

# ဖိသန့်လၢအဆူအချ (Healthy Kids)

## Organophosphorus အတမြှ်အူအလၢ် ကဲထီၣ်

တၢ်လၢအတမြှ်အူအလၢ်ကဲထီၣ်တဖၣ်န့ၣ် မ့ၢ်ဒၣ် ကံအပိးအလီလၢ တၢ်ထၢန့ၣ်လီၤအါထီၣ်အံၤ လၢပိးလိ တဘျးမၤအပူၤ ဒ်သီးမ့ၢ်အူအသုတအိၣ်အံၤညီညီတဂ့ၤ အဂီၢ်လီၤ. Organophosphorus flame retardant တဖၣ် (OPFRs) န့ၣ် မ့ၢ်ဝဲ တၢ်တမြှ်အူအ လၢ်ကဲထီၣ်တကလၢ်လီၤ. မ့ၢ်လၢ တၢ်သ့အံၤအါအါ လၢတၢ်လီၤ အါမံၤ အပူၤအယံ, OPFR တဖၣ်န့ၣ် ညီၣ်တၢ်ထီၣ် န့ၣ်အံၤလၢ တၢ်သ့ထီၣ်အပူၤဒီးခိၣ်ယၢလၢတၢ်အချၢ န့ၣ်လီၤ.

ပုၤစဲၣ်အူၣ်ဖိတဖၣ် မၤလိဒီးဝဲဒၣ် လၢတၢ်တမြှ်အူအလၢ်တဖၣ်အံၤ မၤဘၣ်ဒိ ပုၤကညီအတၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ် ချၢ လၢကျဲၣ်လၢ်န့ၣ် ဆူညါလီၤ. တနီၤန့ၣ် မၤတံၢ်တၢ်နီၤခိၣ်အနုဆၢၣ်ဟီၣ်မိတဖၣ် သ့ဝဲဒၣ်, ဒီးမ့ၢ်မၤဒ်န့ၣ်န့ၣ် ကမၤဘၣ်ဒိဝဲဒၣ် ဖိသန့်ဆိးဒီး ဖိသန့်တဖၣ်အတၢ်ဒိၣ်ထီၣ်ထီၣ်သ့လီၤ. တနီၤန့ၣ် ကမၤဘၣ်ဒိ န့ၣ်အသန့, တၢ်ထီၣ်ဖိအိၣ်ဖျါအသန့ မ့တမ့ၢ် ဒုးကဲထီၣ်ခဲစၢၣ်တၢ်ဆါန့ၣ်လီၤ.

လၢတၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤဒီးဂီၢ် ထံးတၢ်မၤစၢၤဆူညါအဂီၢ် ဝံသး စူၤလဲၤအိၣ်သကိး ဘၣ်ပဟ်ယဲၤသန့အက ဘျးပၤ



**Healthy Kids MN**  
health.mn.gov/  
HealthyKidsChemicals

တၢ်ထီၣ်န့ၣ် OPFR တဖၣ် လၢဖိသန့်အဆၢၣ်ထံအကျါန့ၣ် မ့ၢ်တၢ်လၢအညီၣ်မၤအသး ဒီးအခိပညီတ မ့ၢ်ဝဲဒၣ်လၢ အတၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချၢ ကဘၣ်ဒိဝဲန့ၣ်ဘၣ်. ပုၤစဲၣ်အူၣ်ဖိတဖၣ် မၤလိဒီးဝဲဒၣ် လၢတၢ်ဘၣ် ယိၣ်ကအိၣ်ထီၣ်ဝဲဒၣ် လၢအပတီၢ်ထဲလဲၣ်အဂ့ၢ်န့ၣ်လီၤ.

## တၢ်ထီၣ်န့ၣ် OPFR တဖၣ် သ့လၢတၢ်လီၤဖဲလဲၣ်.

1

လၢကမၤစူၤလီၤမ့ၢ်အူအတၢ်ကဲထီၣ်အဂီၢ်, **OPFR** တဖၣ်န့ၣ် တၢ်ထၢန့ၣ်လီၤအါလၢပိးလိတဖၣ်အပူၤ ဒ်အမ့ၢ်-

တၢ်သ့ထီၣ် အဖိးတဖၣ်

ဟံၣ်ဃီအပိးအလီ ဒီး စိၣ်ဖၣ် ဒီးလီၤဆူၣ်နီၤကဟ်တဖၣ်

သိလ့ၣ်ပူၤအပိးလိတဖၣ်

လီၤဖူ

တၢ်လီၤကွဲလၢတၢ်ဘျီအံၤဒီး urethane အဖိး (ဒ်သီးဒီး တၢ်ကီၢ်လိၣ်တဖၣ် ဒီးတၢ် လီၤကွဲအ ချီၣ်တဖၣ်)

အိၣ်လဲၤထီၣ်နီၤပိးလိ တဖၣ်

သိလ့ၣ်လီၤဆူၣ် နီၤတဖၣ်

ခါပဲးတၢ်ဒါ

2

**OPFRs** တဖၣ် ညီၣ်န့ၣ် ပုၤ ထီၣ်အသး လၢပိးလိတ ဖၣ်အပူၤဒီး န့ၣ်လီၤဆူ က လံၤကျါ ဒီးဖၣ်ဆါလၢအ အိၣ်လၢဟံၣ် ဒီးသိလ့ၣ် တဖၣ်အပူၤန့ၣ်လီၤ.

3

ဖိသန့်တဖၣ် န့ၣ်ဘၣ်အံၤ ခိဖျါ-

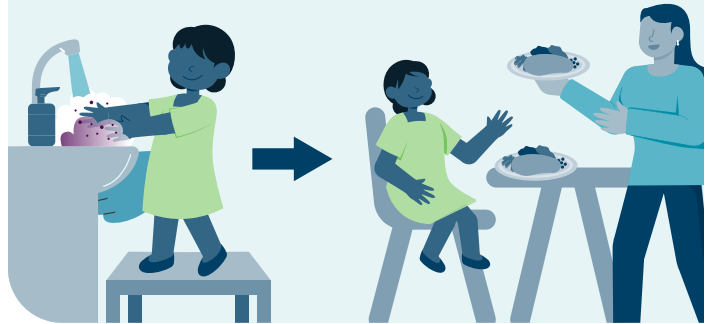
- တၢ်ကသါန့ၣ်ကလံၤဒီး ဖၣ်ဆါ
- တၢ်ယူၤလီၤဘၣ် ဖၣ်ဆါ ဖဲအဝဲ သ့ၣ်ထၢန့ၣ်လီၤ အစူ မ့တမ့ၢ် ပိးလိ လၢအဝဲသ့ၣ် အကီၢ်ပူၤ
- တၢ်ထိးဘၣ်လီၤလီၤ ဒီးပိးလိတ ဖၣ်အံၤ
- စူၤ ဒီး လီၤကွဲလၢတၢ်ဒါခိၣ်, အယံ အဝဲသ့ၣ် ထိးဘၣ်ဒီး ဖၣ်ဆါအါ

# နမူနာလီ တၢ်န့ၢ်ဘၣ် OPFR တၢ်တၢ်မြၢ်အူအလၢ်တဖၣ်အံၤ ကသုဒ်လဲၣ်

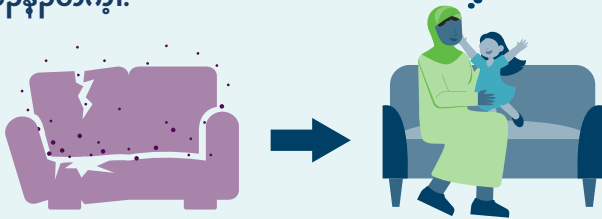
မၤကဆိတၢ်ဒါတဖၣ် ဒီးတၢ်အမံၤဖဲခိၣ်တဖၣ် လၢအအိၣ် လၢနဟံၣ် ခဲအံၤခဲအံၤ ဒ်သိးဖၣ်ဆါ သုတအါထီၣ်တဂ့ၢ်အဂီၢ်တက့ၢ်.



မၤနဖိသုကဆိအစုတချးအိၣ်အိတၢ်တက့ၢ်.

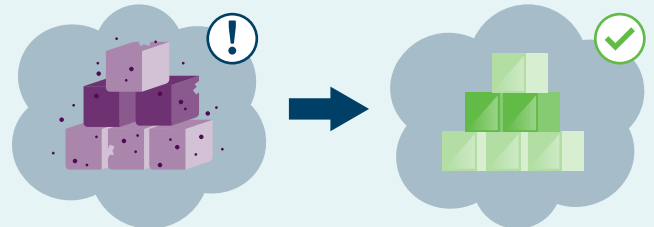


သုးကွံာ်စိၣ်ဖၣ် ဒီးလီၤဆုၣ်နီၤကဟံၣ် လၢအညၢ် မ့တမ့ၢ် အိၣ်ဒီးဖိးလၢအဟးထီၣ်တဖၣ်န့ၣ်တက့ၢ်.



ဟံၣ်ဃီပီးလီတဖၣ်န့ၣ် ဘၣ်သ့ၣ်သ့ၣ် ကအိၣ်ဒီး တၢ်စဲပနီၣ် လၢအန့ၣ်ဖျါထီၣ် မ့ၢ်စိၣ်ဖၣ်လီၤဆုၣ်နီၤကဟံၣ်တဖၣ်အံၤ အိၣ် ဒီးကအိၣ်အလီၤ လၢအတၢ်မြၢ်အူအလၢ်တဖၣ်ဒါ (သနၢ်က့တ တဲလီၤတၢ်ဝဲဖဲလဲၣ်တခါဘၣ်) န့ၣ်လီၤ. လၢပီးလီၤအဂၢၢ်တဖၣ် အဂီၢ်, နဆးကျိးဝဲဒၣ် ဒီပနီၣ်လၢကသံကွၢ်ဝဲ ဘၣ်ဃး မ့ၢ်တၢ် ထၢနၢ်အါထီၣ် တၢ်တၢ်မြၢ်အူအလၢ်ဒါန့ၣ်သ့လီၤ.

ဆိကမိၣ်ထီၣ် တၢ်ကမၤပုၤက့ၢ် ပီးလီၤအလီၤလံၤ လၢမံသၢ်တဖၣ်အဂီၢ် လၢအအိၣ်ဒီး urethane အဖိးတဖၣ်တက့ၢ်.



စးထီၣ်လၢ 2019, Minnesota အတၢ်သိၣ်တၢ်သီ ဖိၣ်ဃးဝဲ ဒၣ် OPFR တဖၣ် အနီၣ်ဂီၢ်နီၣ်ဒူးလၢ မံသၢ်အပီးအလီၤ, လီၤဖူ ဒီး တၢ်အိၣ်တၢ်ဆိးအပီးအလီၤ ဒ်သိး စိၣ်ဖၣ်ဒီးလီၤဆုၣ်နီၤကဟံၣ်တနီၤ အပူၤန့ၣ်လီၤ. ပီးလီၤလၢအလီၤလံၤတဖၣ် (တချးတၢ် သိၣ်တၢ်သီအံၤ ဘၣ်တၢ်ထုးထီၣ်အံၤဒီးဘၣ်) န့ၣ် တၢ်အိၣ်သး အါလၢအိၣ်ဒီး OPFR တၢ်တၢ်မြၢ်အူအလၢ် လၢတၢ်တပျဲအံၤ တဖၣ်န့ၣ်လီၤ.

## OPFR တဖၣ် လၢတၢ်ထီၣ်ကွၢ်အံၤ လၢနဖိအဆၣ်ထံအကျါ

ဖဲ OPFR တဖၣ် နၢ်လီၤဆူနီၣ်ခိၣ်အပူၤအခါန့ၣ် အဝဲသ့ၣ်ဆိတလဲအသးဆူ က လၢအဘၣ်ထွဲဝဲတဖၣ်လီၤ. ပကိးဝဲဒၣ် တၢ်သ့ၣ်တဖၣ်အံၤ ဒ် "ပီးလီၤလၢအ လီၤကရဲတဖၣ်" လီၤ. မံသၢ်လၢအဆူၣ်အချ မံၣ်န့ၣ်စိထၣ် (Healthy Kids Minnesota) ထီၣ်ဒူးဝဲဒၣ် ပီးလီၤလံၤကရဲ လၢအမ့ၢ် OPFR တဖၣ် လၢနဖိအဆၣ် ထံအကျါလီၤ. တၢ်တၢ်မြၢ်အူအလၢ်တဖၣ် ဒီးပီးလီၤလၢအလီၤကရဲတဖၣ်န့ၣ် အိၣ်ဒီးကပီးလီၤအမံၤ လၢအထီတဖၣ် အဃိ ပသုဝဲဒၣ် တၢ်ကတိၤအဖျၢ် လၢနဖိ အတၢ်မၤကွၢ်အစၢအစရီအပူၤန့ၣ်လီၤ.

BCEtP BCPP BDCPP DBuP DBzP  
DCP DPhP TBBA iPPPP tBPPP



လၢတၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤအါထီၣ်အဂီၢ် လၢအဘၣ်ဃးဒီး ကပီးလီၤအမံၤလၢပုၤအဂီၢ်, ဝဲသးစူ နၢ်လီၤကွၢ်-  
[health.mn.gov/HealthyKidsResults](http://health.mn.gov/HealthyKidsResults)

[www.health.mn.gov](http://www.health.mn.gov)  
လၢတၢ်မၤန့ၢ်တၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤတခါအံၤလၢကွၢ်ဂီၢ်အ  
ဂၢတကလုာ်အဂီၢ်,ဆုၢ်အံၤမု(လ)ဆ  
[health.biomonitoring@state.mn.us](mailto:health.biomonitoring@state.mn.us)

မံၣ်န့ၣ်စိထီၣ်တၢ်အိၣ်ဆူၣ်အိၣ်ချအဝဲကျိၤ  
Minnesota Department of Health  
တၢ်မူပိညါတၢ်ကွၢ်ဟ့ၣ်အတၢ်ရဲၣ်တၢ်ကျိၤ  
625 Robert St N, PO BOX 64975  
St. Paul, MN 55155-2538



လၢတၢ်ဂ့ၢ်တၢ်ကျိၤဒီးကိးထံးတၢ်မၤစၢဆူ  
ညါအဂီၢ်,ဝဲသး စူလဲအိၣ်သကိးဘၣ်ပဟံၣ်  
ယံၤသန့အကဘျးပၤ-  
[health.mn.gov/healthykidsmn](http://health.mn.gov/healthykidsmn)