣ်ကုဒီးပဒါဘၣ်ထံးလိာ်အသးအခါန့ၣ်လီၤ. ဖဲ ပဒါန့ၣ်လီၤလၢပမိၢ်ပျၢ်ပူၤအခါ ကမၤဟးဂီၤဝဲပသ့ၣ်ဒီးပညၣ်ခဲလၢာ်ယၣ်ယၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်လီၤအါကတၢ်လၢအဝဲလဲၤအိၣ်ဒီးမၤဘၣ်ဒိဝဲန့ၣ်မ့ၢ်ဝဲ ပခိၣ်န့ၣ်, ပသ့ၣ်, ပသိၣ်, ဂုၢ်ယံးဒီးကလုာ်တဖၣ်န့ၣ်လီၤ.

ပဒါအစုၣ်အံၤ တုၤမ့ၢ်န့ၣ်လီၤလၢပမိၢ်ပျၢ်ပူၤဒီး မၤဘၣ်ဒိပထူၣ်ပျၢ်အနၢ် ခိၣ်သ့ၣ်လၢအဘၣ်ထွဲဘၣ်ယးလိာ်အသးဒီး ပတၢ်ထံၣ်, တၢ်နၢ်ဟူ, တၢ်ဟူးတၢ်ဂၤတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ပဒါအစုၣ်အပျၢ်အတၢ်မၤဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးအံၤအါတက့ၢ် တၢ်ကူစါယါဘျါအီၤတန့ၢ်ဘၣ် မ့ၢ်လၢအဝဲမၤဘၣ်ဒိအါတက့ၢ်ပခိၣ်န့ၣ်ဒီးပထူၣ်ပျၢ်အနၢ်တဖၣ်အယိၤလီၤ. ပှၤတဂၤကူစါအသးမ့ၢ်ဘျါထီၣ်က့ၤဒေၣ်လဲၣ် ကဘျါက့ၤဒေၣ်လၢညါအသိးန့ၣ် မျးကယၤစ့ၤဝဲဒိၣ်မးလီၤ.

ပဒါအစုၣ်အံၤ မၤဘၣ်ဒိစ့ၢ်ကီးဖိသ့ၣ်တဂၤအနီၢ်ခိၣ်နီၢ်သးအတၢ်ဒိၣ်ထီၣ်လဲၣ်ထီၣ်ခံၣ်ယၢ်ပလၢာ်န့ၣ်လီၤ. ပဒါအစုၣ်အံၤမတၢ်တံၣ်ဝဲဒၣ်ဖိသ့ၣ်တဖၣ်အခိၣ်န့ၣ်, အတၢ်သ့ၣ်ညါနၢ်ဟံၢ်, ဒီးထူၣ်ပျၢ်အနၢ်တၢ်ဒိၣ်ထီၣ်လဲၣ်ထီၣ်တဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ဖိသ့ၣ်လၢအဒီးန့ၣ်ပဒါအစုၣ်တဖၣ် အါတက့ၢ်မၤလိန့ၢ်တၢ်ကီ, နၢ်ဟူတၢ်တဂ့ၤ, ဖဲၣ်ချံတၢ်ထံၣ်တဂ့ၤဒီး မိၢ်ပျၢ်တၢ်ဟူးတၢ်ဂၤအတၢ်ကီတၢ်ခဲတဖၣ်ကဲထီၣ်ဝဲလီၤ. အဒိ- ဖိသ့ၣ်လၢအိၣ်ဒီးနီၢ်ခိၣ်တၢ်ဂ့ၢ်ကီတဖၣ်ဖဲအဝဲသ့ၣ်အဲၣ်ဒီးဆၢထၢၣ်, ဟးဒီးဆ့ၣ်နီၤအခါ, တချုၣ်ဒ်သိးဖိသ့ၣ်လၢအအိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ တဂၤဘၣ်. မိၢ်သ့ၣ်တဖၣ်စ့ၢ်ကီးမ့ၢ်ဒီးန့ၢ်ဘၣ်ပဒါအစုၣ်န့ၣ် အဖိစ့ၢ်ကီးဒီးန့ၢ်ဘၣ်တၢ်စုၣ်အံၤသ့ဒ်ဖျိ မိၢ်အနၢ်ထံန့ၣ်လီၤ.

တၢ်ဆူးတၢ်ဆါလၢဟဲကဲထီၣ်အသးတၢ်ဖျါတဖၣ်မ့ၢ်ဝဲ

- * မိၣ်သးဘျိး
- * ကသါတဘျဲ, ကသါချ့, ကသါဖျါကိၣ်
- * လိၤကိၣ်, အိၣ်တဆူၣ်
- * ယုၢ်ညၣ်ဆါ
- * ဘ့ၣ်သး, ဘ့ၣ်ကဖိ
- * ဝဲကူဆါ
- * သွံၣ်ဝါဖျါအါထီၣ်

**တၢ်ဆါလၢဟဲကဲထီၣ်အသးလၢခံ (ဝဲတၢ်ဒီးန့ၢ်ဘၣ်တၢ်စ့ၣ်တၢ်ဖျါလၢအန့ၣ်
ယံၣ်အလါအါကတီၢ်)**

- * စု, ဒိၣ်တသံၣ်
- * ထးခိၣ်ကပိၣ်ကပၤ တီၤတုၤဒီးလီၤကံၣ်ဒီးတတူၢ်ဘၣ်တၢ်နီၣ်တမံၤ
အသိးန့ၣ်လီၤ. (အဒိ-ပုၤမ့ၢ်ဝဲထးန့ၣ်လၢနထးခိၣ်အကပိၣ်
ကပၤဘၣ်ဆၣ် တဆါဘၣ်န့ၣ်ဘၣ်)
- * တၢ်ကနိးကစ့ၣ်တစဲးဖိလၢပနီၣ်ခိက့ၢ်ဂီၤအလီၤ, အဒိ-မ့ၢ်လၢတၢ်
ခုၣ် မ့တမ့ၢ် တၢ်ပျံၤအယိ တၢ်ဆူးတၢ်ဆါလၢဟဲကဲထီၣ်အသး
လၢခံတဖၣ်အံၤ ယံၣ်ထီၣ်ယံၣ်ထီၣ်နးထီၣ်ဝဲဒီး တုၤလၢပသးပုၤ
နီၣ်လီၤပသး, ဒီးတနီၤနီၤတုၤဖျါလဲၣ်လၢဘၣ်သံကွံၣ်ဝဲဒၣ်န့ၣ်လီၤ.



တံစူးကပါပဒါလတင်ထိုင်တင်ကီအတင်ဖိတင်လံဒ်အမှ် သမိမံထည် (သာမိုမိတာအပူချိန်တိုင်းကရိယာ) စွန်ကီး



တင်ထိုင်နွံပဒါလလင် လု ဒီးဟိုင်ခိုင်ညှင်အကျါ, ပဒါအလွင်လီကင်ဒ်စုအသီးဒီးဖဲတင်ကဟီးဆဲးဘင်အီနွံဆဲးကလဲဒ်မိတ်ထံကလဲ(မုန်)အသီး

အာစဲနစ် - Arsenic

အာစဲနစ် နှင့် ဘက်တီးရီးယား သွက်ညှိ အီလီယာ အဖုဒ် အိတ် ထိတ် ဖုံးဘုတ် ခဲစာ၊ သျှင်ခဲစာ၊ ဆိတ်အီးပသိတ်ခဲစာ တာဆါတဖန် နှင့် လီ။ တာချင်လာ အတာ ဖုံးတာမဒုးဟးထိတ်ဝဲ အာစဲနစ်ဆူကလံကျါဒီး တာကသါဘက်အာစဲနစ်လါ အဟဲလါကလံကျါဖဲအဘူးဒီးတာချင်လာ အလီနီ နှင့် ဒုးအိတ်ထိတ်ဝဲပသိတ် ခဲစာတာဆါနှုတ်လီ။ တာဒိဘက်ဒီးအာစဲနစ် နှင့် ဒုးကဲထိတ်တာကီတာခဲဒ်အ မှ်ထူင်ပျါအိတ်တာ အလီဒီးအတာဖုံးတာမတဖန်တဘက်လီဘက်စးဘက်၊ ဒီးသွံင်အတာလဲတရုံးတဖန်စွါကီးတဘက်လီဘက်စးဘက် နှင့် လီ။ ကဲ ထိတ်စွါကီးတာတမံလါအဖိတ်တံယာဖိသင်လါအလီပူအတာဒိတ်ထိတ် နှင့် လီ။ အာစဲနစ် လဲတုဆူအလီပူဒီးဖိသင်လါအိတ်လါအလီပူသ့ဝဲတကး ဘက်ဆဲးစိတ်ခီအသးလါမိန်ထံအကျါဒီးဆူဖိသင်အအိတ်သ့ဝဲဒ် နှင့် လီ။ အာစဲနစ်နှုတ်တဒ်သီးဒီးပဒါဘက်၊ အဝဲနှုတ်မှ်တာစုင်တာပျါအအာကတာ တ ခါလီ။ အာစဲနစ်မှ်ဘက် နှုတ်အံ့ခဲအံ့နီ ဖိသင်ဆံးလါအိတ်ဖျှင်တဖန် အ ကွါအဂီတလါပျဲဘက်ဒီးတုဒ်လဲင်တနီ နှင့် ဖိသင်သံကွံင်ဝဲလါအိတ်ဖျှင် ခါ မ့တမှ် အလီပူအခါနှုတ်လီ။

အာစဲနစ် မှ်တာမနုလဲင်

အာစဲနစ်မှ်နုဆာင်တာဖိတာလံ (ဒြပ်စင်)တကလုင် ဒီးဘက်ထံင် နှုတ်အီလါဟိတ်ခိတ်မဲင်ဖုံးခိတ်အဖိခိတ်ကတာတကကြါအါအါဂီဂီ နှင့် လီ။ တာထံင်နှုတ်အီလါထံနီအကျါဒ်အမှ်ထံပူစွါကီးလီ။ ပှတကအသွံင်အ ထံအကျါ၊ အဖုံးအညင်ကျါ မ့တမှ် အမိတ်ပျါကိပူ အာစဲနစ်မှ်အိတ်အါ နှုတ် တာဆူးတာဆါတဖန်ကဲထိတ်သ့လီ။ အာစဲနစ်အံ့ဟးထိတ်စွါကီးလါ

တၢ်ချဉ်စၢ်ထးအလီၢ်အကျဲ, တၢ်ဘၣ်အဘၣ်သီလၢတၢ်ချဉ်စၢ်ထးအလီၢ်အကျဲဒီးတၢ်တၢ်ကွၢ်တၢ်ဘၣ်အဘၣ်သီလၢတၢ်ချဉ်လၢအပူၤတဖၣ်န့ၣ်လီၤ.

အၢၤစဲနံး ဟဲလၢတၢ်လီၢ်ဖဲလဲၣ်, တၢ်သူအိၣ်ဖဲလဲၣ်

- * တၢ်ဒွဲၣ်အူ လောၣ်စၢ် ဒ်အမ့ၢ် ဓါတ်ဆီ၊ ရေနံဆီ၊ ကျောက်မီးသွေး
- * တၢ်ချဉ်စၢ်ထးဒီး တၢ်ချဉ်ထူအတၢ်မၤလီၢ်
- * ပိုးသတ်ဆေးဒီး တၢ်ထူးထီၣ် ကံကသံၣ်ဟီၣ်စီအကလုာ်ကလုာ်
- * တၢ်ဒွဲၣ်အူတၢ်ဘၣ်အဘၣ်သီ, တၢ်တယၢ်လၢအဟဲလၢတၢ်လီၢ် အကလုာ်ကလုာ်

အၢၤစဲနံး လၢန့ဆၢၣ်အပူၤ

လၢဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်အကျါညီၣ်န့ၣ်အၢၤစဲနံးအိၣ်ဝဲ (၅ ppm) လီၤ. ဘၣ်ဆၢၣ်မ့ၢ်တၢ်လီၢ်လၢတၢ်ချဉ်စၢ်ထးအိၣ်အလီၢ်န့ၣ် အမူးကယၤအါန့ၣ်ဒီးတၢ်လီၢ်လၢတၢ်ချဉ်စၢ်ထးတအိၣ်ဘၣ်အလီၢ်တဖၣ်န့ၣ်လီၤ. လၢထံကျါ, ဟီၣ်လၢထံမ့ၢ်ဂ့ၤထံလၢဟီၣ်ခိၣ်မဲၣ်ဖံးဖီခိၣ်မ့ၢ်ဂ့ၤညီၣ်န့ၣ် အၢၤစဲနံးအိၣ်ဝဲ (၅ ppm) န့ၣ်လီၤ. ဘၣ်ဆၢၣ်ဟီၣ်လၢထံအပူၤ လီၤကၢ်လၢ အၢၤစဲနံးအိၣ်အါန့ၣ်ဒီး ထံလၢဟီၣ်ခိၣ်မဲၣ်ဖံးခိၣ် ခိဖျိတၢ်ဖိတၢ်လံၤအါမံၤအါကလုာ်အိၣ်လၢဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်ကျါအယီၣ်န့ၣ်လီၤ. လၢကလံၤကျါန့ၣ် အၢၤစဲနံးအိၣ်စ့ၢ်ကီးဝဲ ဒီးလီၤဒးဝဲလၢဟီၣ်ခိၣ်မဲၣ်ဖံးခိၣ် မ့ၢ်တမ့ၢ် လီၤယွၤကွၢ်ဆူတၢ်လီၢ်အဂူၤအဂၤခိဖျိ မ့ၢ်ခိၣ်ထံအယီၣ်န့ၣ်လီၤ.

အၢၤစဲနံးဒီးတၢ်ချဉ်စၢ်ထး

- * အၢၤစဲနံးမ့ၢ်ဝဲတၢ်ချဉ်စၢ်ထးလၢအသူအဲးစူးတဖၣ်, ဒီးတၢ်ဘၣ်

အဘဉ်သီလာ တၢ်ရှ်စၢ်ထးတဖၣ်အံၤတၢ်ကွံာ်ဝဲ (ဘေးထွက် ပစ္စည်း) တကလုာ်န့ၣ်လီၤ.

- * အၤစဲနံး ဘဉ်တၢ်ထံၣ်န့ၣ် ယုာ်အီၤဒီးပုာ်, ထးဝါ, တီၢ်ဘီ, ထု ဒီးစ့တဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်လီၤလၢတၢ်သ့ၣ်တဖၣ်အံၤအိၣ်ဝဲန့ၣ်ညီ န့ၣ် အၤစဲနံးအိၣ်လီၤ.

တၢ်ဆူးတၢ်ဆါလၢ ကဲထီၣ်အသးသ့ၣ်ဖျိ အၤစဲနံး

ပဒီးန့ၣ်ဘဉ်အၤစဲနံးအစုၣ်အပျါ ဒိဖျိပအိဘဉ်ထံလၢအိၣ်ဒီးအၤစဲနံး အါအါဂီၢ်ဂီၢ်အယိန့ၣ်လီၤ. ထံအကျါ အၤစဲနံးမ့ၢ်အိၣ်အါဘဉ်ဆဉ် အလွံာ် ဒီးအနၢ န့ၣ်တလီၤဆိဘဉ်. ဖဲပအိဘဉ်ထံလၢအိၣ်ဒီးအၤစဲနံးန့ၣ် တၢ်စုၣ် တၢ်ပျါကတုၤဆူပမိၢ်ပျါဒိတဂၤညါအပူၤန့ၣ်လီၤ. အဝဲန့ၣ်လီၤလၢပမိၢ်ပျါပူၤဒိ ဖျိပလုာ်ထံ, ပသါထီၣ်သါလီၤကလံၤအယိတသ့ဘဉ်. ညီန့ၣ်အၤစဲနံးန့ၣ် တၢ်ထံၣ်န့ၣ်အီၤအါအါဂီၢ်ဂီၢ်လၢပုၤကညီအစုမ့ၢ်ဒီးအခိၣ်သူကျါစ့ၢ်ကီးလီၤ. အၤစဲနံးလၢအိၣ်လၢပမိၢ်ပျါအပူၤအါအါဂီၢ်ဂီၢ်အံၤဟးထီၣ်ကွံာ်လၢတၢ်ချၢဖဲပ ဆံၣ်ဆါအခါဒီးစ့ၤမ့ၢ်ကယၢန့ၣ် ဟးထီၣ်ကွံာ်ဖဲပကပၤထီၣ်အခါလီၤ.

အၤစဲနံးမ့ၢ်တၢ်စုၣ်တၢ်ပျါဒီး ဒုးကဲထီၣ်တၢ်ဆူးတၢ်ဆါအကလုာ်က လုာ်လၢပုၤဟီၣ်ခိၣ်ဖိအဂီၢ်လီၤ. လၢအကျါ ခဲစၢ်တၢ်ဆါပၣ်ယုာ်ဝဲဒၣ်စ့ၢ် ကီးန့ၣ်လီၤ.

ကတီၢ်ဖုၣ်တၢ်ဆါ (တၢ်ဆါလၢဖဲကဲထီၣ်အသးတဘျီယီ မ့တမ့ၢ် တယံာ်တမိၢ်ဖဲပဒီးန့ၣ်ဘဉ်တၢ်စုၣ်တၢ်ပျါဝံၤအလီၢ်ခဲ) လၢပန့ၣ်ဘဉ်သ့ဖဲ အၤ စဲနံးအိၣ်လၢပသ့ၣ်ပထံကျါအါအါဂီၢ်ဂီၢ်အခါတဖၣ်န့ၣ်မ့ၢ်ဝဲ

- * ဟၢဖၢဆါ, ဘျီး, ဟၢဖၢလူ
- * ဖံးညဉ်ဆါ မ့တမ့ၢ် ယုာ်ညဉ်ထီၣ်

- * ဂံဘါစာ်, ဘွန်ကုထီၣ်ဂီၤ, ဘွန်သး
- * စုထိးနါ, ခိၣ်ထိးနါန့ၣ် မ့တမ့ၢ် အ့ၣ်ထုး မ့တမ့ၢ် ဆါကယီကယီ, စုတကံခိၣ်တကံ
- * စုညါသး, ခိၣ်ညါသးတီးတုၤထီၣ်
- * တၢ်သးစာ်ဆါလၢတၢ်တမံၤမံၤအဖီခိၣ်စ့ၤလီၤ, တၢ်မၤဆါက့ၤတၢ်လၢတၢ်တမံၤမံၤအဂီၢ်ယၤ

တၢ်ဆါတနီၤတဟဲကဲထီၣ်အသးတဘျီယီဖဲပဒီးန့ၢ်ဘၣ်တၢ်စုၣ်တၢ်ပျါအခါဘၣ်. တၢ်စုၣ်တၢ်ပျါလၢပဒီးန့ၢ်ဘၣ်အီၤတဖၣ် ဘၣ်သ့ၣ်သ့ၣ် တမ့ၢ်တၢ်အအါဘၣ်အယီ တၢ်ဆါတဖၣ်အံၤတဟဲကဲထီၣ်ဝဲတဘျီယီဘၣ်. ဘၣ်ဆၣ်အနံၣ်အလါမ့ၢ်အါထီၣ်ဒီး တၢ်စုၣ်တၢ်ပျါတဖၣ် မ့ၢ်အါထီၣ်လၢပမိၢ်ပျါပျါအခါပကဒီးန့ၢ်ဘၣ်တၢ်ဆါဒ်အဖီလၢ်အသိးန့ၣ်လီၤ.

- * ဘွန်ကုကဖိတီၣ်ထီၣ်, ဘွန်ကုအလွဲၢ်ဆိတလဲ
- * တၢ်သးကလဲၤ, တၢ်မိၣ်ဘျီးသး, ဟၤဖၤလူ
- * သ့ၣ်ဖျါၣ်စ့ၤလီၤ
- * သးဖျါၣ်ဟူးတဘၣ်လိာ်ဘၣ်စး, သ့ၣ်ကျိၤဟးဂီၤ
- * စုခိၣ်အ့ၣ်ထုးဒီးတီးတုၤထီၣ်

လၢပမိၢ်ပျါအပူၤ အာဖဲနံးအမူးကယၤအိၣ်ထဲလဲၣ်န့ၣ် ကသံၣ်သရၣ် မ့တမ့ၢ် ပှကူၣ်ဘၣ်ကူၣ်သ့တဖၣ်မ့ၢ်သူတၢ်ပီးတၢ်လီၤလၢအပတီၢ်ထီတဖၣ်ဒီးမၤကွၢ်နသ့လီၤ. နဆၣ်ထံတဖၣ် တၢ်သမံသမိးအီၤသ့ ဒ်သိးတၢ်ကယုသ့ၣ်ညါ အာဖဲနံးအမူးကယၤအိၣ်လၢနမိၢ်ပျါပူၤထဲလဲၣ်အဂီၢ်န့ၣ်လီၤ. နမ့ၢ်ဆိမိၣ်လၢ အာဖဲနံးအိၣ်အါအါဂီၢ်ဂီၢ်လၢ နဟီၣ်ကဝီၤအပူၤ, နခိၣ်နယၤအပူၤ, ဒီးနတၢ်အိၣ်တၢ်အီ (အဖီ-ဒ့ၣ်ညၣ်လၢနအိၣ်အီ) တဖၣ်အပူၤန့ၣ်ဆဲးကျိးဘၣ်တၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချုပှဘၣ်မူဘၣ်ဒါလၢနဟီၣ်ကဝီၤပူၤတက့ၢ်.



အဖဲနဲးဟးထီၣ်စ့ၣ်ကီးလၢ တၢ်ချၢ်စၢ်ထးအလီၢ်အကျဲ, တၢ်ဘၣ်အဘၣ်သီလၢတၢ်ချၢ်စၢ်ထးအလီၢ်အကျဲဒီးတၢ်တၢ်ကွၢ်တၢ်ဘၣ်အဘၣ်သီလၢတၢ်ချၢ်လၢၢ်အပူၤတဖၣ်န့ၣ်လီၤ

ပွန် - Lead

ပွန်နှင့်မုာ်ဝဲတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ်လၢခိၣ်န့ၣ်အဂီၢ် မုာ်လၢ မၤဟးဂီၤဝဲခိၣ်န့ၣ်
 ဒီးခိၣ်န့ၣ်အဂီၢ်ဖိပြီတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ဖိသၣ်တဖၣ်မုာ်ဒိဘၣ်ဒီး ပွန်န့ၣ်အတၢ်
 ဒိၣ်ထီၣ်တဘၣ်လီၢ်ဘၣ်စးဘၣ်ဒီးမၤဆံးလီၤစ့ၤလီၤအနီၢ်ခိၣ်ဒီးအခိၣ်န့ၣ်အ
 တၢ်ဒိၣ်ထီၣ်တကးဘၣ် တပျၢ်တဆၢစ့ၢ်ကီးဘၣ်န့ၣ်လီၤ. ပွန်စိာ်ခိၣ်အသးလၢ
 မိာ်ဆူဖိအအိၣ်သ့ ဖဲမိာ်အထီၣ်အဖိဒီးဒုးအီၣ်အဖိအခါန့ၣ်လီၤ. လၢဖိသၣ်
 တဖၣ်အဂီၢ်တၢ်ဘၣ်ယိၣ်အိၣ်အါန့ၣ်ဒီးပှၤသးပျၢ်တဖၣ်အဂီၢ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်
 အုၣ်ကီၤသးအိၣ်ဝဲလၢ ပွန်ဒုးအိၣ်ထီၣ်တၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့တၢ်ဂ့ၢ်ကီၤအါန့ၣ်
 ဒီးလၢတၢ်ဆိကမိၣ်ပာ်ဝဲတက့ၢ် ဒီးပွန်အတၢ်ဒိဘၣ်ဖိသၣ်မုာ်အါဂ့ၢ်စ့ၤဂ့ၤန့ၣ်
 ကဲထီၣ်တၢ်ကီၤတၢ်ခဲကိးပတီၢ်ဒီးန့ၣ်လီၤ. ပွန်အတၢ်ဒိဘၣ်လၢပမိာ်ပျၢ်ပူၤန့ၣ်
 ကဲထီၣ်တၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးလၢတၢ်သးစါဆၢလၢတၢ်ကန့ၣ်တၢ်, တၢ်ဆုၣ်နီၤ
 ဒီးတၢ်ရူတံၢ်ရူသကိးလုာ်လၢအပူၤန့ၣ်လီၤ. ပွန်ဒုးကဲထီၣ်န့ၣ်ပှၤရၢၢ်စါတဂၤ
 အသိးဒီးတၢ်ဆူးတၢ်ဆါတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်အုၣ်ကီၤသးအိၣ်စ့ၢ်ကီးဝဲလၢပွန်
 န့ၣ်မုာ်ဝဲဂၢ်တကလုာ်လၢအမၤတံာ်တံာ်ဝဲဟီၣ်မိ (hormone) အတၢ်ဖဲးတၢ်
 မၤဒီးတၢ်ဟူးတၢ်ဂဲးန့ၣ်လီၤ.

ပွန် မုာ်တၢ်မနုၤလဲၣ်

ပွန်အံၤအိၣ်ကဲထီၣ်အသးဒ်န့ၣ်ဆၢၣ်အသိးန့ၣ်လီၤ. တၢ်ထံၣ်န့ၣ်အီၤလၢ
 လၢၢ်ကျါလ့ကျါ, ဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်ကျါ, ကလံၤကျါ ဒီးထံနိအကျါန့ၣ်လီၤ.
 ဘၣ်တၢ်ထံၣ်န့ၣ်စ့ၢ်ကီးအီၤလၢ ပခိၣ်ပယၢၤဒီးစဲးဖိကဟၣ်တၢ်မၤလီၢ်တဖၣ်
 အကျါန့ၣ်လီၤ. ပွန်တဖၣ်တၢ်စူးကါအီၤတကးဘၣ် တၢ်ကျဲၣ်ကျိအီၤဒီးတၢ်
 ဖိတၢ်လံၤအဂုၤအဂၤလၢတၢ်တ့ကဲထီၣ်, ထးတၢ်ပီးတၢ်လီၤဒီးတၢ်သ့ၣ်ထီၣ်အ
 တၢ်ပီးတၢ်လီၤ အကလုာ်ကလုာ်အဂီၢ်န့ၣ်လီၤ.

ပျော်အံ့၊ ဘဉ်တံၢ်မၤန့ၢ်အိၤလၢဟီၣ်ခိၣ်လၢန့ၣ်လီၤ. ဟီၣ်လၢတံၢ်ထူးတံၢ်တီၤအါန့ၢ်ဒီး ၆၀ ကလုာ်န့ၣ် ကျဲၣ်ကျီၤအသးဒီးပျော်န့ၣ်လီၤ. ပျော်တဖၣ်တံၢ်မၤန့ၢ်အိၤ ၆ ဟီၣ်လၢတံၢ်ထူးတံၢ်တီၤ(ဘေးထွက်ပစ္စည်း)တဖၣ်အသိးန့ၣ်လီၤ. (ဘေးထွက်ပစ္စည်း)စံးတံၢ်န့ၣ် အဒိ- ဖဲပချီၣ်ထူအခါပထံၣ်လၢထူတဖၣ်အိၣ်ကျဲၣ်ကျီၤအသးဒီးစ့န့ၣ်လီၤ. လၢတံၢ်န့ၣ်အယီၤ ပမၤန့ၢ်စ့ၢ်ကီးစ့ဒီးစ့အံၤမ့ၢ်ဝဲ (ဘေးထွက်ပစ္စည်း) တကလုာ်လၢပမၤန့ၢ်အိၤ လၢပတံၢ်ချီၣ်ထူတဘျီအံၤန့ၣ်လီၤ. စ့ဒီးထးဝါန့ၣ် မ့ၢ်ဟီၣ်လၢတံၢ်ထူးတံၢ်တီၤလၢတံၢ်ထံၣ်န့ၢ်ယုာ်အိၤဒီးပျော်အါကတံၢ်န့ၣ်လီၤ. မ့ၢ်မဆါတနံၤအံၤ ပျော်လၢတံၢ်သ့အိၤကိးမံၤဒဲးအကျါတတ်န့ၣ် တံၢ်မၤန့ၢ်အိၤလၢတံၢ်ချီၣ်စါထးအပူၤ ဒီးအဂၤတဖၣ် ဘဉ်တံၢ်မၤန့ၢ်အိၤခိၣ်ဖျိ တံၢ်သုကဒါက့ၤတံၢ်အလီၢ်လံၤလၢတံၢ်သ့တုာ်အိၤတဖၣ်ဒ်အမ့ၢ်လီဆဉ်ဒါ (ဘဲၣ်ထရံၣ်)တဖၣ်လီၤ.

ပမၤန့ၢ် ပျော်အစုၣ်သ့ဒ်လဲၣ်

ပျော်အစုၣ်အပျါန့ၣ်လီၤလၢပမိၢ်ပျော်အပူၤတဘျီလၢလၢသ့ဖဲ ပကသါန့ၣ်လီၤဘဉ်ပျော်အကမူၣ်, ပအိၣ်ဘဉ်တံၢ်တမံၤမံၤလၢအိၣ်ဒီးပျော်အစုၣ်မ့တမ့ၢ်ပျော်အကမူၣ်အခါန့ၣ်လီၤ. ကျဲၣ်အိၣ်အါမံၤလၢပဒီးန့ၢ်ဘဉ်ပျော်အစုၣ်အပျါသ့ဝဲဒ်န့ၣ်လီၤ.

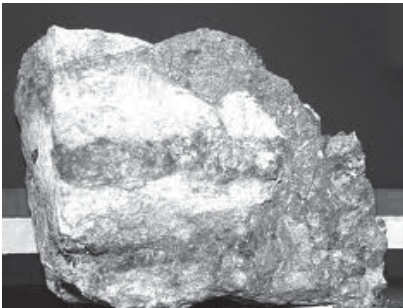
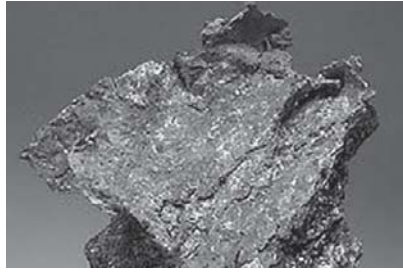
- * အိၣ်ဘဉ်တံၢ်အိၣ်, အိၣ်ဘဉ်ထံနိၤလၢ အိၣ်ဒီးပျော်အစုၣ်အပျါ
- * ဖံးတံၢ်မၤတံၢ်လၢဘဉ်ထွဲလိာ်အသးဒီးပျော်
- * ကသံၣ်လၢတံၢ်ဖူဂ့ၤထီၣ်ဟံၣ်ယီၤတနီၤသ့ဝဲပျော်ဒ်သိး ကတုာ်ယံာ်အဂီၢ်လီၤ. ပမ့ၢ်လဲၤအိၣ်ဘဉ်ဟံၣ်ယီၤန့ၣ်ဒီးကသံၣ်ထံလၢတံၢ်သ့တုာ်အိၤတဖၣ်မ့ၢ်ဘူးလၢကဟးဂီၤ မ့တမ့ၢ် ကလီၤတပိာ်အခါန့ၣ်ပကဒီးန့ၢ်ဘဉ်ပျော်အစုၣ်ခိၣ်ဖျိကသံၣ်ထံအံၤညီကဒ်န့ၣ်လီၤ.

ပှ် မၤဘၣ်ဒိပတၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ၣ်လဲၣ်

ပှ်အစ့ၣ်အံၤလၢဖိသၣ်တဖၣ်အဂီၢ်အၢအိၣ်မးဒီးနးဒိၣ်မးလီၤ. ဖိသၣ်လၢအိၣ်ဖျၢၣ်ထီၣ်သီမ့ၢ်ဂ့ၤ တအိၣ်ဖျၢၣ်ဒီးဘၣ်လၢမိၢ်ဒၢလီၢ်ပူၤတဖၣ်မ့ၢ်ဂ့ၤ မၤန့ၢ်ပှ်အစ့ၣ်ညီကဖၣ်လၢအမိၢ်အအိၣ်သ့လီၤ. ပှ်အစ့ၣ်မၤဟးဂီၢ်ပခိၣ်န့ၣ်, ပကလ့ၢ်, ဒီးပထူၣ်ပျၢ်အနၢ်တဖၣ်လီၤ. ဖိသၣ်တဖၣ်မ့ၢ်ဒီးန့ၢ်ဘၣ်တၢ်စ့ၣ်တၢ်ပျၢ်အံၤဒီးအတၢ်ဒိၣ်ထီၣ်ထီၣ်လၢနီၢ်ခိၣ်နီၢ်သးခံကပၤလိၣ်ကဘၣ်ဒိပတၢ်ဒၣ်လီၤ. ပှ်တဂၤမ့ၢ်ဒီးန့ၢ်ဘၣ်ပှ်အစ့ၣ်န့ၣ် အခိၣ်ကဆါဝဲ, မိၣ်သးဘျိး, ဂံၢ်ဘါစၢ်, အိၣ်တၢ်တန့ၣ်, အိၣ်တၢ်တဘဲ, မံတန့ၢ်, တၢ်သးစၢ်ဆၢစ့ၤလီၤတဖၣ်ကကဲထီၣ်ဝဲလီၤ.

ပဒိသဒၢပသးလၢ တၢ်ဒီးန့ၢ်ဘၣ် ပှ် အစ့ၣ်ကသ့ၣ်လဲၣ်

- * ပလီၢ်နသးဒီးဟးဆျးကသံၣ်ထံလၢတၢ်သူယုၣ်အီၤဒီးပှ်တဖၣ်တက့ၢ်.ဟံၣ်ယီ, တၢ်ဂီၤ လၢအသူကသံၣ်ထံတကလ့ၢ်အံၤမ့ၢ်အိၣ်ဒီး ပလီၢ်နသးတက့ၢ်.
- * ဖဲနအိးထီၣ်နထံပီၤဘိအခိၣ်မိၢ်အခါ ပျဲဟးထီၣ်ထံအစဲးကး (၃၀) တချုးနသူအီၤလၢတၢ်ဖိအိၣ်တ့ၤအိၣ်အိၣ် မ့တမ့ၢ် နအီၤအီၤအဂီၢ်ဒီးဘၣ်န့ၣ်တက့ၢ်.
- * ဒုးအိၣ်နဖိတၢ်အိၣ်တၢ်အီၤလၢအဂ့ၤလၢတၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ၣ်ဒီးဟ့ၣ်အါထီၣ်ကဲၣ်လစံၣ်ယၣ် (ကယံလံစီယမ်)ဒီးထး (သံခါတ်) တဖၣ်တက့ၢ်.
- * င်သိးနကမၤကွၢ် ပှ် အမျးကယၤလၢနသ့ၣ်ပူၤ မ့တမ့ၢ် နဖိအသ့ၣ်အပူၤ အိၣ်ထဲလဲၣ်အဂီၢ် နဆဲးကျိးဒီးကသံၣ်သရၣ်လၢနဟီၣ်ကဝီၤပူၤသ့လီၤ.



ပျံလှောင်သုအိကော်းမံဒဲးအကျါတဝ်န့ၣ် တၢ်မၤန့ၢ်အိၤလၢတၢ်ခွၢ်စၢ်ထးအပူၤ ဒီးအဂၤတဖၣ် ဘၣ်တၢ်
မၤန့ၢ်အိၤခိၣ် တၢ်သုကဒါက့တၢ်အလီၢ်လံၤလၢအအိၣ်လၢလီၤဆၣ်ဒါ (ဘဲၣ်ထရံၣ်)တဖၣ်အပူၤလီၤ.

ကဲးဒ်မံးယမ် - Cadmium

ကဲးဒ်မံးယမ် ခဲးတၢ်န့ၣ်မ့ၢ်တၢ်မနုၤလဲၣ်

ကဲးဒ်မံးယမ် မ့ၢ်န့ၣ်ဆၢၣ်တၢ်ဖိတၢ်လံၤလၢ အိၣ်ဒီးအစုၣ်အပျၢ်န့ၣ်လီၤ. ပှၤကိးဂၤဒဲးဒီးန့ၣ်ဘၣ် ကဲးဒ်မံးယမ် အစုၣ်အပျၢ်ညီကဒၣ်ခိဖျိကသါန့ၣ်ဘၣ်ကလံၤ, အိၣ်ဘၣ်ထံနိ, ဒီးအိၣ်ဘၣ်တၢ်အိၣ်တၢ်အိၣ်လၢအအိၣ်ဒီးကဲးဒ်မံးယမ်အစုၣ်န့ၣ်လီၤ.

ကဲးဒ်မံးယမ် အိၣ်ဖဲလဲၣ်

ကဲးဒ်မံးယမ် အါအါဂီၢ်ဂီၢ်ဟးထီၣ်လၢ

- * တၢ်ချၢၣ်စၢၢ်ထးတၢ်ချၢၣ်ထးဝါတဖၣ်အလီၢ်, တၢ်မၤကိၢ်ဒီးမၤပျံၢ်လီၤ ဟီၣ်လၢတၢ်ဖိတၢ်လံၤအကလုာ်ကလုာ်အလီၢ်
- * တၢ်ဒွဲၣ်အူလၢၢ်သ့ၣ်လးအလီၢ်
- * ဟံၣ်ဃီတၢ်ကမ့ၢ်ကမ့ၢ်လၢတၢ်တၢ်ကွဲၣ်အိၣ်တဖၣ်အလီၢ်
- * ဝဲးဖိကဟၣ်အတၢ်ဘၣ်အဘၣ်သီလၢတၢ်တၢ်ကွဲၣ်အိၣ်အလီၢ်
- * တၢ်အ့ၣ်တၢ်ဆံၣ်အလီၢ်

တၢ်လီၢ်လၢတၢ်ဖိခိၣ်သ့ၣ်တဖၣ်အံၤ မ့ၢ်တၢ်လီၢ်လၢ ခဲးဒ်မံးယမ် အိၣ်ဟဲန့ၣ်လီၤ. အဝဲလဲတၢ်တဆီဘၣ်တဆီ န့ၣ်လီၤဆူ ထံနိဒီးဟီၣ်ခိၣ်ကပံာ်အကျါ, ဒုၣ်ညၣ်ဆၢၣ်ဖိကိၢ်ဖိဒီးတၢ်မ့ၢ်တၢ်ဘိလၢထံဒီးဟီၣ်ခိၣ်လိတဖၣ်အပူၤန့ၣ်လီၤ.

တၢ်သူအီဖဲလဲၣ်

- * (Metal coatings against corrosion) ဒ်သိးထးကုၣ်ထးကျီ တဖၣ် သုတထီၣ်အ့ၣ်ညီညီတဂ့ၤအဂီၢ်ပကထံၣ်ဘၣ်တၢ်ဖူကထြၢ အီလၢထးအထံဝါဝါတဖၣ်ဒီးဆၢကတီၢ်ဖဲန့ၣ် ကဲးဒ်မံးယၢမ်တဖၣ် ဘၣ်တၢ်သူအီဖဲလီၤ.
- * ပလးစတုးတၢ်ဖိတၢ်လံၤ, လီၤဆီဖၣ်တၢ် လၢတၢ်သူၣ်ထီၣ်ဘီထီၣ်တကယ (အဒိ- ထံပဲးလိ)
- * ကသံၣ်ထံအလွဲၣ်တဖၣ် (ဆိုးဆေး)
- * လီဆၣ်အလၢတၢ်သ့ၣ်န့ၣ်အဂံၢ်သ့ (သ့ၣ်မဟုတ်)အားပြန်သွင်းနိုင်သော ဓါတ်ခဲများ: Nickel-cadmium batteries
- * ဂေါက်ကွင်းတွင် အသုံးပြုသော မိုသတ်ဆေးများ
- * နယူးကလီယား ဓါတ်ပေါင်းဖိုတွင်အသုံးပြုသော ပိုက် သို့မဟုတ် ပြွန်များ(ဥပမာ-လောင်းစာပြွန်) အကာနံရံများ
- * တၢ်ဂီၤမူတဖၣ်အပူ (Television picture tube phosphors)
- * မော်တာဆီများ၊ အင်ဂျင်ဆီများ

ပဒီးန့ၢ်ဘၣ် ကဲးဒ်မံးယၢမ်အစုၣ်အပျၢ်သ့ဒ်လဲၣ်

ပဒီးန့ၢ်ဘၣ် ကဲးဒ်မံးယၢမ်အစုၣ်အပျၢ်သ့ဒ်ဖို

- * ပကသါန့ၣ်လီၤဘၣ်ကလံၤလၢ အိၣ်ဒီး ခဲးဒ်မံးယၢမ် တၢ်လီၢ်ဒ်အမ့ၢ် တၢ်တုလီဆၣ်အ (ဘယ်ထရီ) အလီၢ်, တၢ်ဆဲးထးကုၣ်ထးကျီအလီၢ် (ဂဟေဆက်ခြင်းလုပ်ငန်း), တၢ်ဒွဲၣ်အူ (လောင်စာ) အလီၢ်
- * အိၣ်ဘၣ်တၢ်အိၣ်လၢ အိၣ်ဒီး ခဲးဒ်မံးယၢမ် အစုၣ်အပျၢ်
- * အိၣ်ဘၣ်ထံလၢအိၣ်ဒီး ခဲးဒ်မံးယၢမ် အစုၣ်အပျၢ်

တၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့အတၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံး

ပမ့ၢ်ကသါန့ၣ်ဘၣ် တၢ်စ့ၣ်တၢ်ပျၢ်အံၤ အါအါဂီၢ်ဂီၢ်န့ၣ်

- * မၤဟးဂီၤပပသိၣ်သ့
- * မၤသံပုၤသ့

ပမ့ၢ်အိၣ်ဘၣ်တၢ်အိၣ်လၢအိၣ်ဒီး အစ့ၣ်အပျၢ်အါအါဂီၢ်ဂီၢ်န့ၣ်

- * ဇးကဲထီၣ်ကဖုတၢ်ဆါ, ကဖုဆါ
- * ဘျီး
- * ဟၢဖၢလူ

ဖဲပကသါန့ၣ်လီၤဘၣ်ကလံၤ, အိၣ်ဘၣ်တၢ်အိၣ်, အိၣ်ဘၣ်ထံးလၢအိၣ်
ဒီး ခဲးဒ်မံးယၢမ် အစ့ၣ်အပျၢ်စ့ၣ်မုၢ်ကယၢန့ၣ် မ့ၢ်ယံၣ်ထီၣ်ဒီး

- * ပပသိၣ်ကဟးဂီၤ
- * ပကလ့ၢ်ကဟးဂီၤ
- * ပယံကွဲကဘုး (ကၢ်ညီ) ထီၣ်
- * ယံၣ်ထီၣ်ဒီး တၢ်ဘၣ်ယိၣ်အိၣ်အါလၢခဲစၢ်တၢ်ဆါကကဲထီၣ်

ဆၣ်ဖိကီၢ်ဖိတဖၣ်မ့ၢ်ဒီးန့ၣ်ဘၣ်တၢ်စ့ၣ်တၢ်ပျၢ်န့ၣ်ကဒီးန့ၣ်ဘၣ်ဝဲတၢ်
ဆါဒ်လၢလၢာ်အသိးလီၤ.

- * သွံၣ်ထီၣ်တၢ်ဆါ
- * သံခါတ်ချိ တဲ ခြံး
- * သူၣ်တၢ်ဆါ
- * ခိၣ်န့ၣ်ဒီးထူၣ်ပျၢ်အနၢ်ဘၣ်ဒိ

ပျက်စီးမှုများနှင့်တော်စဉ်တော်ပျက်အံ့နဲ့ ကမ်းခြေဘက် တစ်ဆီလျှင် ဆက်ဖိကိုင်ဖိတဖန်ဒီးနဲ့ဘက် အသီးခါနဲ့တော်တသွပ်ညါလီတော်ဘက်. အကတမံ, ဆက်ဖိကိုင်ဖိမိုဂျာ ပျက်စီးမှုဂျာ အဘွန်ကုမ္ပဏီဘက်ထံး လိာသီးဒီးခဲးဒ်မံးယမ် နဲ့ဒီးနဲ့ဘက်တော်ဆူးတော်ဆါတသ့ဘက်. အဒီ - နမိုဂျာ လှုပ်ဘက်ထံးလါအအိန်ဒီး ခဲးဒ်မံးယမ်အစဉ်အပျာ, နမိုဂျာဖိန်ဘက်တော်အိန် လါအအိန်ဒီး ခဲးဒ်မံးယမ်အစဉ်အပျာနဲ့ မဘက်ဒီနတော်အိန်ဆူအိန်ချ တသ့ဘက်.

တၢ်ဒီသဒါအီသ့ဒ်လဲန်

- * ဘျာလီ လီဆန်ဒါ (ဘယ်ထရီ) ဂျာဂျာဘက်ဘက် ဘံင်ဘံင်ဘာဘာ ဒီးပာ်အီလါတၢ်လီလါဖိဒ်ဖိသပ်တဖန် အစုတတူခိန်တတူ ဘက်အလီတက့ာ်.
- * တၢ်ဖိတၢ်လံးလါဘက်တၢ်တူကျိန်ကျိအီဒီး ခဲးဒ်မံးယမ်တဖန် ပာ်အီဘံင်ဘံင်ဘာဘာလါအလီအကျဲဘက်ဘက်န့တက့ာ်.
- * နမိုဂျာပျာမတၢ်ဖိလါဘက်မတၢ်လါအိန်ဒီး ခဲးဒ်မံးယမ် ကိးနံး ဒီးန့ မလီဒီးသူတၢ်ဘံင်တၢ်ဘာအတၢ်နဲကျဲလါနနီကစၢ်တ ဂါအဂီၢ်ဒီး ပဲနက့ဆူဟံင်ယီအခါ မလီတၢ်ဒ်သိး ခဲးဒ်မံးယမ်အကမူးကဖု, အထံအနီတဖန် သုတအိန်လါနကူနကူ, နခိန်သူ, နဘွန်လါ, ဒီးတၢ်ဖိတၢ်လံးလါ နသူအီတဖန်အလီ တဂ့န့တက့ာ်.
- * အိန်တၢ်အိန်အါမံအါကလုာ်ဒ်သိး ကဒီသဒါ မပျာလီတၢ်ဒီး န့ဘက် ခဲးဒ်မံးယမ် အစဉ် အပျာလါအဖဲဒီဖျိအသးလါတၢ် အိန်အယီန့တက့ာ်.
- * မကွၢ်နထံတဖန် ဒ်သိးတၢ်ကသ့ညါဘက်လါ ခဲးဒ်မံးယမ် အိန် မ့တမ့ တအိန်လါထံကျါအဂီၢ်န့တက့ာ်.



ကဲးဒံမ်ယမ် အိတ်ဝဲဒုတ်လာတာ်ခွတ်စါ်ထးအလီၢ်, တာ်မးကီၢ်ဒီးမးပျံၢ်လီၤ, ဟိတ်လတ်တာ်ဖိတ်လံး
 အကလုာ်ကလုာ်အလီၢ်, တာ်ခွဲာ်အုလါ်သွဲာ်လးအလီၢ်, ဟိတ်ယိတ်ကမုၢ်ကမုၢ်လါ်တာ်တၢ်ကွံာ်
 အါအလီၢ်, စဲးဖိကဟုာ်အတာ်ဘုာ်အဘုာ်သီလာ်တာ်တၢ်ကွံာ်အါအလီၢ်, တာ်အုာ်တာ်ဆိတ်အလီၢ်

လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ် - Antimony

လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်န့ၢ်အိၣ်ဒီးအစ့ၣ်လၢအဖုးအိၣ်ထီၣ်တၢ်ဆူးတၢ်ဆါတဘျုးမံလၢအမၤဘၣ်ဒီးဘၣ်ထံးတၢ်န့ၢ်လီၤ. လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်ဖုးအိၣ်ထီၣ်ပသိၣ်ခဲစၢ်တၢ်ဆါန့ၢ်လီၤ. နကသါန့ၢ်ဘၣ်ကလံလၢအအိၣ်ဒီးလၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်န့ၢ်ဖုးအိၣ်ထီၣ်ဝဲပသိၣ်တၢ်ဆါ, သးဖျၢၣ်တၢ်ကီတၢ်ခဲ, ဒီးပံၣ်တၢ်ဆါအကလုာ်ကလုာ်န့ၢ်လီၤ. လၢလၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်အယီၣ်န့ၢ်တၢ်ဆူးတၢ်ဆါအတၢ်ဂ့ၢ်ကီၣ်အမ့ၢ် သးဖျၢၣ်ဒီးပသိၣ်ဟးဂီၤတဖၣ်အါထီၣ်ဝဲဒၣ်တကးဘၣ်ပသိၣ်အတၢ်မၤအပူၤတၢ်ကီတၢ်ခဲကဲထီၣ်, သးပံးဒီးကူးဖးထီ, ပသိၣ်ညိးထီၣ်, သ့ၣ်ထီၣ်ဒီးမၤဟးဂီၤသးဖျၢၣ်အညၣ်ထူၣ်တဖၣ်န့ၢ်လီၤ.လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်န့ၢ်န့ၢ်လီၤလၢပကိပူၤညီဝဲလီၤဆီဒၣ်တၢ်ဆူ သ့ၣ်ဒီးကလုာ်အပူၤဒီးတုၤလၢနသ့ၣ်ကျါဒၣ်လဲၣ်န့ၢ်လီၤ.

လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်န့ၢ်မ့ၢ်တၢ်မနုၤလဲၣ်

လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ် န့ၢ်အလွဲၢ်လီၤကၢ်ဒ်စ့အသိးဒီးမ့ၢ်ဝဲဒၣ်စၢ်ထးအလွဲၢ်ဝါတကလုာ်လၢဘၣ်တၢ်ထံၣ်န့ၢ်အိၣ်လၢပာ်ခိၣ်အမဲၣ်ဖံးခိၣ်န့ၢ်လီၤ. လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်မ့ၢ်ဝဲဒၣ်စၢ်ထးတကလုာ်, အက့ၢ်အဂီၤဒီးအလွဲၢ်အိၣ်ဖျါထီၣ်ဝဲသ့ခံကလုာ်, အခိၣ်ထံးတကလုာ်န့ၢ်အလွဲၢ်ဖျါကပီ, ကပြီ, ဝါ, ကိးဒီးကၢ်တုာ်ကၢ်ဘျးညီဝဲဒၣ်, ခံကလုာ်တကလုာ်န့ၢ်အလွဲၢ်တဖျါကပီဘၣ်, ဘၣ်ဆၣ်လီၤကၢ်ဒ်တၢ်ကမ့ၢ်ပးပးအသိးန့ၢ်လီၤ.

လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်န့ၢ်တၢ်သူအီၤဒဲလဲၣ်

လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်န့ၢ်တၢ်သူအီၤထဲအဝဲတမံၤဖိဘၣ်မ့ၢ်လၢအကၢ်တူၣ်ကၢ်ဘျးညီ, ဘၣ်ဆၣ်မ့ၢ်ပၣ်ဖျိၣ်အသးဒီး စၢ်ထးအဂုၤအဂၤန့ၢ်တၢ်သူအီၤလၢ လီၤအ့ၣ်ဒါ, တၢ်ဆီၣ်ဂဟ့ၣ်, တၢ်ဒုးစဲဘျးတၢ်, ထံပီၤဘိ (ဝဲးလိ)လၢ တၢ်တ့ၢ်လၢစၢ်ထး, တၢ်အသံးကိၣ်လိၣ်လၢတၢ်တီၢ်ကမ့ၢ်ဒုးကဲထီၣ်အီၤလၢ တၢ်အဒါ (တၢ်လူစၢ်ထးအတၢ်မၤတဖၣ်) န့ၢ်လီၤ. တၢ်ထၢန့ၢ်စ့ၢ်ကီးလၢ တၢ်ကံးညၢ်ဒီးဖျးစတုးအပူၤဒ်သိးကဒီသဒါအသးလၢမ့ၢ်အူအဂီၢ်န့ၢ်လီၤ. ဘၣ်တၢ်သူစ့ၢ်ကီးအီၤလၢ တၢ်ဖူထီၣ်တၢ်အလွဲၢ်တဖၣ်, တၢ်တ့ၢ်ဖိတၢ်လံၤကဘုး (ဖိကိ, ခူး, အဂုၤအဂၤ), တၢ်တ့ၢ်မ့ၢ်အူလၢတၢ်မၤကပီၤ (မၤပိၤထီၣ်လၢတၢ်ဖးဖိ) တဖၣ်, တၢ်မၤယံၤမၤလၢမၤဘျးဖျးစတုး, စၢ်ထးဒီးပလီၤတဖၣ်န့ၢ်လီၤ. လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်မၤအါထီၣ်, မၤကျၢထီၣ်ဒီးမၤဆူၣ်ထီၣ်ပှၢ်စဲးအသဟီၣ်န့ၢ်လီၤ. လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်လၢအယါယုၣ်အသးဒီးကဲအဂၤတဖၣ်တၢ်သူစ့ၢ်ကီးအီၤလၢ လီၤဆၣ်ဒါ (ဒးခဲ), တၢ်မၤဘျးထီၣ်တၢ်, စၢ်ထးအကလုၣ်ကလုၣ်ဒီး တၢ်ကးဘၢမ့ၢ်အူပျံၤတဖၣ်အပူၤဒီးတၢ်အဂုၤအဂၤအါမးစ့ၢ်ကီးန့ၢ်လီၤ. လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်အကလုၣ်ကလုၣ် န့ၢ်တၢ်သူအီၤလၢကဖိၣ်ကျၢတၢ်ဖိတၢ်လံၤတဖၣ်သုတလီၤဘျး, လီၤတပိၤတဂုၤဒ်အမ့ၢ်, တၢ်ဖူထီၣ်တၢ်အလွဲၢ်, တၢ်တ့ၢ်လၢကဘုးတၢ်ဖံးတၢ်မၤအကလုၣ်ကလုၣ်, ပလီၤ, ဝဲၣ်ထံကလၢဒီးသပၤတဖၣ်န့ၢ်လီၤ.

လၢအပူၤကွံၣ်န့ၢ်လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်ဘၣ်တၢ်သူအီၤထဲလၢတၢ်တ့ၢ်ထီၣ်တၢ်စုကဲတဖၣ်အဂီၢ်, မ့ၢ်မ့ၢ်မဆါတနံၤအံၤတၢ်သူအါထီၣ်အီၤလၢတၢ်တ့ၢ်ကဘီယုၤအစဲးတဖၣ်န့ၢ်လီၤ. လၢ်တ့ၢ်လ့ၢ်လၢကီၢ်ပယီၤပူၤန့ၢ်အါတက့ၢ်တၢ်ဆုၤဆါအီၤဆူတရူးကီၢ် ဒီးတၢ်မၤကဆီၣ်မၤဂုၤထီၣ်အီၤဝံၤတၢ်ဆဲးဆုၤဆါအီၤဆူထံကီၢ်အဂုၤအဂၤတဖၣ်န့ၢ်လီၤ.

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်တၢ်လ့ၣ်လ့ၣ်အကလုာ်

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်တၢ်လ့ၣ်လ့ၣ်အိၣ်ဝဲဒၣ်ခံကလုာ်ဒ်အမ့ၢ်

- * တၢ်ချ့ၣ်ကွးထီၣ်တၢ်လၢဟီၣ်ခိၣ်လၢာ် - တၢ်မၤဒ်အံၤမ့ၢ်တၢ်သူ့စးဖးဒိၣ်တဖၣ်လၢတၢ်ကချ့ၣ်န့ၣ်တၢ်ပူၤဖးဒိၣ်ဖးယိာ်တဖၣ်လၢဟီၣ်ခိၣ်လၢာ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်သူ့ဝဲဒၣ်ထံဖိးဘိလၢအသဟီၣ်ဆူၣ်ဆူၣ်ကလဲာ်လၢတၢ်ကမၤလီၤကလဲဲးအကကြာ်တဖၣ်ဒီးဟီၣ်ခိၣ်ကမူၣ်အယးတကလုာ်လၢအပၣ်ယုာ်လၢလၢၢ်တၢ်လ့ၣ်လ့ၣ်အကျါအဂီၢ်န့ၣ်လီၤ. ဝဲတၢ်ဆဲးပြဲဝဲထံလၢတၢ်မၤကဆိတၢ်အဂီၢ်ဒီးလၢတၢ်ကပံာ်န့ၣ်လၢၢ်တဖၣ်အခါ လၢၢ်ကမူၣ်အက့ၢ်အခီဆံးဆံးဖိတဖၣ်ယုာ်လီၤန့ၣ်ဝဲလၢတၢ်ပူၤလၢတၢ်ပာ်ယာ်လၢၢ်ဟးဂုၢ်ဟးဂီၤတဖၣ်အလီၢ်မ့တမ့ၢ် ဘူးဒီးပျံၤပူၤဝဲတၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်အလီၢ်ကပိာ်ကပၤန့ၣ်လီၤ. လၢၢ်ပူၤတဖၣ်မ့ၢ်ပျံၤထီၣ်ဒီးလၢၢ်ကမူၣ်အထံကဲထီၣ်က့ၢ်ဝဲတၢ်ထံဘၣ်အာတီၤတအာၣ်တဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ထံဘၣ်အာဒီးတီၤတအာၣ်သးအလီၢ်အံၤကဲထီၣ်ဝဲပစၢ်တၢ်ပာ်တဖၣ်ဒိၣ်ထီၣ်ဖးထီၣ်အလီၢ်န့ၣ်လီၤ. ပုၤလၢအိၣ်ဘူးဒီးတၢ်လီၢ်ဒ်အံၤတဖၣ်ဒီးန့ၣ်ဘၣ်တၢ်ညၣ်ဂီၢ်ယာ်တၢ်ဆါဒီးတၢ်ဆူးတၢ်ဆါလၢအဟဲကဲထီၣ်အသးလၢထံဘၣ်အာအယိတဖၣ်အါမးန့ၣ်လီၤ.
- * တၢ်ချ့ၣ်ကွးထီၣ်တၢ်လၢထံကျိပူၤ - ဘၣ်တၢ်ချ့ၣ်အီၤလၢထံကျိအကပိာ်ကပၤဒီဖျိချ့ မ့တမ့ၢ် တၢ်တမံၤမံၤလၢတၢ်ကဆူးန့ၣ်တၢ်လၢထံကျိတဖၣ်အဖိလၢာ်န့ၣ်လီၤ. ပုၤချ့ၣ်တၢ်ဖိတဖၣ်ချ့ၣ်တရီးဝဲဝဲအပိာ်လီၤထံကျိအခါဒီးသူ့ဝဲဒၣ်စးဆူးတၢ်တဖၣ်လၢထံခံဒးလၢအတၢ်လဲၤကျဲဒီတဘိန့ၣ်လီၤ. ဝဲအဆူးတရီးတၢ်လၢထံခံဒးအခါလၢၢ်အက့ၢ်အခီ, ကပံာ်ဒီးလၢၢ်ဖိပြဲတဖၣ်ဟဲထီၣ်န့ၣ်ဝဲဒၣ်ဒီဖျိ

ထံပီဘိပူဒီးဟ်ဖျိုင်ထိုင်အသးလၢချိုင်ဘၣ်ပူန့ၣ်လီၤ. လၢက့
လၢခီ, ကပံာ်ဒီးလၢဖိပြဲလၢတၢ်တလိုင်အီၤတဖၣ်တၢ်က့ၤဂၢ်န့ၣ်
က့ၤလၢထံကျိပူဘၣ်ဆၣ် တမ့ၢ်တၢ်လီၢ်တတီၤယီၤဒ်တၢ်ဆူးထူး
ထိုင်အီၤလၢအပူကွံာ်အလီၢ်ဘၣ်. လၢတၢ်န့ၣ်အယိကဲထိုင်တၢ်
ဂ့ၢ်ကီၤအါမးလၢထံကျိထံကွာ်တဖၣ်အဂီၢ်န့ၣ်လီၤ. ဒိဖျိတၢ်က့ၤ
ဂၢ်န့ၣ်က့ၤကပံာ်ဒီးလၢဖိပြဲတဘၣ်လီၢ်ဘၣ်ကျဲ, ဘၣ်လီၢ်ဘၣ်စး
အယိကဲထိုင်တၢ်ဂ့ၢ်ကီၤလၢထံယုၤတဘၣ်ကျိဘၣ်ကျဲဒ်အအိၣ်
ဟ်လၢညါအသိးဘၣ်. ဒ့ၣ်ဖိညၣ်ဖိဒီးဆၣ်ဖိကီၢ်ဖိလၢထံကျါတ
ဖၣ်စ့ၢ်ကီၤသံဝဲဒ်အါမးဒီးပုၤမၤညၣ်ဖိတဖၣ်စ့ၢ်ကီၤယုၤညၣ်အ
ကျိအကျဲတဘၣ်လီၢ်ဘၣ်စးဒီးတန့ၢ်လၢဖ်သိးလၢညါစ့ၢ်ကီၤ
ဘၣ်လီၤ.

တၢ်ထူးထိုင်လၢတ့ၣ်လ့ၣ်ဒ်လဲၣ်

စၢ်ထူးကျဲၣ်ကျိ - (ore) န့ၣ်မ့ၢ်ဝဲလၢအကလုာ်ဟ်ဖျိုင်ယၢ်ဝဲစၢ်ထူး
အရ့ဒိုင်အါကလုာ်ကလုာ်န့ၣ်လီၤ.

တၢ်ပျံာ် - (smelting) န့ၣ်မ့ၢ်ကျဲတဘိလၢတၢ်ပျံာ်ကဆိကွံာ်စၢ်ထူးလၢ
အအိၣ်ကျဲၣ်ကျိအသးတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်ပျံာ်တၢ်အံၤပၣ်ယုာ်ဒီးတၢ်သူဝဲတၢ်
ကီၢ်ဒီးကဲအဂုၤအဂၤလၢတၢ်မၤအပူန့ၣ်လီၤ.

ဖဲတၢ်ချုၣ်အီၤဝံၤဝဲလံန့ၣ် ကျိလၢတၢ်ကနီၤဖးဒီးပျံာ်ကဆိအီၤန့ၣ်အိၣ်
သ့ၣ်လီၤအသးလၢလၢအတၢ်ပါယုာ်သးဒီးတၢ်ဂုၤတၢ်ဂၤဒီးလၢတ့ၣ်လ့ၣ်အ
ကလုာ်အဖိခိၣ်န့ၣ်လီၤ. လၢတ့ၣ်လ့ၣ်ယီၤယၤအိၣ်ဝဲဒ်အါမးဘၣ်ဆၣ်
လၢတ့ၣ်လ့ၣ်ကိၣ်လိၣ်အက့ၢ်အဂီၢ်အဂၤတဖၣ်စ့ၢ်ကီၤအိၣ်အါမးန့ၣ်လီၤ.

**လက်တုန်လှုပ်အတတ်အိန်ကျဲကျဲဒီးစာ်ထးအဂတဖန် (ဘန်ဆန်တကျဲကျဲ
ကျဲဒီးပှ်ဒီးအဖဲနဲး) မှ်အါနန် တက်ကဘန်စိန်ခိသုးကွံင်အီခိဖျိ**

- * တ်မကျဲပတီၢ်အံၤတၢ်သ့ၣ်ညါအီၤဒ်တၢ်မပျံၢ်အကျဲ - လာကျဲပတီၢ်အံၤအပူၤစာ်ထးကျဲကျဲတဖန်တၢ်မကီၢ်ထီၣ် (မပျံၢ်ထီၣ်) ဒီးတၢ်ဟ့ၣ်တၢ်ကီၢ်တုၤလၢ (၅၅၀ - ၆၆၀ °C) လၢတၢ်အလၢတၢ်မပျံၢ်ထီၣ်ထးမ့တမ့ၢ်တၢ်ဖးဒိၣ်လၢတၢ်အနုၣ်ဒီးနွံၣ်အူကွံၣ်စာ်ထးအပူၤန့ၣ်လီၤ.
- * တ်မကျဲပတီၢ်အံၤတၢ်သ့ၣ်ညါအီၤဒ်တၢ်ထုးထီၣ်ကွံၣ်ထး - လာကျဲပတီၢ်အံၤအပူၤ စာ်ထးကျဲကျဲတဖန်တၢ်မကီၢ်ထီၣ် (မပျံၢ်ထီၣ်) အီၤဒီးထးအက့အခီတဖန်ဒ်သိးကမပျဲက့ၤလၢတၢ်လှုပ်လၢစာ်ထးကျဲကျဲတဖန်အပူၤန့ၣ်လီၤ.

**လက်တုန်လှုပ်အတတ်အိန်ကျဲကျဲဒီးစာ်ထးအဂတဖန်မှ်စ့ၤနန် တက်ကဘန်
စိန်ခိသုးကွံၣ်အီခိဖျိ**

- * တ်မကျဲပတီၢ်အံၤတၢ်သ့ၣ်ညါအီၤဒ်တၢ်မသဝံထီၣ်တၢ် - လာကျဲပတီၢ်အံၤအပူၤ စာ်ထးကျဲကျဲတဖန်ဘန်တၢ်မကီၢ်ထီၣ်(မပျံၢ်ထီၣ်) အီၤ (၅၀၀ °C) ဃန်ဃန် ဒီး (oxygen) အီးစံၣ်ကျဲကျဲကၤဃာ်အသးအဃိလၢတၢ်လှုပ်တဖန် သဝံထီၣ်ဒီးက့ၤကၤကိၣ်လိၣ်က့ၤအသးန့ၣ်လီၤ.
- * လက်တုန်လှုပ်အတတ်အိန်ကျဲကျဲဒီးစာ်ထးအဂမ့ၢ်အါနန် ကျဲလၢတၢ်ကမအီၤန့ၣ်တၢ်ကဘန်ပျံၢ်ကဆီၣ်အီၤန့ၣ်လီၤ.

ဖဲလၢ်တၢ်လၢ်လၢ်န့ၣ်လီၤဆူခိၣ်ဃၢန့ၣ်အကျိၣ်န့ၣ်တၢ်မနုၤကကဲထီၣ်အသးလဲၣ်

လၢ်တၢ်လၢ်လၢ်လဲၤတုၤဝဲဆူခိၣ်ဃၢန့ၣ်အအိၣ်ခိဖျိပျၢကညီအတၢ်ဖဲတၢ်မၤဖဲအမ့ၢ် တၢ်န့ၣ်လၢ်ဟီၣ်လၢ်ဒီးစးဖိကဟၣ်အတၢ်ဖဲတၢ်မၤတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တုၤမ့ၢ် လၢ်တၢ်လၢ်လၢ်တုၤလၢကလံၤကျိၣ်လံၤန့ၣ်စဲဘူးထီၣ်အသးဒီးတၢ်ကမ့ၢ်ပြဲကဒံဖိတဖၣ်ဒ်သိးအိၣ်မူဝဲလၢကလံၤကျိၣ်ကန့ၢ်တဘျုးသီအဂီၢ်န့ၣ်လီၤ. လၢ်တၢ်လၢ်လၢ်န့ၣ်အကတၢ်ကလီၤတုၤဝဲလၢဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်ထွၣ်အပူၤဒီးက့ၤစဲဘူးက့ၤအသးဒီးတၢ်ကမ့ၢ်ဖိပြဲလၢအပၣ်ဃုၣ်ဒီးထး, မဲးကနံးဒီးအိၣ်လူၣ်မံၣ်န့ၣ်လီၤ. လၢ်တၢ်လၢ်လၢ်န့ၣ်ဘၣ်တၢ်ထံၣ်န့ၢ်အီၤလၢတၢ်လီၤလၢပတီၢ်ဖျၢအလီၢ်ဒ်အမ့ၢ် ထံကျိတနီၤ, နိၣ်ဒီးထံကျိဖိတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ခိဖျိလၢဟီၣ်ခိၣ်လၢထံအယီၤ လၢ်တၢ်လၢ်လၢ်ဝဲတၢ်န့ၢ်ယံၤမးဒီးတုၤဆူတၢ်လီၤအဂုၤအကတဖၣ်တုၤလၢထံလၢဟီၣ်ခိၣ်မဲၣ်ဖဲခိၣ်တဖၣ်အအိၣ်န့ၣ်လီၤ.

လၢလၢ်တၢ်လၢ်လၢ်အပိတၢ်ဆူးတၢ်ဆါဒီးခိၣ်ဃၢန့ၣ်အတၢ်ဂ့ၢ်ကိမန့ၣ်တဖၣ်အိၣ်ထီၣ်လဲၣ်

လၢ်တၢ်လၢ်လၢ်ဒီးတၢ်လီၤအိၣ်ဘူးအိၣ်တံၢ်ခဲလၢ်န့ၣ်မ့ၢ်ဝဲတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢ ဒီးမ့ၢ်လၢတၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးန့ၣ်လီၤပလီၢ်ဒီးအာစဲနံးအတၢ်စုၣ်တၢ်ပျၢတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်မ့ၢ်ကသါန့ၣ်လီၤဘၣ် လၢ်တၢ်လၢ်လၢ်အကမ့ၢ်န့ၣ်ကဲထီၣ်တၢ်ဆါအတၢ်လီၤပျံးဒီးမၤသံတၢ်သ့ဝဲဒ်န့ၣ်လီၤ. ထဲအကမ့ၢ်တဆံးတက့ၢ်ဒ်လဲၣ်န့ၣ်ဒုးကဲထီၣ်ဝဲ တၢ်ခိၣ်သၣ်ယံၤဆါ, တၢ်ခိၣ်မူၤ, ဒီး သျှံၣ်စၢ်တၢ်ဆါတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. ပဖဲးဘၣ်မ့ၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးဒီးအီၤမ့ၢ်အါန့ၣ်ဒုးကဲထီၣ်ဝဲ ဘၣ်တၢ်ဆါလၢဆၢကတီၢ်ယံၤ (ဖဲးဘၣ်ကီၢ်ဟ့ၤဒီးညိးထီၣ်), တ

ကးဘဉ်မဟးဂီဝဲကလွာ်ဒီးသျှင်တဖၣ်သ့ဝဲ, ဒီးဒုးကဲထီၣ်ဝဲ တၢ်ဘျးနး
နးကလဲၣ်ဒီးဘျးခဲအံၤခဲအံၤဒီးနသံသ့ဝဲလၢစ့ၤသီအတီၢ်ပူၤန့ၣ်လီၤ.

လၢတၢ်မၤကွၢ် ယုၢ်, ပဒဲဒီးပူ ပယီၤကျိၣ် (ပူး)အပူၤတၢ်သ့ၣ်ညါဘဉ်
လၢ လၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်မ့ၢ်အါန့ၣ်မၤသံဝဲဆဉ်ဖိကီၢ်ဖိလၢအဆံးတဖၣ်န့ၣ်လီၤ.
ယုၢ်တဖၣ်အပသိၣ်, သး, သျှင်ဒီးကလွာ် တဖၣ်ဟးဂီဝဲဒီးတုၤလၢအသံ
ဝဲဒၣ်လဲၣ်န့ၣ်လီၤ. ဆဉ်ဖိကီၢ်ဖိတဖၣ်မ့ၢ်ကသါဘဉ် လၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်တဆံး
တက့ၢ်ဘဉ်ဆဉ်လၢတၢ်ဆၢကတီၢ်ဖးယံၣ်အတီၢ်ပူၤ ကဒီးန့ၢ် မဲၣ်ချံကီၢ်ဟ့
ညိးထီၣ်, ဆူၣ်လီၤထဲဒီးပသိၣ်ဟးဂုၣ်ဟးဂီဝဲန့ၣ်လီၤ. ထွံၣ်တဖၣ်မ့ၢ်က
သါဘဉ်လၢ်တ့ၣ်လ့ၣ် ထဲဒၣ်တစဲးဖိဘဉ်ဆဉ်ကဒီးန့ၢ်ဘဉ်ဝဲသး (တၢ်က
သါ) အတၢ်ကီတၢ်ခဲအကလုာ်ကလုာ်န့ၣ်လီၤ. ဆဉ်ဖိကီၢ်ဖိတဖၣ်မ့ၢ်က
သါဘဉ် လၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်ထဲလၢစ့ၤလၢအတီၢ်ပူၤဒၣ်လဲၣ် ကကဲထီၣ်တၢ်ကီတၢ်
ခဲလၢစ့ၤသ့ၣ်တၢ်ဂုၤထီၣ်ပသီထီၣ်အဂီၢ်လီၤ.

လၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်ကဲထီၣ်ခဲစၢ်လၢပူၤကညိဒီးဆဉ်ဖိကီၢ်ဖိအပူၤသ့ တသ့
န့ၣ်တၢ်တသ့ၣ်ညါလီၤတၢ်အီၤဒီးဘဉ်, ဘဉ်ဆဉ် တၢ်အုၣ်သးအိၣ်ဝဲလီၤတၢ်
လီၤဆဲးလၢ ဒိဖျိတၢ်မၤကွၢ်ဆဉ်ဖိကီၢ်ဖိအဖီခိၣ် ပၣ်ဖျါထီၣ်ဝဲလၢလၢ်တ့ၣ်
လ့ၣ်အံၤဒုးကဲထီၣ်တၢ်ဆူးတၢ်ဆါအတၢ်ဂုၢ်ကီအါမံၤဒ်အမ့ၢ်, က့ၢ်ဂီၤလၢတၢ်
ကီ ပူၤတဖၣ်ဟးဂုၣ်ဟးဂီၤ, ကသါကီခဲ (ကလံၤကျိၣ်) ဒီးစၢၤသ့ၣ်တၢ်ဂုၤ
ထီၣ် (တၢ်အါထီၣ်ဂီၢ်ထီၣ်)အတၢ်ကီတၢ်ခဲတဖၣ်န့ၣ်လီၤ.

ပှကညီတဖၣ်ဒိဘၣ်ဒီးလၢ်တၣ်လ့ၣ်သ့ဒ်လဲၣ်

မ့ၢ်လၢလၢ်တၣ်လ့ၣ်န့ၣ်တၢ်ထံၣ်န့ၣ်အီၤလၢခိၣ်ယၢန့ၣ်ဆၢၣ်တဖၣ်အကျါအယီၤ, ပှကညီတဖၣ်ဒိဘၣ်ဒီးအီၤတဆံးတက့ၢ်ကိးမ့ၢ်နံၤဒဲး အါတက့ၢ်လၢ တၢ်အိၣ်တၢ်အီၤ, ထံအီၤဒီးကလံၤကျါန့ၣ်လီၤ. ဒ်လဲၣ်ဂ့ၢ်ဒ်လဲၣ်ဂ့ၢ်, တၢ်ထံၣ်န့ၣ်အီၤဒိၣ်ဒိၣ်မ့ၢ်မ့ၢ်ဖဲတၢ်လီၤလၢအဘျးဒီးစဲးဖီကဟၣ်လၢအထူးထီၣ်လၢ်တၣ်လ့ၣ်ဒ်အမ့ၢ်, စဲးလၢအမၤလီၤဘျးတၢ်, စဲးလၢအမၤပျံၤလီၤတၢ်လၢအသ့ဝဲ သ့ၣ်လးတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်လီၤလၢတၢ်လ့ၣ်ခုၣ်ထီၣ်အါတဖၣ်န့ၣ် ပကထံၣ်န့ၣ်လၢ်တၣ်လ့ၣ်လၢကလံၤကျါ, ထံကျါဒီးဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်ထ့ၣ်အကျါအါမးန့ၣ်လီၤ. ပှမၤတၢ်ဖီလၢအမၤတၢ်လၢစဲးဖီကဟၣ်တၢ်မၤလီၤတဖၣ်စ့ၢ်ကိးတၢ်ခွဲးတၢ်ယၢ်အိၣ်လၢကဒီးန့ၣ်ဘၣ်ဝဲအါတက့ၢ်လီၤ.

ပှမၤတၢ်ဖီလၢကသါဘၣ်လၢ်တၣ်လ့ၣ်ကမူၣ်တဖၣ်န့ၣ်ဒီးန့ၣ်ဘၣ်တၢ်သါထီၣ်သါလီၤတၢ်ဂ့ၢ်ကီၤန့ၣ်လီၤ. တၢ်ထံၣ်န့ၣ်စ့ၢ်ကိးလၢထံ, တၢ်အိၣ်, ဒီးဟီၣ်ခိၣ်ညၣ်ထ့ၣ်အပူၤလီၤ. တၢ်ဆါအက့ၢ်အဂီၤလၢအအိၣ်ဖျါလၢလၢ်တၣ်လ့ၣ်အယီၤလၢအပၣ်ယုၣ်ဒီးပှၣ်လၢအဒုးမူၤတၢ်တဖၣ်အကျါန့ၣ် တၢ်ပနီၣ်မ့ၢ်ဝဲ ခိၣ်သ့ၣ်ပံၤဆါ, ဟၢဖါဆါ, ဟၢဖါပံး, ကလံၤဆဲး, ကိၣ်ပူၤလီၤဘျါ, အိၣ်တၢ်တဝံၣ်, တၢ်ပူၤလီၤအဖံထီၣ်လၢကိၣ်ပူၤ, ခိၣ်မူၤန့ၣ်မူၤ, ယဲၤလီၤ, ကလ့ၢ်ဘၣ်ဒိ (တၢ်အိၣ်အစီ (ဖြိၣ်ထံ) လၢဆံၣ်ကျါစ့ၢ်လီၤမ့ၢ်လၢကလ့ၢ်ဟးဂီၤအယီၤ) ဆံၣ်သံ (တၢ်အဆၢသဟီၣ်လီၤစ့ၢ်လၢဆံၣ်ကျါမ့ၢ်လၢလၢကလ့ၢ်ဟးဂီၤအယီၤ) တဖၣ်န့ၣ်လီၤ.

ပျက်စီးမှုဒီဘက်လက်တွင်လွှဲအသဟိင် (9 mg/m³) လာကလံကျါ နှင့် အစာကဟဲဖျါထီင်လာ မဲင်ချံ, ဖံးဘုင်ဒီးပသိင်ကီ်အူထီင်ဝဲလီ. ပျ လာအဒီဘင်ဒီးလက်တွင်လွှဲ ဒီဖျါတင်မဲဘျဲးတင်အစဲးတဖင်နှင်အစာလာက ဟဲဖျါထီင်မုင်ပသိင်တင်ဆါ(ပသိင်တင်ဆါဒီဖျါကသါနှင်ဘင်လက်တွင်လွှဲ အကမူင်တဖင်နှင်လီ. မုင်ဒီဘင်လက်တွင်လွှဲလာကတီ်ယံင်နှင်ကမဲအါ ထီင်ဝဲပသိင်, သးဖျါင် ဒီးပိုင်တင်ဆူးတင်ဆါလာအမုင်တင်ဆါယံင်ထာတ ဖင်နှင်လီ. တင်မုင်ယူင်လီဘင်လက်တွင်လွှဲနှင်ဒူးအိုင်ထီင်တင်ဘျဲး, ဘုင် တင်ဆါဒီးကီ်ယူင်အသလီဦးထီင်ဒီးကီ်အူကီ်ဟ့နှင်လီ.

တင်ကဒူးနဲင်တင်မဲကျါပျက်စီးအတင်ဒီဘင်ဒီး လက်တွင်လွှဲသ့လာ ကျဲဒဲလဲင်

တင်မဲကျါအိုင်ဝဲအကလုင်ကလုင်လာကထီင်ကျဲဝဲ လက်တွင်လွှဲ အိုင်လာပျက်စီးအမိင်ပျါအပူထဲလဲင်သ့နှင်လီ. ဖဲတင်ဒီဘင်လက်တွင် လွှဲဝဲအလီင်ခံ နမဲကျါလာဆိုင်ကျါ, အိုင်ကျါဒီးသွိုင်ကျါသ့ဝဲလာတဘျဲး သီအတီ်ပူလီ. ဇဲလဲင်ဂု, တင်မဲကျါအကျဲအံ တဲလီတင်ဝဲလာလက်တွင် လွှဲဒီဘင်နာထဲလဲင် ဒီး နကနှင်ဘင်တင်ဆူးတင်ဆါတင်ဂုင်ကီထဲလဲင်တ သ့ဘင်. တင်မဲကျါတနီနှင် ကသံင်သရင်အါတကွင်တသ့ဝဲဘင်အယိ လိုင်ဘင်တင်ပီးတင်လီလီလီဆီဆီလာတင်မဲကျါအီအဂီ်နှင်လီ.

တၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ဒီးတၢ်ဒီသအဆိအလံာ်န့ၣ်ကျဲလၢပှၢ်လၢာ် တၢ်လ့ၣ်တဖၣ်အဂီၢ်

တၢ်ခွဲးတၢ်ယၢ်လၢပှၢ်မတၢ်ဖိအဂီၢ် - တၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ဒီးတၢ်ဒီသအဆိ

တၢ်မၤကစၢ်ကိးဂၤဒဲးအိၣ်ဒီးအမူဒါလၢကဘၣ်အံးထွဲကွၢ်ထွဲအပှၢ်မတၢ်ဖိခဲလၢာ်အတၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချ့ဒီးတၢ်ဒီသအဆိသးအတၢ်လိၣ်ဘၣ်န့ၣ်လီၤ. အဒိ - အဝဲသ့ၣ်ကဘၣ်ထုးထီၣ်တၢ်မၤစၢ်ဆိတၢ်ပိးတၢ်လီၤ(first aid equipment) ဒီးတၢ်ပိးတၢ်လီၤအဂၤအဂၤလၢလၢပျဲပျဲ ဖဲမ့ၣ်အူမ့ၢ်အိၣ်တၢ်အခါမ့ၢ်ဂ့ၤ, တၢ်ဒီသအဆိတၢ်ကတၢ်တဖၣ်ဒီးကဘၣ်အုၣ်ကီၤဝဲလီၤတၢ်လၢအစဲးဖိကဟၣ်ကိးဖျၢၣ်ဒဲးလၢအစူးကါဝဲန့ၣ်ကဘၣ်ဂ့ၤဒီးပူၤဖျဲးဝဲန့ၣ်လီၤ.

- * တၢ်ကဆျဲကဆီ
- * တၢ်ဟးလီၢ်တဖၣ်
- * တၢ်မၤကဆီ (သ့ကဆီ) အတၢ်ပိးတၢ်လီၤ
- * တၢ်ကလုာ် (ဖဲးအကလုာ်)
- * တၢ်ဖိတၢ်လံာ်လၢကဲထီၣ်တၢ်လီၤဘၣ်ယိာ်
- * ထံအိ
- * တၢ်မၤစၢ်ဆိတၢ်ပိးတၢ်လီၤလၢတၢ်ဆိးကါအီၤ (First aid facilities)

တၢ်ဒိသအလၢၤတၢ်လၢၤအစ့ၣ်အပျၢၢ်ကန့ၢ်အဂီၢ် တၢ်လိာ်ဘၣ်တဖၣ်မ့ၢ်ဒ်အဖီ လၢၤအသိးန့ၣ်လီၤ

၁. နီၢ်တဂၤတၢ်ဒိသအတၢ်ကူတၢ်ကၤ

- * လၢတၢ်ကဒီသအဖံးဘၣ်လၢလၢၤတၢ်လၢၤအဂီၢ် ပှၤမၤတၢ်ဖိကိး
ဂၤတၢ်ကဘၣ်မၤန့ၢ်အဝဲသ့ၣ်လၢ တၢ်ကူတၢ်ကၤလၢအဒီသအကံာ်
တဖၣ် (CPC), တၢ်ကးဘၢမဲာ် (အအံၣ်ကတၢ် ၈ စုမ့ၢ်ဒိၣ်),
ဒီးတၢ်ကူတၢ်ကၤအဂၤလၢတၢ်ဒိသအဂီၢ်န့ၣ်လီၤ.
- * ပှၤမၤတၢ်ဖိတဖၣ်တၢ်ကြးမၤန့ၢ်အဝဲသ့ၣ်လၢ မဲာ်ဒီးဒိသအတၢ်က
မူာ် (မဲာ်ကး) လၢကဒီသအမဲာ်ချံၣ်သိးလၢၤတၢ်လၢၤအစ့ၣ်အပျၢၢ်
န့ၣ်ဘၣ်လၢအမဲာ်ချံၣ်ပှၤတဂၤအဂီၢ်န့ၣ်လီၤ.

၂. တၢ်ကဆဲးကဆီ

- * တၢ်ကူတၢ်ကၤလၢအစ့ဘူးဒီးလၢၤတၢ်လၢၤအစ့ၣ်အပျၢၢ်တၢ်ကြးလၢတၢ်
ပာ်ကွံာ်ဒီးအနီၤအီၤတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူ
ဆီကွံာ်လၢၤတၢ်လၢၤအစ့ၣ်အပျၢၢ် ဒီးမၤဟါမၤကွံာ်တၢ်အဝဲမးဒီးပာ်န့ၣ်ကူ
အီၤန့ၣ်လီၤ. တၢ်ကူတၢ်ကၤတဖၣ်မ့ၢ်လိာ်ဘၣ်လၢတၢ်ကဆူၣ်ဒီး
မၤကဆီအီၤန့ၣ် တၢ်ကဘၣ်ဒုးသ့ၣ်ညါပှၤလၢအကဘၣ်ဆူၣ်တၢ်
တဂၤဘၣ်ပးလၢၤတၢ်လၢၤအစ့ၣ်အပျၢၢ်အတၢ်ကီၢ်တၢ်ခဲတဖၣ်န့ၣ်လီၤ.
- * တၢ်ဆီတလဲတၢ်ကူတၢ်ကၤအလီၢ်ဒီးတၢ်လုာ်ထံလီၢ်အးန့ၣ်တၢ်က
ဘၣ်မၤအီၤအလီၢ်လီၤလီၤဆီဆီန့ၣ်လီၤ. တၢ်တဘၣ်ပာ်အီၤတပူၤ
ပီၤဒီးတၢ်ဖိတၢ်မၤအကူအသိးတဖၣ်ဘၣ်.
- * ဖံးဘၣ် (ဘၣ်ကု) လၢအဒီဘၣ်ဒီးလၢၤတၢ်လၢၤအစ့ၣ်အပျၢၢ်န့ၣ်တၢ်
ကဘၣ်သ့ကဆီအီၤတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူတၢ်ပီၤဆူ
ထံဒီးဆးပှၤလီၤ.

- * တပ်ကိလိယာတပ်ဖိတ်လံအလီ၊ တပ်ကတဲင်ကတီအလီ၊ တပ်ကတိသကိးအလီ၊ တပ်တပ်အိတ်တပ်အီအလီ၊ တပ်ယပ်တပ်မယပ်မဲင်အလီ၊ တပ်ယပ် မုတမုာ် တပ်အီမိတ် (တပ်အီအဂုအဂု) အတပ်ပီးတပ်လီအလီ၊ ဒီးတပ်ဆာကိတ်လိတ် (သကြာဒးလုံး) အလီတဖန်န့တ်တပ်တဘတ်ပင်အီဘူးဒီးတပ်မအလီလုတက့ဘတ်.
- * ပုမတပ်ဖိကိးဂုဒဲးလုကဘတ်ဟံးဖိတ်ဝဲလါတ်တုတ်လုတ်တဖန်ကဘတ်သုအစု, အမဲင်ဒီးအစုဒီတခီလုထံဒီးဆးပုတ်တချူးလုအအိတ်တပ်မုာ်ဂု, အီမိတ်မုာ်ဂု, ဒီးဖဲလုအကသုတပ်ဟးလီအဆာကတီအခါန့တ်လီ.
- * ထံအီလုပုမတပ်ဖိတဖန်ကအီအဂီန့တ်တပ်ကဘတ်ကွာ်ထွဲ, မကဆီဒီးပင်အီကဆဲကဆီန့တ်လီ.

၃. ကျိကျဲလုတပ်ကကွာ်ထွဲဒီးမဆာရဲင်ကျဲလုတပ်လုင်အဂီ

- * ဖဲတပ်ကံင်ကမုာ် ဒီးစိတ်ထီစိတ်လီလါတ်တုတ်လုင်အခါ - တပ်ခဲလါတ်အခိတ်ကျိကဘတ်ကးတံင်ယပ်အသး, ကလံကဘတ်ဂါဒီးသုထံဒ်သိးတပ်ကမုာ်သုတဒံဝုဒံဝီအဂီ
- * ဖဲတပ်ထုးထီတ်ပုင်ဒီးလါတ်တုတ်လုင်အခါ - မအီလုကလံဂါအလီ
- * ဖဲကံင်, မဘျဲး, မဘျဲ စါထးလုအပုင်ယုင်ဒီးလါတ်တုတ်လုင်အခါ - မအီလုကလံဂါအလီ, ပုမတပ်ဖိကဘတ်ကတပ်ဒီသအကုအကု
- * ဖဲလုတပ်တုထီတ် တပ်အလုင်လုတပ်ဖူတပ်အဂီ - တုတပ်ဖိတ်လံကဘုး (ကြေ), တပ်မယပ်မလုမဲင်ကလုတဖန်အခါ, မအီလုကလံဂါအလီ

၄. ဂု်ဂီ်အူခိ်တဃ်တၢ်မၤစၢအကျိအကျဲ

ဂု်ဂီ်အူတၢ်ဂု်မ့ၢ်ကဲထီၣ်အသးတမံမံန့ၣ် သးကစီကွံာ်ပှၤဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးတဖၣ်လၢတၢ်ကဲထီၣ်သးအလီၢ်ဒီး ဆှၢအဝဲသ့ၣ်လၢတၢ်ကူစါယါဘျါဒီးဂု်ဂီ်အူတၢ်မၤစၢအကျိအကျဲတဖၣ်တက့ၢ်.

- * **မဲာ်ချံာ်ဘၣ်ဒိ** - (တၢ်ကဘၣ်ကတဲာ်ကတီးယၢ်ဆိထံးဒီးတၢ်လိာ်အဂုၤအဂၤလၢမဲာ်ချံာ်အဂီၢ်ဖဲတၢ်မၤလီၢ်) တၢ်လီၢ်ဖဲလၢပှၤမၤတၢ်ဖိအမဲာ်ချံာ်မ့ၢ်ဘၣ်ပံာ်ဒီးလၢာ်တုၣ်လုၣ်န့ၣ်တၢ်မၤကဆိမဲာ်ချံာ်အတၢ်ဖိတၢ်လံၤကဘၣ်တၢ်ဟဲစိာ်အိတဘျီယီန့ၣ်လီၤ. လၢာ်တုၣ်လုၣ်မ့ၢ်န့ၣ်လီၤဘၣ်ဖုးလၢမဲာ်ချံာ်ပှၤတခီန့ၣ်, သ့ကဆိကွံာ်အိလၢထံ လၢ၁၅ မံးနံးအတီၢ်ပှၤဝံၤ ဘၣ်စီၣ်ဘၣ်စီၣ်မဲာ်ချံာ်အဘၣ်ဖံးအဖီခိၣ်ဒီးဖိလၢာ်ခံကပၤလၢာ်တလီၢ်လီၢ်တလီၢ်လီၢ်တက့ၢ်. ယုန့ၣ်ကသံာ်တဘျီယီတသ့ဖဲအသ့လၢအဆိအချ့န့ၣ်တက့ၢ်. တဘၣ်ဒီးမဲာ်ဒီးလၢတၢ်အန့ၣ်အိလၢမဲာ်ချံာ်ပှၤ (contact lenses) ဖဲမၤတၢ်အဆါကတီၢ်ဘၣ်.
- * **ဖံးဘျုးဘၣ်ဘၣ်ဒိ** - (တၢ်ကဘၣ်ကတဲာ်ကတီးယၢ်ဆိထံးဒီးတၢ်ကံးညၢာ်ဒီးတၢ်လိာ်အဂုၤအဂၤလၢဖံးဘျုးဘၣ်အဂီၢ်ဖဲတၢ်မၤလီၢ်) တၢ်လီၢ်ဖဲလၢပှၤမၤတၢ်ဖိအဖံးဘျုးမ့ၢ်ဘၣ်ဒီး လၢာ်တုၣ်လုၣ်န့ၣ်တၢ်ဖိတၢ်လံၤ, တၢ်ကံးညၢာ်လၢကမၤဘၣ်စီၣ်ဖံးဘျုးအတၢ်ဖိတၢ်လံၤကဘၣ်တၢ်ကတဲာ်ကတီးဟဲစိာ်တဘျီယီန့ၣ်လီၤ.
- * **ဂု်ဂီ်အူတၢ်မၤစၢ (Rescue)** ပှၤမၤတၢ်ဖိလၢအဘၣ်ဒိတဂၤဟူးမ့ၢ်တကဲလၢဘၣ်န့ၣ် သးကစီကွံာ်ပှၤဘၣ်ဒိလၢတၢ်ကဲထီၣ်သးအလီၢ်တက့ၢ်. သးကျဲမၤအိၤဖဲ ဂု်ဂီ်အူတၢ်မၤစၢဆိအကျိအကျဲတဆိဘၣ်တဆိတက့ၢ်. တဘၣ်မၤဆါလီၤကတြၢအိတဂုၤ.

မ၊ နှ်ပျာ်ဆိ ဂျ်ဂီၢ်အူတၢ်မ၊ စၢအတၢ်ဖံးတၢ်မ၊ အကျိၤအကျဲးဒီး
သ့ၣ်ညါဆိပၢ်တၢ်လီၤလၢတၢ်ပၢ်ဃၢ်တၢ်ဖိတၢ်လံၤတဖၣ်အလီၤ
အကျဲးတက့ၢ်.

၅. တၢ်လီၤဆံၣ်လီၤယျး

ပုၤမၤတၢ်ဖိလၢတက့ၤသိးတၢ်ဒီးသၤအကူအသိးတဖၣ်တချုးလၢတၢ်
မၤကဆိတၢ်လီၤလၢအလီၤဆံၣ်လီၤယျးမ့ၢ်တဝံၤလီၤတံၢ်ဒီးဘၣ်န့ၣ် တဘၣ်
လဲၤဘူးဒီးတၢ်လီၤဒ်န့ၣ်သိးဘၣ်. လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်မ့ၢ်လီၤဆံၣ် မ့တမ့ၢ် လီၤ
ယျးန့ၣ်တၢ်ကဘၣ်မၤထွဲအိၤမ့ၢ်ဒ်လၢ်အသိးလီၤ -

- * အိးပိထီၣ်ဒုးန့ၣ်လီၤကလံၤဖဲတၢ်လီၤဆံၣ်လီၤယျးအလီၤတက့ၢ်.
- * လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်မ့ၢ်လီၤဆံၣ်လီၤယျးစ့ၤကိၣ်ဖိန့ၣ်ထွါကွံၣ်အိၤလၢတၢ်
ကံးညၢ် မ့တမ့ၢ် စးခိကပုၢ်ဝံၤဒၢန့ၣ်အိၤလၢတၢ်ဒၢကလီတခါခါ
အပူၤတက့ၢ်.
- * လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်မ့ၢ်လီၤဆံၣ်လီၤယျးအါအါဂီၢ်ဂီၢ်ဘၣ်ဖုးန့ၣ် ထွါ
ကွံၣ်အိၤလၢ (vermiculite), မဲးလၢအယု, ပာ်ခိၣ်ကမ့ၢ်, မ့တ
မ့ၢ်တၢ်ကမ့ၢ်အဂၤတမံၤမံၤလၢအလီၤကၢ်လိၣ်သးဝံၤဒၢန့ၣ်ပၢ်အိၤ
လၢတၢ်ဒၢကလီတခါခါအပူၤတက့ၢ်.
- * လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်အကိၣ်လိၣ်မ့ၢ်လီၤဆံၣ်တခိထၢပၢ်ဖျိၣ်အိၤလၢတၢ်
ဒၢကလီလၢအကြးအဘၣ်တခါခါအပူၤတက့ၢ်.
- * တၢ်ဘၣ်ထၢဖျိၣ်ပၢ်ဖျိၣ်လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်လၢနီၣ်ခွဲသိၣ်ဒီးတၢ်ဘၣ်
မၤအိၤကျိၤကျဲးလၢဘၣ်လီၤဘၣ်စးန့ၣ်လီၤ.



တၢ်မၤတၢ်န့ၣ်လၢၢ်ဟံၣ်လၢၢ်အတၢ်ဖံးတၢ်မၤအါအါဂီၢ်ဂီၢ်လၢကညီကီၢ်စံၣ်အပူၤ



လာ်တုာ်လုာ်လာ်တုာ်န့ၣ်အိၣ်လၢကညိၣ်ကီၣ်ဖဲၣ်ဒီးဆါအိၣ်ဆူထံၣ်ဂ့ၣ်ဂၤတဖၣ် တၢ်ဒုးကဲထီၣ်တၢ်ဆါမဲၣ်, တၢ်သုၣ်စ့ၣ်ကိးအိၣ်လၢ တၢ်ဖူထီၣ်တၢ်အလံာ်, တၢ်တုၣ်မ့ၣ်အူလၢတၢ်မၤကပီၤတၢ်အဂီၢ် တၢ်မၤယံၣ်မၤလၢမၤအူၣ်ဖျးစတုး, စၢ်ထးဒီးပလိတဖၣ်, တၢ်က့ၢ်အူၣ်ဖျးစတုးဒီးတၢ်ကံးညၢာ်ဒ်သိးမ့ၣ်အူတပျၢာ်ဘၣ်အိၣ်ညိၣ်အဂီၢ်ဒီးအဂ့ၢ်အဂၤတဖၣ်အိၣ်ဒ်ဝဲအါမးန့ၣ်လီၤ.

ကော်ပယီယူတင်ထံန့်လားတုဂ်လုဂ်ဒီးတင်ခူဂ်အီးတင်လီဖဲလဲဂ်

လားတုဂ်လုဂ်ဘဂ်တင်ထံန့်ဒီးခူဂ်အီးလါ ယိဒိဂ်, ကရနံဂ်ဒီးကညီကီဂ်စဲဂ်အပူ (ကော်ပယီယူတင်ထံန့်ဒီးမုဂ်ထီဂ်ကလံထံး) တင်လီတဖဂ်န့ဂ်လီ. တင်ခူဂ်လားဟီဂ်လင်တင်ဖဲတင်မအလီဂ်သီတဖဂ်စးထီဂ်မအသးလါ ကရနံဂ်ဒီးကညီကီဂ်စဲဂ်ပူဖဲ ၂၀၁၀ နံဂ်န့ဂ်လီ. ကော်ပယီယူအတင်မုဂ်လင်ကွါစိအိဂ်ဝဲလါကကဲထီဂ်ထံကီဂ်လါအထူးထီဂ်ဆါဘဂ် လားတုဂ်လုဂ်အါကတင် ဒီးကွဲမုဂ်ဝဲထံဂုကီဂ်ဂအတင်ဘျုလီစ့လါတင်ခူဂ်လားဟီဂ်လင်ဒီးစါထးတဖဂ်အတင်ဖဲတင်မလါကော်ပယီယူမုဂ်ထီဂ်ဒီးမုဂ်ထီဂ်ကလံထံးတကယန့ဂ်လီ.

ဖဲ ၁၉၉၉ နံဂ်လါနီဂ်ဝုဘဂ်န့ဂ်, စးဖီကဟဂ်လါအထူးထီဂ်လားတုဂ်လုဂ် အိဂ်ဝဲဖဲကော်ပယီယူမုဂ်ထီဂ် ယိဒိဂ်ကီဂ်စဲဂ်ပူန့ဂ်လီ. အခိဂ်ထံးန့ဂ်ကီဂ်စဲဂ်ပုဒိဂ်ပဘဂ်ဝဲဘဂ်ဆဂ်ကယီကယီကဲထီဂ်ကွါလါနီဂ်တကအတင်ဒီး ဘဂ်တင်ဟံးန့ဂ်ပကွါအီးလါ (Mayflower mining company) လါအအိဂ်လါထံကီဂ်နီဂ်တကတင်တိဂ်ကျဲအတင်ပပနီဂ်အပူန့ဂ်လီ. စးဖီကဟဂ်အတင်ထူးထီဂ်လားတုဂ်လုဂ်အံးဘဂ်တင်စးထီဂ်တုဂ်အီးဒီး တနံဂ်အတီဂ်ပူထူးထီဂ်လားတုဂ်လုဂ်န့ဂ်ဝဲ ၄,၅၀၀ တဂ် ကိးနံဂ်ဒီးန့ဂ်လီ. တင်ပဂ်ဖျါတင်ကစီဂ် (Xinhua, Rangoo) ဖဲ ၁၉ သီ, လါအီကူး ၂၀၀၀ နံဂ်န့ဂ်ကော်ပယီယူတင်ခူဂ်လားဟီဂ်လင်အတင်ဖဲတင်မအါထီဂ်ဝဲဒဂ် ၁၉ မျးကယါကိးနံဂ်ဒီးန့ဂ်လီ. ဒဲလဲဂ်ဂု, ထံကီဂ်အတင်ဘဂ်ဟးထီဂ်မုဂ်ဒဂ်တင်တဆဲးတကွါဖိန့ဂ်လီ. လါကော်ပယီယူဒီတဘုဂ်အပူ, တင်ခူဂ်လားဟီဂ်လင်အတင်မ ၁၁ မျးကယါဘျဲဂ်န့ဂ်ဘဂ်တင်ပအီးလါပဒိဂ်ဒီးအါန့ဂ်ဒီး ၈၆ မျးကယါန့ဂ် တင်ပအီးလါနီဂ်တကအိပနံဂ်တဖဂ်န့ဂ်လီ.

ဒ်ပဒိၣ်အစရီတၢ်ဟ်ဖျါဖဲ ၂၀၀၀ နံၣ်အသိးန့ၣ်, စးထီၣ်လၢ ၁၉၉၄ နံၣ် ထံကီၢ်ပဒိၣ်ထုးထီၣ်တၢ်ချုၣ်လၢဟီၣ်လၢတၢ်သိၣ်တၢ်သီတၢ်ဘျုးအသိ န့ၣ်ထံဂုၤကီၢ်ဂၤအခိပနံၣ် ၁၂ ခိပနံၣ် ယၣ်ယၣ်လၢအပၣ်ယၣ်ဒီးအီးစကြၢ လယါ, ခဲနဒ်, တရူးကီၢ်, ဖုၣ်ခိၣ်ကီၢ်, မလုၤရါ, စံၣ်ကဖျၢၣ်, ကီၢ်ကွီၣ် တဲၣ်ဒီးကီၢ်အဲရကၤတဖၣ် န့ၣ်လီၤပၣ်ယၣ်ပၣ်ဂီၢ်အါထီၣ်လၢတၢ်ယုသ့ၣ် ညါ, ယုမၤကွၢ်ဘၣ်ပး လၢဟီၣ်လၢအတၢ်အိၣ်ယၢဒီးတဘျီယီတၢ်မၤ ကွၢ်အတၢ်မၤလိသ့ၣ်တဖၣ်လၢကီၢ်ပယီၤအပူၤန့ၣ်လီၤ.

ကီၢ်ပယီၤအလၢဟီၣ်လၢ လီၤဆိဒ်တၢ်လၢတုၣ်လုၣ်န့ၣ်တၢ်သူအီၤ အခိၣ်သ့ၣ်လၢတၢ်ကျဲၤကျဲၤ ဖလးစတံးဒီးတၢ်ကံးညၣ်(တၢ်ကျဲၤဒီသၤလၢ မ့ၣ်အူတပျၢ်အီၤညီညီဘၣ်အဂီၢ်) ပှၤပှၤတၢ်ဖိတဖၣ်အိၣ်ဝဲဒ်အါမးဒီးက ဆဲးအါထီၣ်ဒီးဆူညါကွၢ်ကွၢ်န့ၣ်လီၤ. ဖဲတၢ်ထုးထီၣ်ဆါဆူထံဂုၤကီၢ်ဂၤအ ကျးအခါအပူၤဆံးဝဲမ့ၢ်လၢလၢတုၣ်လုၣ်သံသိအယီၤန့ၣ်လီၤ.

ကီၢ်ပယီၤတမ့ၢ်ထံကီၢ်ခိၣ်သ့ၣ် ဒ် တရူးကီၢ်, ဖြၣ်စ့ၣ်ကီၢ်, အားကွံ ရံၤယါ, ဝဲးကစံၣ်ကိၣ်, ဒီးအီးစကြၢယါ-ဟၢကရံၣ် ဘၣ်ဆၣ် မ့ၢ်လၢလၢ တုၣ်လုၣ်အိၣ်ဝဲအါမးအယီၤ တၢ်ကထုးထီၣ်ဘၣ်အီၤအါဂီၢ်ဂီၢ်န့ၣ်လီၤ. လၢတုၣ်လုၣ်ဘၣ်တၢ်ထုးထီၣ်ဆါဆူအီၤဆူ တရူးကီၢ်ဝံၤ တၢ်မၤကဆိဒ်ဆဲး ဆါက့ဆူဟီၣ်ခိၣ်ဒီးဘၣ်အကျးလၢအပူၤဒိၣ်န့ၣ်ဒီးအလီၢ်တက့ၢ်န့ၣ်လီၤ.

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢၢ်ဒီးလၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်ခိၣ်န့ၣ်လၢၢ်ပယီၤအပူၤ

တၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်အခိၣ်န့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်ပၤဖျါထီၣ်အမံၤလၢၢ်တီၤလၢၢ်တဖၣ်အံၤအိၣ်ဘျးဒီးယိၣ်သာဖျါၣ်အဟီၣ်ကဝီၤန့ၣ်လီၤ.

- * အိၣ်မွဲးခိၣ်န့ၣ် (Aung Mye Co. Ltd.)
- * သၣ်ပျုးခိၣ်န့ၣ် (Thabyu Co. Ltd.)
- * မွဲးသါခိၣ်န့ၣ် (Mya Tha Co. Ltd.)
- * အိၣ်ရွှၢ်ခိၣ်န့ၣ် (Aung Shew Co. Ltd.)
- * နးဝးရးခိၣ်န့ၣ် (Narwarat Co. Ltd.)
- * သ့ၣ်စၣ်န့ၣ်ဖြး (Thu Za Na Pwint)

ထံကီၢ် (၅) ဘ့ၣ်လၢအထူးထီၣ်လၢၢ်တ့ၣ်လ့ၣ်အါကတၢၢ် ဖဲ (၂၀၁၀ န့ၣ်)

ထံကီၢ်	တၢ်ဟးထီၣ် (အတၢ်)	မျးကယၤခဲလၢၢ်
တရူးကီၢ်	၁၂၀,၀၀၀	၈၈.၉
အဖြးကၤကလံၤထံး	၃,၀၀၀	၂.၂
ဘိၣ်လ့ၣ်ဘယါ	၃,၀၀၀	၂.၂
ရါရု	၃,၀၀၀	၂.၂
ထၣ်က့ၣ်ကံၣ်စထၣ်	၂,၀၀၀	၁.၅
ခဲလၢၢ်	၁၃၁,၀၀၀	၉၇.၀

ပကမေ့လျော့လီတၢ်ရှင်လၢ်ဟီၣ်လၢ်အတၢ်ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးလၢကျဲဒ်လဲၣ်

တၢ်တၢ်ပီၣ်တဲသကိးဒီးတၢ်ဟ့ၣ်ကူၣ်ဟ့ၣ်ဖးလၢတၢ်မေ့တၢ်ဆၢတဲာ်အပတၢ်ဘၣ်ပးဒီးတၢ်တီၢ်ကျဲၤတဖၣ်န့ၣ်တၢ်ကဘၣ်ပံးစုန့ၣ်ကျဲအီၤခိဖျိတၢ်ဘျၢခိၣ်သ့ၣ်လၢဘၣ်တၢ်ဟံၣ်ဖျါအီၤဖဲ "Free Prior and Informed Consent"

“ပုၤထူလံၤဖိ(ပုၤဟံၣ်မုၢ်ဖိ)အိၣ်ဒီးအတၢ်ခွဲးတၢ်ယၢ်ဘၣ်ပးအဝဲသ့ၣ်ဟ့ၣ် မ့တမ့ၢ် “တဟ့ၣ်” အတၢ်ဘၣ်သးဆူတၢ်ဖံးတၢ်မေ့ မ့တမ့ၢ် တၢ်တီၢ်ကျဲၤတဖၣ် လၢကဘၣ်ဒိအဝဲသ့ၣ်အဟီၣ်ခိၣ်ကပံာ်, အကီၢ်ဒီးအန့ဆၢတၢ်အိၣ်ယၢၤ, တၢ်အဝဲအံၤအိၣ်ပညိၣ်စံးတၢ်န့ၣ်တၢ်ကဟ့ၣ် မ့တမ့ၢ် တဟ့ၣ်အတၢ်ဘၣ်သးန့ၣ် တၢ်ကဘၣ်မေ့အီၤလၢတၢ်သဘျၢအပုၤလၢအပုၤဖျဲးဒီးတၢ်မေ့ဆူၣ်, တၢ်မေ့ပျံၤမေ့ဖျဲး, တၢ်ဖူဘျၢခိၣ်ဒီးတၢ်ဆိၣ်သနံးတဖၣ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်ကမေ့လံာ်ပံးယၢ်အဂီၢ် တၢ်ကဘၣ်သံကွၢ်ဆိ(ချုးဆၢချုးကတီၢ်)ပုၤလၢအသုတၢ်ဒီးအိၣ်ဆိးဖဲတၢ်လီၢ်ကဝီၤတဖၣ်ဒီးတၢ်ကဘၣ်ဒုးသ့ၣ်ညါဆိတၢ်တီၢ်ကျဲၤအဂ့ၢ်အကျိၤလီၤတၢ်လီၤဆဲးမုၢ်မုၢ်နီၢ်နီၢ်န့ၣ်လီၤ. တၢ်ဆၢတဲာ်လၢတၢ်ကဟ့ၣ် မ့တမ့ၢ် တၢ်ကထုးက့ၤလံာ်ပံးယၢ် အဂီၢ် ကဘၣ်မ့ၢ် တၢ်သ့ၣ်ညါတၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤ အတၢ်ဆၢတဲာ် ဒ်တၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤဘၣ်ပးတၢ်တီၢ်ကျဲၤလၢပုၤလီၢ်ကဝီၤဖိန့ၣ်ဟံၣ်တ့ၢ်ဝဲအသိးန့ၣ်လီၤ.” တၢ်ခွဲးတၢ်ယၢ်လၢပုၤထူလံၤဖိကဟ့ၣ် မ့တမ့ၢ် တဟ့ၣ်တၢ်သဘျၢ, ချုးဆၢချုးကတီၢ်, ဒီးတၢ်သ့ၣ်ညါတၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤအလံာ်ပံးယၢ်ဆူ ပုၤလၢကဟဲမေ့တၢ် မ့တမ့ၢ် တၢ်တီၢ်ကျဲၤလၢအမေ့ဘၣ်ဒိအဟီၣ်ခိၣ်ကပံာ်, အကီၢ်ဒီးအန့ဆၢတၢ်အိၣ်ယၢၤတဖၣ်န့ၣ်ဘၣ်တၢ်ဟံၣ်ပနီၣ်ဂံၢ်ကျဲၤအီၤလၢဘီမုၢ်စၢဖိၣ်ကရၢတၢ်သိၣ်တၢ်သီဘၣ်ပးပုၤထူလံၤဖိတၢ်ခွဲးတၢ်ယၢ် (United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples) န့ၣ်လီၤ.

ဒ်ပျာဟီၣ်ခိၣ်ဖိတဂအသိးပကမေၤစ့ၤလီၤတၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢ်အတၢ် ဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးသ့ၤလၢကျဲၣ်လဲၣ်

- * မၤခိပနံၣ်လၢအဟံးန့ၢ်နီၢ်ကစၢ်အတၢ်ဘၣ်ဘျးဘၣ်ဖျိၣ်တဖၣ်က
ဘၣ်ဟံးန့ၢ်မုၤဒါလၢအတၢ်ဟူးတၢ်ဂၤအဂီၢ်.
- * ထီၤဒါခိပနံၣ်လၢအတမၤတၢ်ဒ်န့ၢ်ဆၢၣ်ခိၣ်ပၤတၢ်မၤအကျဲကပူၤ
တဖၣ်အသိး.
- * စးထီၣ်ကတိၤသကိးတၢ်တက့ၢ်. တဲဘၣ်နဟံၣ်ဖိပီဖိ, နတံၤ
သကိး, နသရၣ်တဖၣ်ဒီးနပူၤတဝါတဖၣ်ဘၣ်ဃးတၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်
ဟီၣ်လၢ်အတၢ်မၤဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးတၢ်အဂ့ၢ်တက့ၢ်.
- * ကွဲးလံာ်ပရၢဆူပဒိၣ်တဖၣ်လၢအတဟ့ၣ်စ့အိၣ်လီၤဘၣ်လီၢ်ဘၣ်
စးဆူပူၤတဝါဖိလၢအဘၣ်ဒိဘၣ်ထံးခိဖျိတၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်ဟီၣ်လၢ်အ
ခိပနံၣ်တဖၣ်အယိတက့ၢ်.
- * ဟ့ၣ်တၢ်သ့ၣ်ညါဒီးနီၤဟ့ၣ်လီၤနတၢ်သ့ၣ်ညါခိဖျိတၢ်ချ့ၣ်လၢၢ်အ
တၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိတဖၣ်တက့ၢ်. အဝဲအံၤဒုးအိၣ်ထီၣ်တၢ်ဆီတလဲ
တဖၣ်သ့ၤလီၤ.

တၢ်ကတိၤအဒိလၢပကြးပာ်သ့ၣ်ပာ်သးတဘီစံးဝဲဒ်အံၤ-

“တဘၣ်သးဒုဒိလၢပူၤစ့ၤလၢအတၢ်ဆိကမိၣ်, ဒီးပူၤလၢအတၢ်တူၢ်ခိၣ်
ပာ်သးဂၢ်ကျၢတဖၣ်ဆီတလဲဟီၣ်ခိၣ်တသ့ဘၣ်န့ၣ်တဂ့ၤ. တၢ်အနီၢ်နီၢ်တ
ခိ, တၢ်အဝဲအံၤမ့ၢ်တၢ်ထဲတမံၤလၢအအိၣ်ပာ်ဝဲန့ၣ်လီၤ” န့ၣ်မၢကရဲး ဝဲး
စံးဝဲဒ်န့ၣ်လီၤ.”

